

# Reportagem Especial

BLECAUTE

# Alerta para novos apagões

Falta de investimentos, aumento do consumo, estiagem e posição do Estado no sistema de transmissão preocupam especialistas do setor

Cenários como o da noite da última terça-feira, quando um apagão deixou pelo menos 50 cidades no Espírito Santo às escuras, podem voltar a acontecer no Estado. O alerta foi dado ontem por especialistas que apontaram vários motivos que contribuem para o que eles consideram uma realidade lamentável.

Como exemplo de que a situação é preocupante, eles citaram a falta de investimentos; o aumento populacional e, conseqüentemente, maior consumo de energia elétrica; a estiagem; o Estado dispor de pouca geração de energia elétrica e estar na ponta do sistema de transmissão; entre outros.

O diretor do Instituto de Desenvolvimento Estratégico do Setor Energético (Ilumina), Ronaldo Lúcio Teixeira Nery, disse que o sistema elétrico está "estressado" tanto na transmissão quanto na geração de energia.

Roberto Pereira D'Araújo, outro diretor do Ilumina, salientou que o momento é de preocupação: "O governo diz que o problema é conjuntural, o que não é verdade. É estrutural. O sistema está precisando de novas usinas. O sistema está pedindo socorro. O Espírito Santo está vulnerável por ser fim de linha de transmissão de energia."

O professor do Departamento de Administração da Ufes e doutor em Energia, Alvim Borges, ponderou que todo o sistema, da produção ao transporte, trabalha no limite:

"Os investimentos na área de energia demoram para ficar prontos. A gente vem assistindo a isso de governos anteriores. E a previsão não é animadora: a tendência é piorar porque a demanda está aumentando. Mas o consumo residencial é marginal, é pequeno, se comparado ao da indústria."

Para a coordenadora do curso de Engenharia Elétrica da Ufes, Carla César Martins Cunha, o que está faltando é finalizar o que já foi planejado. Ela também falou sobre outras questões, como temperaturas mais elevadas – e conseqüentemente o aumento do consumo de energia – e a falta de chuva.

Responsável pela transmissão de energia para o Estado, Furnas informou que o apagão de terça-feira foi um ato isolado, já que se deu por um problema em um equipamento. A empresa ressaltou que às 20h21 de terça-feira houve o desligamento automático das quatro linhas de transmissão que conectam as subestações de Vitória (Furnas) e Pitanga (EDP Escelsa), visando eliminar curto-circuito ocorrido em um transformador. A causa da ocorrência está sendo apurada.



MOVIMENTAÇÃO em meio à escuridão no cruzamento entre a Fernando Ferrari e a rua Anísio Fernandes Coelho

## Novas linhas de transmissão ficam prontas em junho

Apesar de especialistas preverem novos apagões, o sistema de distribuição de energia elétrica para o Espírito Santo vai ganhar reforço nos próximos meses.

O diretor-geral da Agência de Serviços Públicos de Energia do Espírito Santo (Aspe), Luiz Fernando Schettino, afirmou que duas linhas de transmissão estão em construção no Estado e devem ficar prontas até junho, dando mais segurança à rede de distribuição.

Uma delas, ligando Mesquita (Minas Gerais) a Viana. Outra, ligando Mascarenhas (Baixo Guanandu) a Linhares. "Antes, o Estado só tinha duas linhas de transmissão vindas do Rio de Janeiro. Por isso, por muito tempo o Estado foi o fim da linha. Hoje, já temos energia chegando de cinco linhas, inclusive de Minas Gerais, e mais duas em construção."

Ele enfatizou, ainda, que vai enviar nos próximos dias ao governo federal propostas para reduzir o consumo de energia: "Uma das propostas que vamos apresentar é o incentivo à economia, com descontos na conta de energia. Isso já foi feito anteriormente."

Outra proposta é a de incentivar inovações energéticas em micro e pequenas empresas. "Uma ideia é que essas empresas possam optar por investir, por exemplo, no uso de telhas transparentes, com aproveitamento da energia solar."



SCHETTINO: propostas ao governo

## OPINIÕES



DIVULGAÇÃO

“O Espírito Santo é um estado que tem uma situação mais delicada por ser o fim da linha de transmissão de energia”

Roberto Pereira D'Araújo, diretor do Ilumina



ADEMIR RIBEIRO/AT

“O problema vai persistir porque os sistemas de produção e de transporte de energia trabalham no limite”

Alvim Borges, doutor em Energia e professor da Ufes



DIVULGAÇÃO

“A saída para evitar apagões é o gás natural, porque ele vai queimar e gerar energia por meio de termelétrica”

Marcus Vinícius Lisboa Motta, coord. de Engenharia Química e Petróleo da UCL

## Abastecimento no Estado Entenda as causas do apagão



### FURNAS

> O SISTEMA produz cerca de 40% da energia consumida no País.

> PRESENTE EM 15 estados, gera 95% da sua energia nas 17 usinas hidrelétricas.

> AINDA tem duas termelétricas, em um total de 24 mil quilômetros de linhas de transmissão, e 65 subestações.

É Furnas que gera e transmite para as duas distribuidoras do Estado a energia consumida.

### DISTRIBUIDORAS



#### LUZ E FORÇA SANTA MARIA

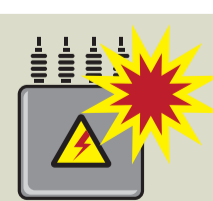
Distribui energia para 11 municípios do Estado, incluindo Alto Rio Novo (sede), Pancas, Águia Branca, São Gabriel da Palha, Vila Valério, São Domingos do Norte, Governador Lindenberg, Colatina, Marilândia, São Roque do Canaã e Santa Teresa (Distritos de Santo Antonio do Canaã, São João de Petrópolis, 25 de Julho).



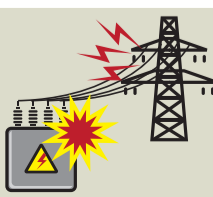
#### EDP ESCELSA

Distribui energia para 70 municípios capixabas, sendo três deles apenas em algumas localidades.

### EXPLOSÃO



1 ÀS 20H21, um transformador associado à Subestação de Vitória, de propriedade de Furnas, explodiu.



2 A EXPLOSÃO provocou um curto-circuito em equipamentos da Subestação de Pitanga, na Serra, que é ligada a Vitória.

3 COM A REDE afetada, as linhas ligadas à Pitanga foram desligadas. Segundo o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), o procedimento foi correto para proteção do sistema.

4 OUTRAS TRÊS linhas que distribuem energia também foram desligadas, totalizando pelo menos 50 municípios afetados. As causas do desligamento dessas linhas são investigadas.

5 ÀS 20H50, a energia começou a ser restaurada. As causas da explosão também estão sendo investigadas.

## Reportagem Especial

BLECAUTE

# “Brasil corre o risco de racionamento de energia”

O racionamento de energia, que em 2001 obrigou os brasileiros a mudarem hábitos de consumo para evitar o apagão, não está longe de se repetir. Essa é a avaliação do Ph.D. em Recursos Hídricos, ex-presidente da Escelsa (de 1995 a 2001) e ex-ministro de Minas e Energia, em 2002, na gestão de Fernando Henrique Cardoso, Francisco Gomide.

Para ele, o risco de racionamento de energia existe, embora o governo não assuma. Gomide ressalta que faltam no Brasil investimentos em hidrelétricas e que a postura do governo de Dilma Rousseff – que também já foi ministra da pasta de Minas e Energia – afasta investimentos privados que poderiam solucionar problemas na transmissão de energia.

## A TRIBUNA – Qual a configuração do setor elétrico do País?

**FRANCISCO GOMIDE** – O setor elétrico é bastante complexo e essa complexidade não pode ser minimizada. Dentro do grande quadro de energia, de um lado há o petróleo, e de outro, a energia elétrica, e estamos indo mal nos dois.

Compõem o segmento da energia elétrica três áreas bem distintas: a distribuição, que é a parte física e mais visível, como os postes de energia e carros das concessionárias; tem geração, da qual fazem parte as usinas; e o sistema de transmissão, que faz a energia das

“Não usamos nem um terço do nosso potencial hidráulico e resolvemos fazer campanha contra as hidrelétricas”

usinas chegar às cidades.

## > O que o governo poderia fazer para evitar apagões?

O diagnóstico que nove entre 10 especialistas fazem é que faltam investimentos privados no setor elétrico porque os investidores têm medo da intervenção do governo na economia. Um exemplo é a questão do petróleo. A intervenção do governo num setor que ia

“Faltam investimentos privados porque os investidores têm medo da intervenção do governo na economia”

muito bem, adotando o modelo de partilha, estrangulou a Petrobras que não tem ‘pernas’ para fazer investimentos. Essa política intervencionista, que ficou nítida na área do petróleo, está pondo em risco o setor elétrico também.

## > Quais são os outros problemas enfrentados?

Outro grande problema do setor elétrico é a inércia ou falta de resistência do governo em rebater aqueles que atacam as hidrelétricas, alegando alto impacto social e ambiental. O impacto ambiental das térmicas, por exemplo, é muito maior. A emissão de gases estufa pelas térmicas chega a ser até 40 vezes maior que das hidrelétricas.

## > Teria de ter mais hidrelétricas no Brasil?

Faltam investimentos em hidrelétricas no País. Com exceção das fontes de energia eólica e solar, que ainda são muito caras apesar dos avanços recentes, não há nenhuma forma de energia que te-

nhá menos impacto ambiental do que a hidrelétrica. Mas falta conhecimento, e as pessoas concentram o discurso na questão dos impactos ambiental e social.

## > O impasse na construção da usina hidrelétrica de Belo Monte retrata isso?

Sim, é daí que vem o drama de Belo Monte, que vai ficar pronta com um reservatório tecnicamente errado do ponto de vista técnico. A previsão era da construção de um enorme reservatório, mas por pressão de ambientalistas e falta de pulso do governo e de planejamento foram tirando medidas do reservatório. Quando isso acontece surge o que chamamos de usina fio d’água, um monstro.

## > Qual é a solução para o País não sofrer mais com apagões?

É preciso investir mais em hidrelétricas com bons reservatórios e até mesmo em térmicas, que servem como uma complementação do sistema, com maior respeito ao marco ambiental e menos insegurança jurídica.

Mesmo não sendo fã das térmicas, entendo que algumas têm de ser feitas, mas não encontramos pessoas dispostas a investir porque a todo momento o governo intervém no sistema energético de forma desastrosa.

Não usamos nem um terço do nosso potencial. Países europeus, como a França, por exemplo, utilizam 100% do potencial hidráulico. E nós que temos uma riqueza hídrica excepcional resolvemos fazer campanha contra as hidrelétricas.

## > Há risco de um novo racionamento de energia?

Sim, o Brasil corre o risco de viver um racionamento de energia, mas o governo não assume porque tem medo de ser vítima da própria



FRANCISCO GOMIDE diz que, no Brasil, faltam investimentos no setor

“Bastava o governo avisar à população que é preciso poupar energia para escaparmos da estiagem, mas ele tem medo”

língua comprida, que dizia que o racionamento de 2001 era culpa da inabilidade política. Bastava o governo avisar à população que é preciso poupar energia para escaparmos da estiagem, mas ele teme que a população associe ao racionamento.

## PERFIL

### Francisco Gomide

- > FRANCISCO GOMIDE nasceu em Curitiba, Paraná, em 1945.
- > CURSOU Engenharia Civil e Economia e é Ph.D. em Recursos Hídricos pelo Colorado State University.
- > FOI diretor geral brasileiro da Itaipu Binacional (1993-1995), presidente da Escelsa (1995-2001), ministro de Minas e Energia (2002).
- > TAMBÉM FUNDOU a Associação Brasileira de Recursos Hídricos e é sócio-diretor da GMD Organização Industrial e Engenharia.

## OS CENÁRIOS NA AVALIAÇÃO DE FRANCISCO GOMIDE



### 1 APAGÕES

#### O que pode causar mais apagões?

- > A FALTA DE INVESTIMENTOS em hidrelétricas e a redução de medidas dos reservatórios dos novos projetos, como o da usina hidrelétrica de Belo Monte, cria um ambiente propício para crise de energia.
- > ENQUANTO alguns países da Europa utilizam 100% da capacidade hídrica, o Brasil não utiliza nem um terço, mas o consumo de energia é crescente.
- > ALÉM DISSO, faltam investimentos na parte de transmissão, etapa que faz com que a energia geradas pelas usinas hidrelétricas chegue até as cidades.



### 2 SOLUÇÃO

#### O que deve ser feito para não haver apagões?

- > É PRECISO INVESTIR mais em usinas hidrelétricas e em térmicas como uma complementação do sistema.
- > TAMBÉM SERIA NECESSÁRIO criar um ambiente propício e seguro aos investidores para que eles se sintam motivados e confortáveis para aplicar recursos nesse setor.
- > COM MAIS INVESTIMENTOS, seria possível implementar mais linhas de transmissão redundantes. Assim, quando uma cai, a outra assume a função, e o sistema flui normalmente por outro caminho, saindo da usina e chegando até as cidades.



### 3 RACIONAMENTO

#### O que pode levar ao racionamento?

- > OS RESERVATÓRIOS das usinas hidrelétricas estão em um nível muito baixo, porém, o volume de energia distribuída é crescente.
- > SE ESSE QUADRO se agravar, o racionamento de energia será inevitável para evitar novos apagões. Mas investimentos na transmissão de energia também são indispensáveis.
- > COM ISSO, os consumidores terão de mudar drasticamente os hábitos de consumo de energia, como ocorreu em 2001, quando a escassez de chuvas aliada à falta de planejamento no setor criou uma crise energética.

## Reportagem Especial

BLECAUTE

# Pipa deixa 4 bairros sem luz em Vitória

Ficaram às escuras áreas de São Cristóvão, Santa Marta, Resistência e Andorinhas, na capital. Em 2013, foram mais de 450 problemas com pipa

Um dia depois do apagão que deixou pelo menos 50 cidades sem energia no Espírito Santo, outro blecaute atingiu o Estado. Desta vez, a queda no fornecimento de energia elétrica foi em seis bairros de Vitória, e a causa, segundo a EDP Escelsa, uma pipa.

A queda de energia aconteceu por volta das 18h30 de ontem e atingiu parte dos bairros de São Cristóvão, Santa Marta, Resistência e Andorinhas.

Os bairros ficaram no escuro por cerca de uma hora. Segundo a EDP Escelsa, concessionária que administra o fornecimento de energia elétrica na capital, as equipes foram direcionadas para o local e a energia começou a ser reestabelecida por volta das 19h20. Às 19h50, todo o sistema havia voltado ao normal.

Uma pipa, enrolada nos fios, foi a causa do problema, segundo a assessoria da concessionária. A empresa alertou ainda para os riscos da prática e dos problemas que ela oferece, já que o cerol (mistura de vidro e cola usada nas linhas), é condutor de eletricidade.

Para a servidora pública aposentada Isabel Rodrigues, moradora de São Cristóvão, as quedas de energia constantes acabam gerando uma insegurança na população.

“Hoje ficou uns 45 minutos sem energia. É a segunda vez que falta luz em menos de 24 horas. Você fica sem saber o que fazer”

Isabel Rodrigues, servidora aposentada que mora no bairro São Cristóvão

## Circuitos diferentes na distribuição

Durante uma hora em que vários municípios do Estado ficaram sem energia elétrica na última terça-feira, alguns pontos com iluminação no momento do apagão causaram estranheza à população.

Em algumas ruas ou alguns bairros inteiros mantiveram a energia elétrica, enquanto em locais próximos estava tudo apagado.

Sobre o assunto, o diretor-geral da Agência de Serviços Públicos de Energia do Espírito Santo (Aspe), Luiz Fernando Schettino, buscou a informação com a EDP Escelsa, que explicou que na verdade



COMERCIANTE recorre a velas: blecaute durou até 1 hora em alguns pontos

“Hoje ficou uns 45 minutos sem energia. É a segunda vez que falta luz em menos de 24 horas. A Escelsa fala que vai investigar, mas nunca dá uma explicação sobre qual é o motivo. Você fica sem saber o que fazer”, reclama a moradora do bairro.

Dona Isabel ressalta ainda que o calor e a escuridão pioram a situação. A aposentada brinca com o problema e diz que está renovando o estoque de velas em casa.

“Neste calor piora a situação. Ficamos nesta insegurança e já estamos fazendo estoque de vela. A gente paga e não tem um serviço de qualidade”, desabafa.

Em janeiro do ano passado, a EDP Escelsa atendeu cerca de 150 ocorrências por causa de pipas. Em fevereiro, este número chegou a 180. E em julho, por causa dos ventos favoráveis aliados às férias escolares, o número de ocorrências chegou a 450 em todo o Estado.

### SERRA

Algumas regiões de Jacaraípe, na Serra, também ficaram no escuro, no início da noite de ontem. Segundo a EDP Escelsa, uma parte do bairro foi atingida por uma queda no fornecimento de energia, e segundo a concessionária, as causas ainda estavam sendo apuradas.

o sistema de distribuição de energia é composto por uma rede de diferentes circuitos e, que no momento do desligamento de linhas, nem todos foram desligados.

“O sistema de energia é feito visando a proteção dele mesmo. Quando acontece uma explosão em um transformador ou curto circuito, como aconteceu, linhas são desligadas para isolar o local e poder fazer o conserto ou trazer a energia por outra linha”, disse.

Ele frisou, ainda, que o próprio sistema aponta quais os pontos que devem ser desligados para se

proteger e evitar sobrecarga em outros locais.

“Na terça-feira, até bem próximo de casa, por exemplo, pude perceber que a avenida Dante Michelini permaneceu com energia, enquanto a Mata da Praia, do outro lado da via, estava toda apagada. São as escolhas que o sistema faz quando é preciso fazer o desligamento.”

Mas a coordenadora do curso de Engenharia Elétrica da Ufes, Carla César Martins Cunha, ressaltou que para realizar essas manobras são realizados estudos previamente na área de energia elétrica.

## Findes diz que prejuízo nas indústrias é incalculável

O apagão que atingiu diversos municípios do Espírito Santo trouxe muito prejuízo para empresas do setor produtivo em todo o Estado. Segundo o presidente da Federação das Indústrias do Espírito Santo (Findes), Marcos Guerra, os prejuízos poderiam ter sido ainda maiores.

“É difícil calcular o prejuízo neste momento. Por ter sido um apagão durante a noite, poucas empresas foram afetadas. As perdas maiores foram em relação à mão de obra contratada. Boa parte das empresas dispensou seus funcionários e algumas tiveram a produtividade afetada”, explicou.

De acordo com o vice-presidente da Confederação Nacional das Indústrias (CNI), Lucas Izoton, o problema se agrava mais pelo fato de poucas possuírem um sistema próprio de geração de energia.

“Isto prejudica muito a produtividade por que a energia é fundamental para o funcionamento destas empresas. É muito complicado dimensionar o prejuízo total, mas passa da casa dos milhões de reais”, afirmou Lucas Izoton.

Para Marcos Guerra, a preocupação maior não é só com o prejuízo financeiro. “É um problema

que tem sido corriqueiro e foi o segundo só no mês de fevereiro. Isto preocupa. O investimento no País, na área energética, está muito aquém do que deveria ser feito. Que garantia nós temos de que isto não vai mais acontecer”, questiona.

Quem também teve prejuízos foram os bares. Segundo o presidente do Sindicato dos Restaurantes, Bares e Similares (Sindbares), Wilson Vettorazzo Calil, o problema foi maior por causa do horário em que o problema aconteceu.

“O apagão aconteceu no período de maior movimento. Com a falta de luz, muitos clientes deixaram de sair de casa, e os que já estavam nos bares, reduziram o consumo. O prejuízo foi grande”, afirmou.

### PROCON

Segundo o Procon, a suspensão do fornecimento de energia é sempre responsabilidade da concessionária. Por isso, ela tem que arcar com possíveis prejuízos sofridos por causa desta interrupção. O consumidor que tiver problemas tem até 90 dias para entrar com um pedido de ressarcimento diretamente com a concessionária.

### CASOS

#### Secador queimado

A cabeleireira Rose Soares perdeu seu secador de cabelo. Após o apagão, o aparelho não funcionou mais.

“Este é um secador profissional que custa, em média, R\$ 100 reais. Estava usando ele na hora do apagão. Quando voltou a energia elétrica, ele estava com cheiro de queimado”.



#### Perda nas vendas

No bar Abertura, em Jardim da Penha, Vitória, o apagão começou na hora em que as pessoas estavam começando a chegar.

Segundo o gerente do local, Raimundo Vieira, muita gente pediu

para fechar a conta e ir embora.

“Ontem iríamos passar o jogo do Botafogo pela Libertadores e perdemos muito movimento. Houve uma queda de 20% a 30% em relação a uma terça-feira normal”, lamentou Raimundo Vieira.

### EXCEÇÃO



#### Luz na casa do vizinho

O bancário Giovanni Bossato, 35 anos, disse que não é a primeira vez que o prédio dele, em Bento Ferreira, Vitória, fica sem luz, enquanto os vizinhos continuam com o abastecimento de energia normalizado.

“Meu prédio ficou todo apagado, enquanto na vizinhança estava normal. Eu até pensei que fosse algo específico na minha rua e depois vi que o apagão era maior. Sempre o meu lado que sofre mais”, lamenta.