

PCH EMAS NOVA



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

Antônio Felipe

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

Conheça o projeto de reativação da PCH Emas Nova.

Canal de adução será limpo e desobstruído para que a água volte a fluir.

O reservatório não sofrerá alteração. A Aratu fará a limpeza da vegetação acumulada na entrada do canal de adução.

O Prédio da Usina Velha, que completou 100 anos em 2022, será reformado e disponibilizado para a realização de atividades socioculturais e de educação ambiental, em parceria com a Prefeitura de Pirassununga.

Subestação.

Sala de Controle.

Linha de segurança para embarcações.



Construção de uma Casa de Força onde ficarão as novas turbinas, preservando o prédio da Usina Velha como desejado pela população.

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.

Com investimento estimado em R\$ 55 milhões, prevê a instalação de novas turbinas para gerar 4,3 MW em média, mantendo a barragem, o reservatório e o canal de adução já existentes.

Barragem e escada de peixes já existentes não sofrerão alteração. A Aratu fará apenas a manutenção e limpeza para garantir a fluidez da água.



O Prédio da Usina Nova e o jardim serão abertos para visitação turística em programa específico.

A Ponte Velha será revitalizada com pintura, iluminação, drenagem e asfaltamento.

A prainha, bem como as atividades turísticas (banho no rio, passeio de barco, pesca esportiva etc.), serão mantidas após a conclusão das obras.

O "Bicão", a cachoeira da Cachoeira de Emas será reativado em datas especiais.

Usina Lobo • Itirapina-Brotas/SP



**CAPACIDADE
MW**

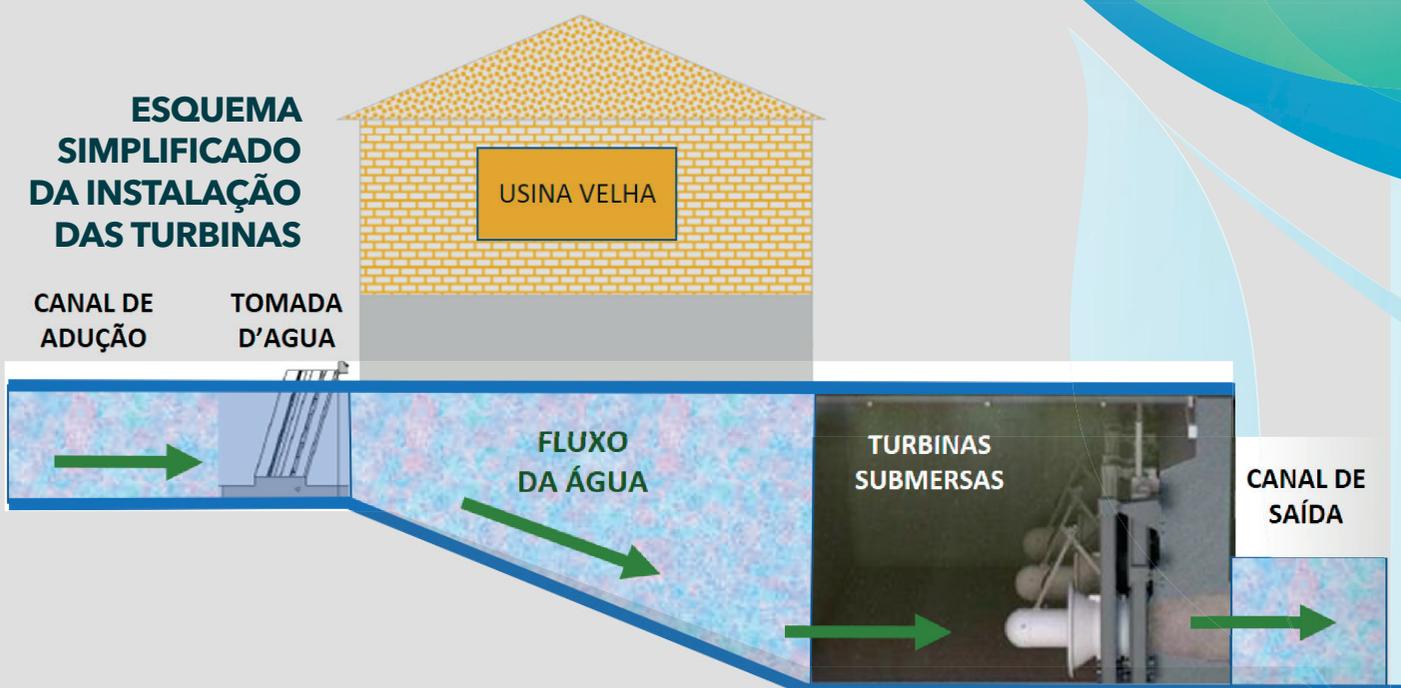
1,60

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.



Turbina



Turbina instalada



Sala de Controle



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 – Pequenas Centrais Hidrelétricas, pois elas contribuem para a geração de energia limpa com baixo impacto ambiental, produzindo localmente, mais próximo do consumo e sem gerar sobre demanda às linhas de transmissão.

A PCH Emas Nova contribuirá para o aumento da segurança de abastecimento de energia elétrica para Pirassununga e região.

**MAS OS BENEFÍCIOS PARA
PIRASSUNUNGA VÃO MUITO
ALÉM DA ENERGIA QUE A PCH
EMAS NOVA IRÁ GERAR.**

**A ARATU REALIZARÁ MELHORIAS
NA INFRAESTRUTURA DA
CACHOEIRA DE EMAS 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 para a PCH Emas Nova, os programas ambientais a seguir, que visam controlar os impactos durante as obras e monitorar as principais comunidades biológicas na área de influência do projeto.

- Programa de Gestão Ambiental da Operação
- 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 Controle Ambiental das Obras

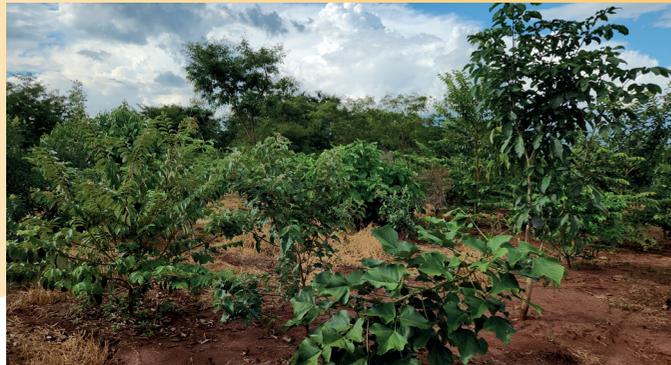


Qual será o tamanho da área da compensação florestal?

Para a implantação da PCH Emas Nova será necessária a supressão de 2,2 hectares de vegetação. Como compensação para esta supressão foi realizada a restauração florestal de 7,2 hectares, mais de 3 vezes a área suprimida.

Além disto, a Aratu também irá recuperar a área utilizada para canteiro de obras, com o plantio de árvores nativas. Cerca de 9.500 mudas foram plantadas na área do CEPTA, junto a um dos últimos fragmentos de cerrado presentes em Cachoeira de Emas, ampliando a conectividade com os demais fragmentos de vegetação, função de grande importância para a fauna local.

A compensação vai além do plantio. A Aratu é também responsável pelo monitoramento do desenvolvimento e manutenção das mudas plantadas. O acompanhamento da compensação florestal será feito por 20 anos, para garantir a plena recuperação ecológica.



A SUSTENTABILIDADE COMPENSA

A área de Compensação do projeto é mais de 3 VEZES a área de Supressão.

A área de Compensação já foi toda plantada. Será monitorada pela Aratu por no mínimo 3 anos e se encontra no Cepta - ICMBio, local que faz parte do mesmo bioma da área de supressão.



Quais os benefícios do projeto para Pirassununga?

Além do valor de R\$ **133.000,00** (cento e trinta e três 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:

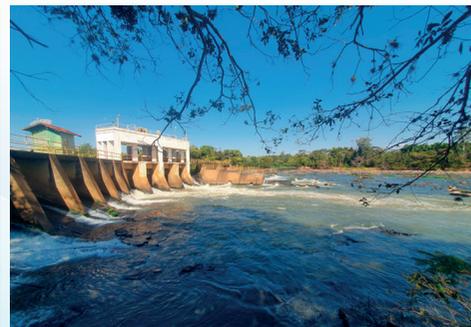
- Reforma do prédio da Usina Nova e projeto paisagístico do jardim com dois mirantes com visão privilegiada;
- Reforma do prédio da Usina Velha;
- Construção do Portal de entrada da Cachoeira;
- Revitalização da Ponte Velha, com instalação de um novo semáforo;
- Reforma dos 6 banheiros existentes, com ampliação de 2 deles;
- Aumento da área coberta dos 10 quiosques;
- Harmonização da estrutura da nova casa de força com a arquitetura e paisagem local;
- Restauração da fachada da EE Eloi Chaves;
- Reforma da quadra de esportes e pintura da sede do Centro de Convivência do bairro Limoeiro;
- Recomposição e manutenção da areia da prainha;
- Revitalização do pátio da Polícia Militar Ambiental;
- Reforma de sala para uso pela Colônia de Pescadores;
- Reforma do local onde os pescadores limpam os peixes;
- Sinalização turística;
- Instalação de lixeiras.

Essas obras estão estimadas em R\$ 2.500.000,00*(dois milhões e quinhentos mil reais) e serão realizadas entre 2023 e 2024. A revitalização da Cachoeira de Emas fomentará o comércio e o turismo na região, possibilitando o aumento da receita para cidade.



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.



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



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.

Que impostos e quantos empregos serão gerados?

Durante as Obras e na Operação, a Aratu realizará diversas contratações locais como de serviços de segurança, manutenção e reformas de prédios, 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.

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



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

aratuenergia.com.br