

LUZ NA FLORESTA

**Rosângela Correa,
da Guascor:
infraestrutura
logística para apoiar
a comunidade F4**



Infraestrutura Projetos de redução de consumo recebem prêmios

Guascor leva energia aos grotões da Amazônia

Silvia Czapski

Para o **Valor**, de Marajó

Levar energia para comunidades isoladas da Amazônia parecia um desafio intransponível há apenas quinze anos. Ainda antes da privatização, a Centrais Elétricas do Pará (Celpa) promoveu várias licitações para comprar geradores a diesel, única solução considerada viável em recantos de difícil acesso. O resultado foi uma “salada de frutas” que inviabilizou a logística de manutenção, resume o engenheiro Fernando Pinho, ex-presidente da companhia estadual, referindo-se à variedade de modelos e marcas de equipamentos instalados em localidades distantes entre si, dificultando a administração de estoques e serviços.

O ovo de Colombo surgiu em 1997, quando a Celpa, em vez de comprar equipamentos, decidiu adquirir energia, informa Pinho, que hoje ocupa o cargo de diretor de operações da Guascor do

Brasil, vencedora daquela concorrência pública.

Criada em 1966 na Espanha, como fabricante de motores marítimos, a empresa comprometeu-se a fornecer energia, ininterruptamente, em nove municípios na margem esquerda do Amazonas e 14 no arquipélago do Marajó. Para tanto, teve de adaptar sua tecnologia às condições de calor e umidade tropicais. Ao assumir usinas antigas, muitas vezes a empresa levou a operação para fora da área urbana, mesmo que os grupos geradores Guascor já fossem encapsulados em contêineres com isolamento acústico, reduzindo o ruído das máquinas para cerca de 70 Db.

Foi o caso de Breves, maior município do Marajó, hoje suprido com 10 grupos geradores e cerca de 8,5 MW de potência instalada, que atendem cerca de 46 mil habitantes. “Pago R\$ 80 por mês”, relata o taxista Flavio Morais de Souza Junior, que considera o valor normal, para ter

eletricidade dia e noite na casa de dois cômodos, divididos com cinco familiares. Junior só lamenta o fechamento das cinco grandes madeireiras, que eram as maiores empregadoras locais. Ex-funcionário da Madenorte, que, só ali, tinha mil funcionários, ele transportava as pessoas que realizavam levantamentos na mata para subsidiar planos de manejo exigidos pelo Ibama.

Apesar de sinalizar que buscava a certificação, a Madenorte manteve irregularidades, como o uso de artifícios para propor planos de manejo em terras públicas, contrapõe Marcelo Marquesini, da Campanha Amazônia do Greenpeace. Tendo hoje a prefeitura como maior empregadora, Breves é, segundo ele, exemplo do ciclo “boom-colapso”.

Trata-se de uma sequência, identificada pelo Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), de alguns anos de rápido aumento de tra-

balho e renda graças à exploração florestal, seguidos da reversão da curva, quando a região desmatada volta a patamares econômicos abaixo da média regional (colapso).

Muitos desafios ainda envolvem funcionários da Guascor na operação cotidiana, reconhece Helder Costa de Souza, gerente de operação e manutenção da companhia. Foi o caso da grande inundação provocada por chuvas inesperadas em Alenquer (PA), que teria deixado os geradores sob as águas, não fosse a ideia de calçá-los imediatamente com grandes cubos de madeira. "Não interrompemos o fornecimento de energia", comemora Souza, ao antever a multiplicação de eventos climáticos extremos na região, devido ao aquecimento global.

Com a vantagem competitiva de ter a operação verticalizada, desde a fabricação dos equipamentos, instalação, até a manutenção e geração de energia, a Guascor tem 63 usinas dielelétricas na Amazônia. Além da Celpa, fornece para a Companhia de Eletricidade do Acre (Eletroacre), e Centrais Elétricas de Rondônia (Ceron), somando 200 MW instalados, para atender um total aproximado de 1,5 milhão de pessoas nos três Estados.

Os investimentos na melhoria

da eficiência de operações na Amazônia têm rendido bons frutos para a Guascor. Quando enquadrados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) na subrogação da conta de consumo de combustível (CCC), que subsidia o diesel usado na geração térmica em localidades isoladas, projetos de redução de consumo são premiados em até 75% do valor aplicado.

Usinas mais modernas, como a de Breves, ganharam geradores com tecnologias que garantem queima mais completa do diesel, o que, somado à filtragem de gases, reduz as emissões atmosféricas, de 350 gramas por KW produzido para 267 gr/kW, estima Pinho. Para completar, um software monitora, em tempo real, fatores como temperatura e consumo, e aciona geradores na medida exata da demanda. Por isso, entre 2008 e 2013, a empresa deve receber R\$ 15 milhões pelos projetos de subrogação aprovados no Pará.

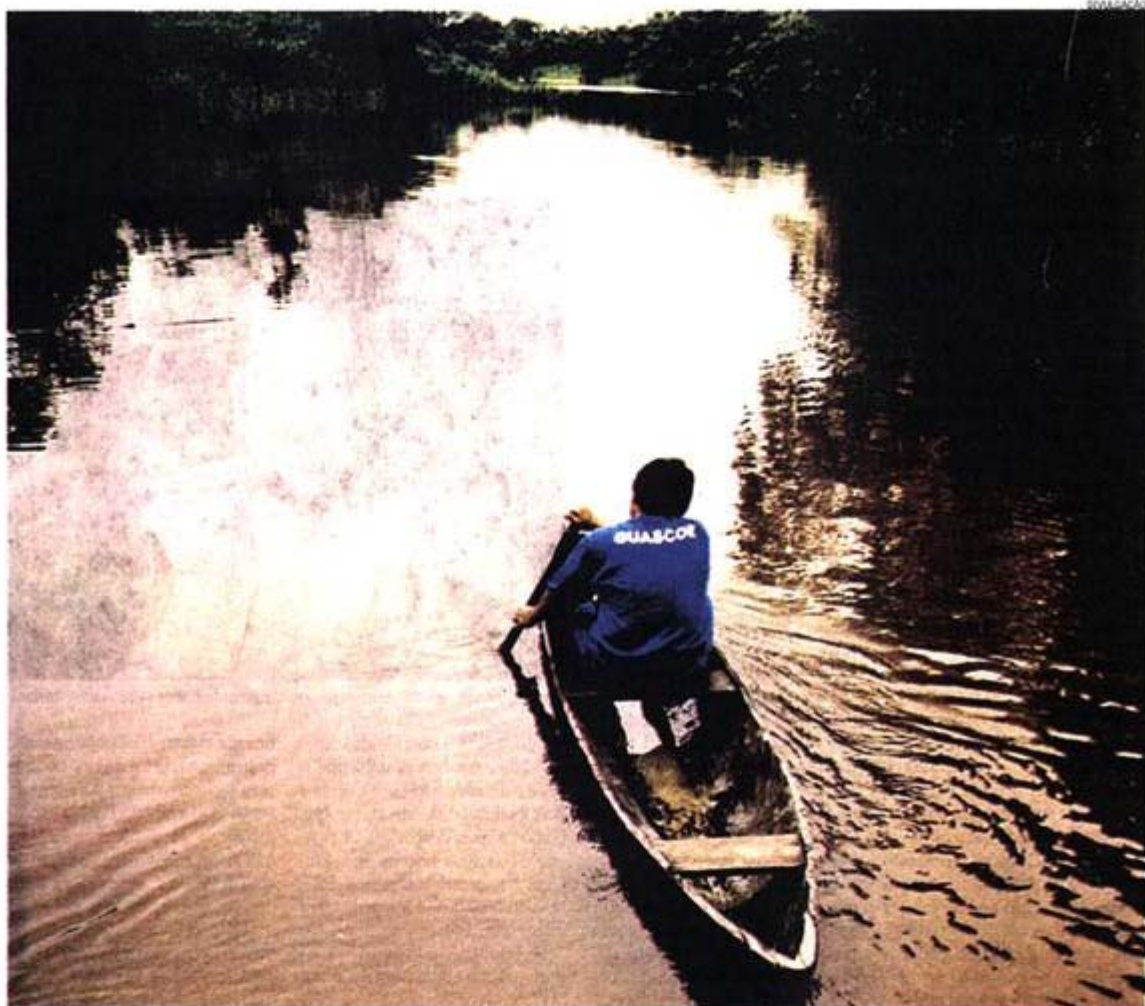
Só que, se depender de novos projetos da Celpa, a Guascor pode sair do Marajó na próxima década. Em nota para o **Valor**, a distribuidora anunciou a intenção de investir R\$ 490 milhões para inserir 15 municípios marajoaras no Sistema Interligado Nacional. Segundo a Celpa, o montante custeará a construção, em duas fases, de quase 1,4 mil km de no-

vas linhas de transmissão, além de 16 novas subestações, e readequação de subestações e linhas existentes. Sem mencionar consultas ao Ibama, a distribuidora informa que um termo de referência emitido pela Secretaria de Meio Ambiente do Pará é a base para estudos ambientais, que visam o licenciamento das obras.

Focada nas diferentes modalidades de fornecimento em menor escala, a Guascor também mantém uma pequena central hidrelétrica (PCN) em Jaguarí (RS), e soluções de energia com outras fontes, como solar, eólica e biodigestão, inclusive para consumidores privados, como centros comerciais. Para 2009, projeta faturar cerca de R\$ 176 milhões, um crescimento de 9%.

Para ampliar o leque, desenvolve pesquisas para gerar energia com placas solares em composição com superbaterias. Com durabilidade de cinco anos, elas permitem armazenar energia por muito mais tempo. Segundo Pinho, isso permitiria, por exemplo, ter geração com placas solares em áreas da Amazônia onde muitas chuvas *reduzem a insolação*. Numa floresta, o impacto se limita à abertura de uma clareira de cerca de 250 m², para instalar placas, diz ele. Outra frente de pesquisa é a combinação de fontes, por exemplo solar-térmica, ou térmica-eólica, para otimizar a geração, sem criar lacunas no fornecimento.

* A jornalista viajou ao Marajó a convite da Guascor do Brasil



Muitos desafios envolvem funcionários da Guascor na operação cotidiana, como ter que lidar com inundações que podem deixar os geradores sob as águas

Economia consegue mais fôlego para o crescimento

De Marajó

Com 25 mil habitantes, dos quais menos de 30% morando no perímetro urbano, conforme o Censo de 2000 do IBGE, Muaná, na Ilha do Marajó (PA) tem atraído cada vez mais famílias do campo para a cidade. A crescente demanda pelos frutos e palmito do açaí, que favorece a expansão das beneficiadoras Muaná Alimentos e Inamaru, bem como possibilidade de emprego na prefeitura, são fatores de atração.

A colônia de pescadores, já com uma fábrica de gelo para conservar os pescados, planeja ter um frigorífico. "Estamos aguardando um novo grupo gerador da Espanha, de 845 kW, pois os três instalados, com capacidade total de 1190 kW, estão no limite da demanda" afirma Paulo Sérgio Soares Bahia, chefe da usina termelétrica da Guascor que gera energia para o município.

Bahia habituou-se às 184 crianças que frequentam a horta implantada no terreno da usina, com apoio técnico do escritório local da Emater Pará. São 184 alunos de 1ª à 4ª séries do ensino fundamental na Escola João Cancio da Silva Brabo I. "Eles ajudam a limpar canteiros, observam a evolução das plantas e levam o conhecimento sobre hortaliças para suas famílias. É um incentivo para enriquecerem a alimentação", diz a diretora da escola, Maria Darci da Costa Ferreira.

"Em 2002, tive a ideia de transformar área da usina de Soure, no Marajó, cuja potência instalada é de 3,5 MW, em jardim, com senti-

do da educação ambiental pelo aprendizado visual. Hoje, cada uma de nossas 68 unidades, no Pará, Acre e Rondônia, têm autonomia para criar seu paisagismo", explica Ronaldo Coelho, gerente de gestão ambiental da companhia. Em vez de horta, em Breves, também no Marajó, a equipe preferiu árvores frutíferas, em parte fruto de doações da comunidade local.

Duas iniciativas formam a linha de frente entre as ações nos municípios que a Guascor atende. Desde 2002, a empresa é mantenedora da Expedição Vagalume, projeto lançado pela Associação Vaga Lume que combina a instalação de bibliotecas com o estímulo à leitura. Iniciada com a doação de 300 livros, cada nova biblioteca é palco da formação de mediadores de leitura voluntários. Muitas vezes são docentes que estendem o raio de ação do projeto, com aval de secretaria de educação.

"Uma forma de apoio vem de nossa expertise logística para o deslocamento aéreo ou em barcos. Também abrimos espaços para os livros em nossas instalações", cita Rosângela Correa, coordenadora de responsabilidade social da Guascor, ao citar bibliotecas nas usinas de Portel, Soure, Ouruximiná, no Pará, e em Cruzeiro do Sul, no Acre.

Contratada em 2007 para sistematizar as ações da empresa, ela também descreve o projeto de formação de agentes de fiscalização ambiental. Durante três meses, 12 jovens que concluíram o ensino fundamental par-

ticipam de aulas presenciais e dias de campo, em que identificam e agem sobre problemas ambientais locais. O certificado depende do trabalho de conclusão de curso, contendo o relato fotográfico das vivências. Além de estimular a ação voluntária, a qualificação contribui para a empregabilidade dos participantes, diz a gestora.

Voltado aos 30% dos quadros da Guascor que não completaram o ensino médio ou superior, a Guascor buscou secretarias de educação nos Estados onde atua, para viabilizar a formação a distância. A Guascor fornece o material apostilado, sala e viagem até as escolas no período de provas. Além do supletivo, tem convênios com o Serviço Social da Indústria (Sesi), para possibilitar cursos técnicos nas áreas de segurança e manutenção.

Sem indicadores definidos para mensurar resultados, Rosângela toma como parâmetro a baixíssima rotatividade dos funcionários. A operação em usinas distantes entre si, onde até o acesso à internet é difícil, favoreceu a concepção do operador-mantenedor, em que todos os colaboradores são qualificados para atuarem no processo completo, com autonomia para intervenções preventivas e corretivas.

Num livro de registros, ocorrências são anotadas para discussão em reuniões mensais, reporta o gerente de operação e manutenção, Helder Costa de Souza. Já para as áreas de saúde, segurança e meio ambiente, a rotina de prevenção à poluição é

complementada por visitas-surpresa e análise dos relatórios ambientais que cada chefe de usina tem responsabilidade de preencher, acrescenta Coelho.

A inspeção visual seguindo os mesmos padrões da Cetesb, agência ambiental paulista, está na rotina do controle das emis-

sões atmosféricas, diz ele. Pelo potencial contaminante, o óleo combustível tem normas para o manuseio. Trazido por balsa e caminhão até as usinas, onde é armazenado em grandes tanques, ele segue por tubulações até os equipamentos. Operações relacionadas ao descarte ocorrem

em bacias de contenção, para evitar a contaminação de solo.

Cada termelétrica da Guascor na região norte do país também tem uma central de triagem, onde são guardadas peças de reposição, e ocorre a limpeza e conversão da embalagem metálica dos lubrificantes em objetos de decoração. (S.C.)



Rosângela Correa: "Uma forma de apoio vem de nossa expertise logística para o deslocamento aéreo ou em barcos"