PCH EMAS NOVA

ARATU

SÓ COM A ENERGIA DE TODOS, PIRASSUNUNGA TERÁ O DESENVOLVIMENTO QUE MERECE.

António Felippe

Mais energia

para o progresso, para o turismo e para o futuro de Pirassununga.

Conheça o projeto da Pequena Central Hidrelétrica Emas Nova.

Um projeto que vai valorizar Pirassununga e seus moradores.

Quem é a Aratu Geração e qual a sua experiência em PCHs?

A Aratu possui larga experiência na geração de energia hidrelétrica e histórico de respeito pelo meio ambiente. Está presente na operação e manutenção de 10 PCHs no Brasil. Uma capacidade instalada total de quase 76 MW.

Usina Lobo • Itirapina-Brotas/SP

CAPACIDADE MW
1,60

Parceria com a empresa Quanta

QUANTA GERAÇÃO S.A.

USINA	RIO	CAPACIDADE MW
Macabu	Macabu	21,0
Areal	Preto	18,0
Glicério	São Pedro	12,0
Piabanha	Piabanha	9,0
Fagundes	Fagundes	4,8
Franca Amaral	Itabapoana	4,5
Tombos	Carangola	2,9
Euclidelândia	Negro	1,4
Chave do Vaz	Negro	0,7
Total		74,3

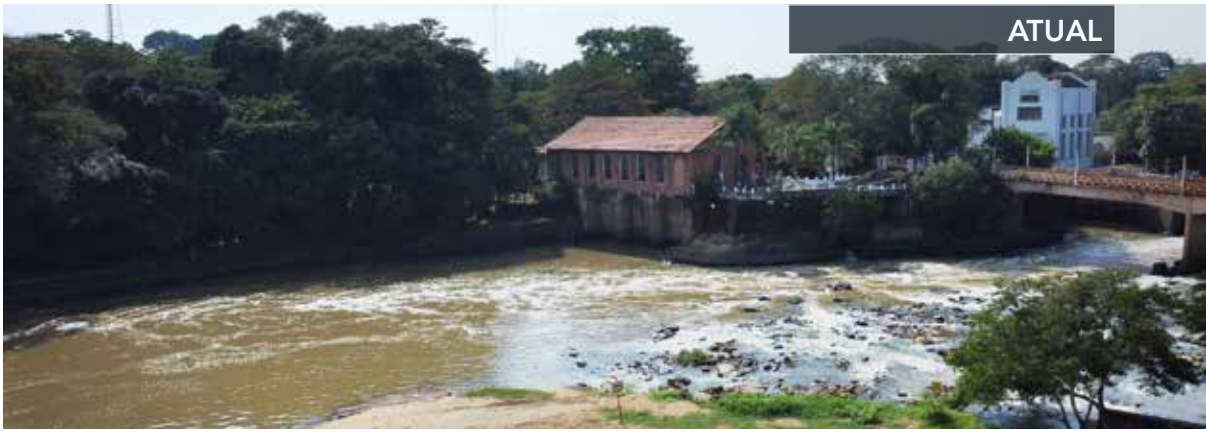
O projeto inicial passou por uma reformulação? O que foi modificado?

Sim. O projeto passou por uma revisão e reformulação, com o objetivo de tornar o empreendimento ainda mais sustentável. Os principais pontos modificados foram:

- A Barragem não será mais elevada, com isto a área alagada se mantém como atualmente e a de supressão vegetal diminui de 22,2 hectares para apenas 2,2 hectares;
- Área de compensação florestal de 7,2 hectares;
- Construção de uma nova Casa de Força sem afetar o prédio da Usina Velha;
- Uso de nova tecnologia de turbinas, mais eficientes e sustentáveis;
- Canal de Adução, reservatório e escada de peixes sem alteração, recebendo apenas manutenção;
- A Potência instalada será de 7,215 MW.

O valor do investimento é de **R$ 50.000.000,00** (cinquenta milhões de reais)*.

* Valor atualizado para 2022.



Qual será o tamanho da área da compensação florestal?

A área de supressão de vegetação foi reduzida em mais de 10 vezes, passando de 22,2 hectares para 2,2 hectares. A área de compensação florestal passou para 7,2 hectares. Ou seja, mais que o triplo da área de supressão de vegetação.

CORREDOR ECOLÓGICO IMPORTANTE

A área de compensação está no mesmo bioma em relação ao local da intervenção. A área que será suprimida possui grande presença de espécies não nativas e efeitos de borda pela proximidade com a zona urbana. Já a área de compensação terá grande quantidade e diversidade de espécies da flora da região.

O local selecionado é um dos últimos fragmentos de cerrado presentes na Cachoeira de Emas. **Essa área possui importante função ecológica e forma uma conectividade florestal importante para a fauna presente na região.**

Desde dezembro de 2020 já foram plantadas 5.000 mudas e ainda serão plantadas mais 4.500 até o final de 2022.

Plantio da compensação florestal no ICMBio -Cepta

Quais os benefícios do projeto para Pirassununga?

Além do valor de **R$ 124.000,00** (cento e vinte e quatro mil reais) por ano, a título de aluguel da área da Prefeitura, a Aratu realizará um conjunto de obras de revitalização da Cachoeira de Emas como contrapartida, que são:

- Construção de um portal na entrada sul da Cachoeira;
- Revitalização da ponte com iluminação, pintura da lateral e asfaltamento;
- Ampliação e reforma de 6 banheiros e do vestiário ao lado do campo de futebol;
- Aumento de área coberta nos quiosques;
- Sinalização turística;
- Aquisição de lixeiras de médio porte;
- Recuperação da Quadra de Esportes do Bairro Limoeiro.

Essas obras estão estimadas em R$ 1.300.000,00* (um milhão e trezentos mil reais).

A revitalização da Cachoeira de Emas fomentará o comércio e o turismo na região, possibilitando o aumento da receita para cidade.

Outro fator importante é o próprio funcionamento da PCH Emas Nova, que, a exemplo do que ocorre em outras usinas, representa também um atrativo turístico.

*Previstos na Lei Municipal nº 4.911, de 30 de dezembro de 2015.

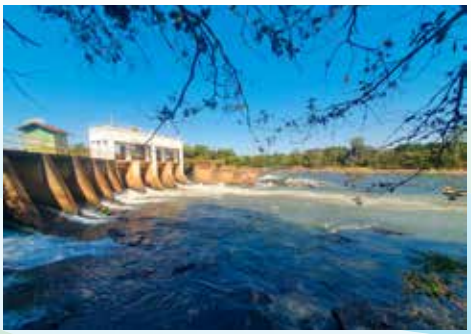
A PCH Emas Nova não irá prejudicar o turismo presente na região. Os serviços de restaurantes e bares, a utilização da prainha, os passeios de barco e a pesca continuarão ocorrendo normalmente.

Com a conclusão das obras, a infraestrutura criada contribuirá ainda mais para essas atividades turísticas.

Como a reativação da PCH Emas Nova beneficiará o turismo?

O próprio funcionamento da Usina é uma atração turística, a exemplo do programa de visitação que acontece em outras Usinas do Grupo do qual a Aratu faz parte. Além disso, a Aratu já iniciou a reforma do prédio da Usina Nova (última casa de força em operação) que será aberto para visitação em programa específico com o objetivo de disseminar a história da Usina e da Cachoeira de Emas, possibilitando também o acesso, pelo jardim, à lateral da barragem onde é possível contemplar de perto a subida dos peixes na época da reprodução, a famosa Piracema.

Prédio da Usina Nova com reforma já iniciada.



Está prevista a reforma do prédio da Usina Velha, que completa 100 anos em 2022, que em parceria com a Prefeitura de Pirassununga será utilizado para a realização de atividades socioculturais e de educação ambiental.

Prédio da Usina Velha com previsão de reforma.

Durante o período de concessão da PCH Emas Nova, a Aratu será responsável pela manutenção e conservação de todas as instalações da Usina, inclusive dos prédios históricos.

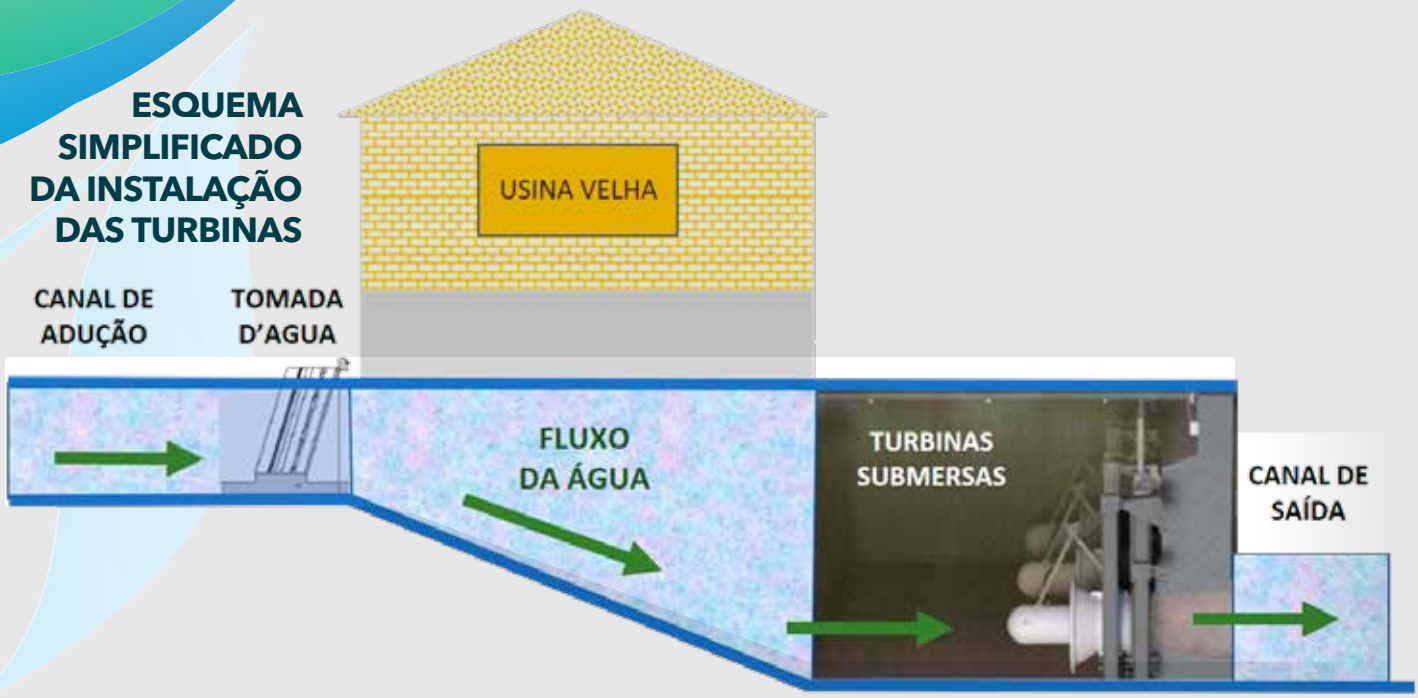
Como funcionam as turbinas e quanta energia será gerada?

A tecnologia StreamDiver® foi desenvolvida para usinas de baixa queda, como é o caso da PCH Emas Nova, garantindo uma operação confiável, manutenção mínima, segurança e sustentabilidade ambiental.

As turbinas não utilizam lubrificantes, portanto, podem operar imersas no leito do rio sem qualquer possibilidade de contaminação da água e com reduzida geração de ruído.

Serão utilizadas 10 turbinas StreamDiver® com uma potência instalada de 7,2 MW gerando uma média de 3.000 MWh por mês, suficiente para atender o **consumo de 15.000 residências**.

ESQUEMA SIMPLIFICADO DA INSTALAÇÃO DAS TURBINAS



Turbina

Turbina instalada

Sala de Controle

Que impostos e quantos empregos serão gerados?

Já foram realizadas contratações locais de serviços de segurança, reforma do prédio da Usina Nova, limpeza da escada de peixes, jardinagem, topografia, engenharia e comunicação, além da demanda de serviços de alimentação, hotéis, pousadas e insumos gerais.

Durante a construção e na operação, a PCH Emas Nova irá gerar novos empregos e diversos impostos municipais, estaduais e federais.

Na fase de **obras** serão gerados em média **50 empregos diretos e 150 empregos indiretos** relacionados às atividades de apoio e na implementação dos programas ambientais.

A projeção de geração do imposto **ISS** (Imposto Sobre Serviço) nesta fase é de **500 mil reais**, recolhidos diretamente no Município.

Na fase de **operação** serão gerados **8 empregos diretos** e **15 empregos indiretos.**

O imposto municipal **ISS** está previsto em **35 mil reais por ano.** Além disso, com a PCH em funcionamento, aumentará a cota-parte do Município no Fundo de Participação dos Municípios (FPM) com a geração de aproximadamente **1 milhão e 500 mil reais por ano de ICMS,** além de **590 mil reais por ano de PIS/COFINS** e **500 mil reais por ano** de **encargos setoriais.**

A Aratu dará prioridade à contratação de mão de obra e serviços locais.

Por que é importante a geração de energia elétrica?

Porque a demanda por energia elétrica é cada vez maior.

Segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a demanda de energia no Brasil vai crescer 3,6% ao ano até 2029, um acréscimo de 2.900 megawatts médios anualmente. Um aumento considerável para o qual o País deve estar preparado.

Isso inclui o desenvolvimento das PCHs, pois elas contribuem para a geração de energia limpa com baixo impacto ambiental.

Portanto, mesmo que Pirassununga hoje não receba diretamente a energia gerada pela PCH Emas Nova, poderá no futuro precisar dela.

MUITO MAIS IMPORTANTE QUE A ENERGIA GERADA PELA PCH EMAS NOVA SERÃO OS BENEFÍCIOS PARA PIRASSUNUNGA.

MELHORIAS PARA A CIDADE QUE VÃO TRAZER MAIS ENERGIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEU TURISMO E DA SUA ECONOMIA.

O projeto já possui todas as licenças ambientais?

Sim. O projeto já possui todas as licenças, nas esferas municipal, estadual e federal. Possui também as licenças relacionadas aos ambientes reguladores do setor elétrico e de todos os órgãos governamentais.

Quais os programas ambientais da PCH Emas Nova?

Estão previstos, na PCH Emas Nova, os programas ambientais a seguir, que visam monitorar as principais comunidades biológicas localizadas nas áreas do projeto, registrando as espécies da Fauna Terrestre (mamíferos, aves, répteis e anfíbios) e monitorando a qualidade da água e da comunidade de peixes.

- Programa de Controle Ambiental das Obras
- Programa de Acompanhamento da Supressão de Vegetação
- Programa de Compensação Florestal
- Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre
- Programa de Monitoramento da Ictiofauna
- Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água
- Programa de Controle de Macrófitas Aquáticas
- Programa de Comunicação Social
- Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico
- Plano de Conservação Ambiental e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA
- Programa de Gestão Ambiental da Operação

Para tirar mais dúvidas ou sugestões, entre em contato

19 99606.0310

pchemasnova@aratuenergia.com.br

Siga-nos em nossas redes sociais e fique por dentro das novidades:

aratugeracao

aratu_geracao

PCH EMAS NOVA

pchemasnova

ARATU

SÓ COM A ENERGIA DE TODOS, PIRASSUNUNGA TERÁ O DESENVOLVIMENTO QUE MERECE.

aratuenergia.com.br

EGO