



Capanema, 09 de março de 2022.

**CEBI-025-2022**

Ilmo. Senhor  
**Everton Luiz da Costa Souza**  
Instituto Água e Terra - IAT/Presidência  
Rua Engenheiros Rebouças, 1206 – Rebouças. Curitiba, PR

**Referência:** Licença de Operação nº 35.980 - Protocolo 153553742

**Assunto:** Relatório Consolidado do Programa de Comunicação Social da UHE Baixo Iguaçu

Prezado Senhor,

Encaminhamos o Relatório Consolidado de Atividades do ano de 2021 do Programa de Comunicação Social, parte integrante do Plano Básico Ambiental e do Licenciamento Ambiental da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, o presente documento refere-se às ações realizadas entre os meses de janeiro a dezembro de 2021.

Sendo o que tínhamos para o momento, nos colocamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

---

<documento assinado eletronicamente>  
Ricardo Ivo Cruz Fortes  
Diretor Técnico e Ambiental  
Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu - CEBI

**Anexos:** Relatório consolidado do Programa de Comunicação Social - UHE Baixo Iguaçu – Ano 2021.

---

Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu  
Rua Tupinambás, 1187 – Fone: 46-3552-8500

Este documento foi assinado digitalmente por Ricardo Ivo Hoffert Cruz Fortes.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código E332-BDD6-FA3C-37C7.

Este documento foi assinado digitalmente por Ricardo Ivo Hoffert Cruz Fortes.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código E332-BDD6-FA3C-37C7.

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/E332-BDD6-FA3C-37C7> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E332-BDD6-FA3C-37C7



### Hash do Documento

F66A84B5EBEB7E713B30A47ABE99F11072F74CFED7CEADCC8F188BF999A45228

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 09/03/2022 é(são) :

- Ricardo Ivo Hoffert Cruz Fortes (Signatário - Consorcio  
Empreendedor Baixo Iguacu) - 041.632.286-75 em 09/03/2022  
13:51 UTC-03:00  
**Tipo:** Certificado Digital



# **PLANO BÁSICO AMBIENTAL UHE BAIXO IGUAÇU**

## **PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**Relatório Anual Consolidado**

**Janeiro a Dezembro/2021**

**Março - 2021**

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	8
2.	OBJETIVOS .....	9
3.	METODOLOGIA .....	10
4.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO.....	11
4.1	1° Trimestre – Janeiro a Março .....	11
	<b>Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu .....</b>	<b>11</b>
	<b>Rádios .....</b>	<b>13</b>
	<b>Anúncios em jornais .....</b>	<b>15</b>
	<b>TVs das Casas Lotéricas .....</b>	<b>16</b>
	<b>Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu.....</b>	<b>17</b>
	<b>Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno.....</b>	<b>18</b>
4.2	2° Trimestre – Abril a Junho .....	18
	<b>Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu .....</b>	<b>20</b>
	<b>Elaboração de Folder .....</b>	<b>20</b>
	<b>Rádios .....</b>	<b>21</b>
	<b>Anúncios em jornais .....</b>	<b>22</b>
	<b>TVs das Casas Lotéricas .....</b>	<b>24</b>
	<b>Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu.....</b>	<b>25</b>
	<b>Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno.....</b>	<b>25</b>
4.3	3° Trimestre – Julho a Setembro .....	26
	<b>Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu .....</b>	<b>28</b>
	<b>Rádios .....</b>	<b>29</b>
	<b>Anúncios em jornais .....</b>	<b>31</b>
	<b>TVs das Casas Lotéricas .....</b>	<b>32</b>
	<b>Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu.....</b>	<b>33</b>
	<b>Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno.....</b>	<b>34</b>
4.4	4° Trimestre – Outubro a Dezembro .....	34
	<b>Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu .....</b>	<b>35</b>
	<b>Ações de Comunicação Institucional no período de outubro a dezembro de 2021.....</b>	<b>35</b>
	<b>Rádios .....</b>	<b>35</b>
	<b>Anúncios de jornais .....</b>	<b>37</b>

<b>TVs das Casas Lotéricas.....</b>	<b>38</b>
<b>Site da UHE Baixo Iguaçu.....</b>	<b>39</b>
<b>Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno.....</b>	<b>40</b>
<b>Eventos de Comunicação Social na Área da Saúde.....</b>	<b>41</b>
<b>Evento de Comunicação Social – Escola Tancredo Neves Capanema (PR).....</b>	<b>42</b>
<b>5. ANÁLISE CRÍTICA DE RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
<b>6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO SEGUINTE.....</b>	<b>44</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>45</b>
<b>8. GLOSSÁRIO.....</b>	<b>46</b>

**LISTA DE SIGLAS**

**CEBI** - Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu.

**IAT** – Instituto Água e Terra

**ICMBio** – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

**LT** – Linhas de Transmissão

**PEA** - Programa de Educação Ambiental

**PNI** – Parque Nacional do Iguaçu

**UHE** – Usina Hidrelétrica

**RRCs** – Reassentamentos Rurais Coletivos

**UHEBI** – Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu

**PBA** – Plano Básico Ambiental

**APP** – Área de Preservação Permanente

**UC** – Unidades de Conservação

**AID** – Área Interferida Diretamente

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – <i>Folder</i> institucional - Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu.....	13
Figura 2 - Plano de mídia no período de janeiro a março de 2021.....	16
Figura 3 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de janeiro a março de 2021. ....	17
Figura 4 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (janeiro a março 2021).....	17
Figura 5 - Clipping de notícias no período de janeiro a março de 2021.....	18
Figura 6 - Evidências Fotográficas da atividade.....	19
Figura 7 - Evidência Fotográfica da atividade.....	20
Figura 8 – <i>Folder</i> institucional - Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu.....	20
Figura 9 - Plano de mídia no período de abril a junho de 2021.....	24
Figura 10 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de abril a junho de 2021. ....	25
Figura 11 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (abril a junho de 2021). ....	25
Figura 12 - Clipping de notícias no período de abril a junho de 2021.....	26
Figura 13 - Evidências Fotográficas das atividades 5ª e 6ª Campanha do Programa de Educação Ambiental com a comunidade escolar. ....	27
Figura 14 - Evidências Fotográficas das atividades 7ª Campanha do Programa de Educação Ambiental com a comunidade escolar.....	28
Figura 15 - <i>Folder</i> institucional - Programa de Educação Ambiental.....	29
Figura 16 - Plano de mídia no período de julho a setembro de 2021.....	32
Figura 17 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de julho a setembro de 2021. ....	33
Figura 18 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (julho a setembro de 2021).....	33
Figura 19 - Clipping de notícias no período de julho a setembro de 2021. ....	34
Figura 20 – Evidências fotográficas da reunião realizada em 03/12/2021.....	35
Figura 21 - Plano de mídia no período de outubro a dezembro de 2021. ....	38
Figura 22 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de outubro a dezembro de 2021.....	39

Figura 23 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (outubro a dezembro de 2021). .....	40
Figura 24 - Clipping de notícias no período de outubro a dezembro de 2021.....	41
Figura 25 - Registro fotográfico da atividade “Outubro Rosa” e “Novembro Azul”. .....	41
Figura 26 - Evidência Fotográfica da atividade .....	42

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Lista de Presença (Microsoft Teams) – 05/02/2021 .....	11
Tabela 2 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de janeiro a março de 2021.....	13
Tabela 3 - Spots de rádio divulgados no período de janeiro a março de 2021. ....	15
Tabela 4 - Anúncios em jornais divulgados no período de janeiro a março de 2021.....	15
Tabela 5 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de janeiro a março de 2021. ....	16
Tabela 6 - Escolas visitadas na 4ª Campanha do PEA com interface no PCS .....	19
Tabela 7 - Comunidades e RRC visitados na 3ª Campanha do PEA com interface no PCS.....	19
Tabela 8 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de abril a junho de 2021.....	21
Tabela 9 - Spots de rádio divulgados no período de abril a junho de 2021. ....	22
Tabela 10 - Anúncios em jornais divulgados no período de abril a junho de 2021.....	23
Tabela 11 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de abril a junho de 2021. ....	24
Tabela 12 - Comunidades e RRC visitadas durante a 4ª Campanha e Escolas visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha do PEA com interface no PCS .....	27
Tabela 13 - Comunidades e RRC visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha e Escolas visitadas durante a 7ª Campanha do Programa de Educação Ambiental. ....	28
Tabela 14 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de julho a setembro de 2021. ....	29
Tabela 15 - Spots de rádio divulgados no período de julho a setembro de 2021. ....	31
Tabela 16 - Anúncios em jornais divulgados no período de julho a setembro de 2021. ....	31
Tabela 17 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de julho a setembro de 2021. ....	32
Tabela 18 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de outubro a dezembro de 2021..	36
Tabela 19 - Spots de rádio divulgados no período de outubro a dezembro de 2021. ....	37
Tabela 20 - Anúncios em jornais divulgados no período de outubro a dezembro de 2021.....	37
Tabela 21 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de outubro a dezembro de 2021.....	39

## 1. INTRODUÇÃO

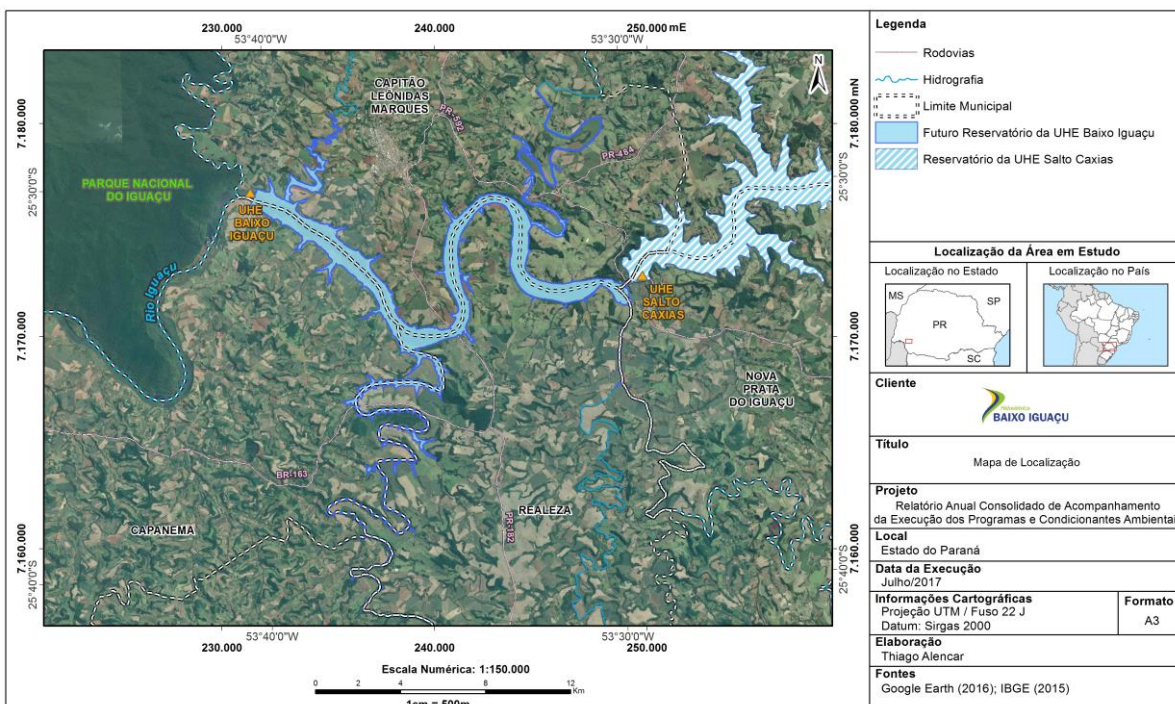
O presente Relatório descreve as ações desenvolvidas pelo Programa de Comunicação Social da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, no período entre janeiro a dezembro de 2021. O Programa de Comunicação Social consiste no estabelecimento de um vínculo contínuo de interlocução entre os empreendedores e os diversos públicos que irão interagir no processo de operação da UHE Baixo Iguaçu. Esse programa prevê os meios e a elaboração de produtos que explicitem de forma adequada as informações de acompanhamento de todos os demais programas do PBA em execução para estes vários interlocutores. O programa ainda assume um caráter educativo, quando se inter-relaciona com o Programa de Educação Ambiental e insere, no contexto social, o debate de temas de interesse da sociedade local, assim como questões diretamente relacionadas à construção do empreendimento.

No período compreendido pelo relatório foram realizadas produções audiovisuais, como *spots*, *folders*, *releases*, anúncios e clippings de notícias, também foram realizadas ações de comunicação social com interface com o Programa de Educação Ambiental com a comunidade escolar, Reassentamentos Rurais Coletivos (RRCs) e comunidades do entorno e aos trabalhadores e prestadores de serviço da UHE Baixo Iguaçu.

O site da UHE Baixo Iguaçu é atualizado constantemente com os relatórios protocolados junto ao Instituto Água e Terra – IAT, e que ficam disponíveis para consulta e atualizado constantemente com documentos legais, *releases*, vídeos e fotos do empreendimento.

Neste documento, serão reportadas, portanto, as descrições completas das ações desenvolvidas, os registros e evidências que demonstram o seu devido cumprimento, bem como uma análise crítica do trabalho desenvolvido pelo Programa.

O programa de comunicação Social promove a comunicação na região compreendida pelos municípios de Capanema, Capitão Leônidas Marques, Planalto, Realeza e Nova Prata do Iguaçu, conforme mapa a seguir.



## 2. OBJETIVOS

O principal objetivo do Programa de Comunicação Social da UHE Baixo Iguaçu é promover a comunicação na região, sobre a Usina Baixo Iguaçu, Programas Ambientais e Sociais implementados.

Como objetivos específicos do Programa de Comunicação Social da UHE Baixo Iguaçu, listam-se os seguintes:

- Estabelecer mecanismos para o repasse das informações de forma padronizada e de caráter oficial para a população direta ou indiretamente afetada;
- Gerar e veicular informações sobre a UHE Baixo Iguaçu, visando responder as demandas por informações da sociedade, assegurando sua efetiva participação e o acompanhamento das eventuais mudanças em suas atividades e em seu cotidiano, decorrentes do empreendimento;
- Disponibilizar a população direta ou indiretamente afetada informações relacionadas à operação da UHE Baixo Iguaçu;
- Estabelecer vínculos com as ações que envolvam o Parque Nacional do Iguaçu (PNI) e o Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para comprovar e acompanhar a fiscalização ambiental.

### 3. METODOLOGIA

O Programa de Comunicação Social proporcionará a coordenação dos esforços de comunicação, da veiculação dos produtos e do estabelecimento das relações sociais entre o empreendedor e os públicos-alvo.

- Ações de comunicação social nos Reassentamentos Rurais Coletivos (RRCs) de Realeza (PR) e Santa Tereza do Oeste (PR), comunidades do entorno do reservatório da UHE Baixo Iguaçu, trabalhadores e terceiros da UHE Baixo Iguaçu e comunidade escolar, com interface ao Programa de Educação Ambiental;
- Ações com interface junto aos Programas Ambientais da UHE Baixo Iguaçu;
- Ações de comunicação institucional;
- Ações de rádio, TVs em Casas Lotéricas e jornais para divulgação dos acontecimentos da Usina.

## 4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO

### 4.1 1º Trimestre – Janeiro a Março

No primeiro trimestre as ações presenciais de comunicação social com interface com o Programa de Educação Ambiental junto à comunidade escolar, Reassentamentos Rurais Coletivos (RRCs) e comunidades foram suspensas devido à pandemia do coronavírus. Os órgãos mundiais, nacionais e estaduais de saúde orientam o isolamento social, evitando aglomerações, principalmente das pessoas do grupo de risco.

Como alternativa para retomada das atividades de Comunicação Social com interface ao Programa de Educação Ambiental (PEA) junto aos trabalhadores e prestadores de serviços da UHE Baixo Iguaçu, utilizou-se de meios de comunicação remotos, como a plataforma *Microsoft Teams*, obtendo êxito e sendo bem aceita pelos trabalhadores, que mesmo em diferentes locais puderam participar da atividade. Essa alternativa se faz necessária até que as atividades presenciais sejam liberadas.

Em fevereiro foi realizada a 6ª Campanha de Educação Ambiental voltada à Mão-de-Obra e Prestadores de Serviço, com o tema “Dia do Meio Ambiente”, a atividade apresentou aos participantes, a explicação da comemoração do dia do Meio Ambiente, conceitos sobre poluição ambiental e pegada ecológica. Ainda, buscou sensibilizar os participantes quanto a ações do dia a dia que podem reduzir os efeitos da poluição na região, apresentando dados e um panorama geral sobre consumo de água, situação do tratamento de esgoto, consumo de agrotóxicos e produção de resíduos sólidos mostrando a situação dos municípios da área de influência da UHEBI. E por fim, discutiu a ferramenta da pegada ecológica e sua importância, apresentando dicas de consumo consciente.

Nome Do Participante
ANA BEATRIZ PEIXOTO
EDUARDO ALICIO AIMI
ELIAS GONCALVES DA SILVA
ELISANDRA APARECIDA VIANA DUTRA
HOLIVER JULIO MESQUITA GONCALVES
JONEI GEISLER
JULIANO TUPAN
LUAN HENRIQUE PADILHA
LUIS RENATO
LUIZ FERNANDO SANTIAGO DE CARVALHO
PAULO HENRIQUE CLAUDINO
TAYONÁ CRISTINA GOMES (FERREIRA ROCHA)
VANDRE PEDRO CORDEIRO AZEVEDO
WESLEY DUARTE

Tabela 1 - Lista de Presença (Microsoft Teams) – 05/02/2021

### Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu

O Programa de Visitação na Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu consiste no estabelecimento de um canal de comunicação contínuo de interlocução entre o empreendedor e os diversos públicos que irão integrar no processo de visitação durante a operação da UHE Baixo Iguaçu, aproximando a

comunidade do empreendimento, amenizando o distanciamento e desconhecimento da função e operação da usina por parte da população em geral. Que tem como objetivo:

- Estabelecer uma aproximação saudável entre a usina e seus públicos de interesse, buscando novos multiplicadores de opiniões positivas;
- Propagar os benefícios que o empreendimento traz nas esferas locais, regional e nacional, por meio do efeito multiplicador das impressões do visitante no seu ciclo de relacionamento;
- Apresentar os Programas Socioambientais que a usina executa no entorno do reservatório;
- Fomentar a percepção sobre a solidez das estruturas da usina e sua importante contribuição ao setor energético.
- Disseminar assuntos sobre o funcionamento da usina, auxiliando no reconhecimento e compreensão do negócio.

O Programa foi retomado em março de 2020, destinado a instituições de ensino, associações e entidades comunitárias do entorno do reservatório, poder público, sociedade civil e imprensa. Com a pandemia do coronavírus, as ações do Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu estão suspensas até que o cenário atual se normalize.

#### **Ações de Comunicação Institucional no período de janeiro a março de 2021.**

##### **Elaboração de Folder Institucional**

Neste período foi elaborado um *folder* institucional (material gráfico impresso) contemplando informações do Programa de Educação Ambiental (**Figura 1**). Este material está disponível para *download* no site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br).

**UHE Baixo Iguaçu**

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)**

**O que é o Programa?**  
O PEA integra o Plano Básico Ambiental (PBA) da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, que faz parte do processo de licenciamento ambiental conduzido pelo Instituto Água e Terra (IAT), que compreende em ações de ensino e aprendizagem, por meio de palestras e oficinas de educação ambiental.

**Qual o objetivo?**  
Promover a participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.

**PÚBLICO DO PEA**

- Comunidades e Reassentamentos Rurais Coletivos (RRC)**  
As ações e os trabalhos têm o objetivo de trabalhar em conjunto com o entorno do reservatório e os RRC de Realeza e Sítio Terraço, buscando a reflexão e proposição de ações a serem desenvolvidas na comunidade.
- Trabalhadores e Prestadores de Serviço**  
As ações voltadas aos trabalhadores e prestadores de serviços do empreendimento têm por objetivo a sensibilização quanto aos impactos, potencialidades e fragilidades ambientais da região afetada pelo empreendimento.
- Comunidade Escolar**  
Com as ações do programa destinadas às escolas públicas dos municípios que envolvem a UHE Baixo Iguaçu, pretende-se trabalhar e promover o engajamento e a mobilização de experiências de Educação Ambiental.

**Temáticas trabalhadas durante a Fase II do PEA**

- Licenciamento Ambiental e Noções de Associativismo/Cooperativismo
- Dia Mundial da Água (Preservação das Águas e Áreas de Preservação Permanente)
- Dia da Defesa da Fauna/Caça e Pesca (Onça Pintada e Surubim)
- As Unidades de Conservação e sua Importância
- Qualidade da Água e Surubim do Iguaçu
- Prevenção ao Atropelamento da Fauna
- Acidentes com Animais Peçonhentos
- Polição Ambiental
- Energias Renováveis
- Dia Mundial do Meio Ambiente
- Agricultura Familiar e Orgânica

**FAÇA SUA PARTE PELO PLANETA!**

- Reduza seu consumo:** Não compre o que você não precisa minimize suas idas ao mercado e a utilização de plástico;
- Reutilize o que você pode:** Encontre maneiras de remodelar itens, ou mesmo de doar ou trocar com outras pessoas;
- Separe seu lixo:** coloque os resíduos recicláveis separados dos orgânicos. Se possível faça compostagem com os restos de comida;
- Não desperdice energia:** evite deixar equipamentos eletrônicos ligados sem que estejam sendo utilizados;
- Reduza seu consumo de água:** busque reduzir o tempo no banho, reutilizar a água da máquina de lavar para a limpeza da casa, feche a torneira enquanto escova os dentes.

**EXPEDIENTE/EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**Bruno Henrique Mattiello**  
Engenheiro Especialista  
bruno@hidreletrica.com.br | www.hidreletrica.com.br

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social  
tiago@hidreletrica.com.br | www.hidreletrica.com.br

CAPANEMA, Rua Tupanambá, 1155 - Centro, CEP: 83760-000 - Fone: (46) 3052-4500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Socioambientais**

**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração de Conteúdo

**Enk Terra**  
Elaboração do Boletim

Figura 1 – Folder institucional - Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu

### Rádios

As veiculações ocorrem em cinco rádios da área de influência da UHEBI e Linha de Transmissão, acontece de segunda à sábado nos veículos de comunicação relacionados:

- Rádio SAN Capitão FM, Rádio Clube de Realeza, Rádio Iguaçu FM e Rádio Linda FM – Três inserções por dia de 50" de segunda à sábado;
- Rádio T – Uma inserção por dia de 45" de segunda à sábado.

Rádios	Frequência
Rádio SAN Capitão FM - Capitão Leônidas Marques	03 inserções diárias de 50", de segunda à sábado
Rádio Clube de Realeza - Realeza	03 inserções diárias de 50", de segunda à sábado
Rádio Iguaçu FM - Planalto	03 inserções diárias de 50", de segunda à sábado
Rádio T FM - Capanema	01 inserção diária de 45", de segunda à sábado
Rádio Linda FM – Lindoeste	03 inserções diárias de 50", de segunda à sábado

Tabela 2 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de janeiro a março de 2021.

Temas veiculados no período de janeiro a março de 2021 nas rádios supracitadas:

- Gerenciamento Ambiental e Programas Ambientais;
- Área de Preservação Permanente e Fiscalização Sociopatrimonial;
- Dia Mundial da Água;
- Cuidados com a Linha de Transmissão 230kV SE Baixo Iguaçu – SE Cascavel Oeste.

<p><b>Spot de rádio 1</b></p>	<p><i>Diversos Programas Ambientais estão sendo executados na Área de Influência Direta da Usina Baixo Iguaçu, o gerenciamento ambiental define todas as ações a serem tomadas envolvendo a fiscalização, controle e monitoramento das atividades previstas.</i></p> <p><i>São mais de 32 Programas Ambientais em execução, programas como monitoramento do meio aquático, monitoramento da fauna terrestre, monitoramento da paisagem, entres outros, que visam manter o equilíbrio da região com o início da entrada em operação da usina.</i></p> <p><i>Acesse nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu gerando mais que energia.</i></p>
<p><b>Spot de rádio 2</b></p>	<p><i>Fique Atento!</i></p> <p><i>No entorno do reservatório da UHE Baixo Iguaçu está localizada a Área de Preservação Permanente (APP), áreas estas protegidas por lei, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, protegendo o solo e assegurando o bem-estar das populações humanas.</i></p> <p><i>A UHE Baixo Iguaçu realiza a Fiscalização Ambiental e Sociopatrimonial desde 2018, a fim de identificar qualquer tipo de intervenção em seu reservatório e APP. Toda e qualquer identificação de uma possível infração nestas áreas são catalogadas e tomadas devidas providências impedindo o uso indevido da APP.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu gerando mais que energia!</i></p>
<p><b>Spot de rádio 3</b></p>	<p><i>No dia 22 de março é comemorado o Dia Mundial da Água, o mundo inteiro relembra sua importância, que é fundamental para a vida e que precisa ser preservada. As usinas hidrelétricas utilizam a força das águas para gerar energia, elas são consideradas geradoras de energia limpa, porque impactam menos o meio ambiente.</i></p> <p><i>Entre os programas ambientais desenvolvidos pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, o Programa de Monitoramento do Lençol Freático e Qualidade das Águas Subterrâneas realiza o monitoramento contínuo para avaliar a influência do enchimento e operação do reservatório da UHE Baixo Iguaçu sobre o lençol freático.</i></p> <p><i>Acesse o nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos programas ambientais.</i></p>
<p><b>Spot de rádio 4</b></p>	<p><i>Para que a energia produzida pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu chegue aos centros de consumo, foi construída a Linha de Transmissão 230kV Baixo Iguaçu – Cascavel Oeste.</i></p> <p><i>Junto às estruturas metálicas existe a chamada faixa de servidão, que é a faixa de terra necessária à construção, operação e manutenção da linha de transmissão.</i></p> <p><i>Para que todos convivam em harmonia com a linha de transmissão, fique atento!</i></p> <p><i>Não é permitido:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Culturas onde se processam queimadas;</i></li> <li>• <i>Depósito de materiais inflamáveis;</i></li> <li>• <i>Instalações elétricas e mecânicas;</i></li> <li>• <i>Moradias;</i></li> </ul>

- **Área de lazer, indústria e comércio.**  
Ajude a cuidar da linha de transmissão, o mau uso ocasiona interrupção no fornecimento de energia e pode causar riscos de acidentes.  
Em caso de alguma situação de risco entre em contato (46) 3552 8500.

Tabela 3 - Spots de rádio divulgados no período de janeiro a março de 2021.

### Anúncios em jornais

As veiculações ocorrem em dois jornais (local e regional) da área de influência da UHEBI, nos veículos de comunicação relacionados:

- Jornal impresso Jornal de Beltrão – veiculação de anúncio uma vez por semana em 1/3 de página, totalizando quatro anúncios /mês.
- Jornal impresso Folha de Capanema – veiculação de anúncio uma vez por semana em 1/2 página e um anúncio mensal de página inteira, totalizando cinco anúncios /mês.

Jornais	Frequência
Folha de Capanema	4 meias páginas mensais (uma a cada quarta-feira)
Jornal de Beltrão	4 publicações de 1/3 de página, colorido, mensais (uma a cada quinta-feira)

Tabela 4 - Anúncios em jornais divulgados no período de janeiro a março de 2021.



**UHE Baixo Iguaçu**

**Você Sabia?**  
Que o Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-Aquática da Usina Baixo Iguaçu realiza o monitoramento dos Herpetofauna em sua área de influência?

A Mata Atlântica brasileira apresenta um complexo herpetofaunístico de cerca de 800 espécies, a composição é única e marcada por endemismos, pontos de espécies em especial aos anfíbios.

A herpetologia é um ramo da zoologia dedicado ao estudo dos répteis (jacaré, terrapins, lagartos, cobra-capa e serpentes) e anfíbios (caxias, salamandras e sapos).

Na área de influência da UHE Baixo Iguaçu, durante o monitoramento da herpetofauna, foram registrados 20 espécies de anfíbios, todos amarelos (sapo, rã e perereca). Já para os répteis, há registros de 23 espécies, sendo 17 espécies de serpentes, três espécies de lagartos e três espécies de tartarugas.

Ao longo das faixas estudadas, registrou-se um total de duas espécies raras ou raras: o cágado *Pseudemys williamsi* e o amaro *Crotalaria schuberti* (rã-de-cordão).

Como destaque, a *Elleutheroides schuberti*, foi registrada exclusivamente no Parque Nacional do Iguaçu, cuja ocorrência é limitada a rioshos limpidos e com mata ripária bem conservada.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br



**UHE Baixo Iguaçu**

**Você Sabia?**  
Que o Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-Aquática da Usina Baixo Iguaçu realiza o monitoramento de mamíferos em sua área de influência?

Os mamíferos são constantemente utilizados para monitoramentos, pois desempenham importantes funções nos ecossistemas, como por exemplo a dispersão de sementes de diversas espécies arbóreas, contribuindo diretamente com a regeneração das florestas e a regulação de populações de presas, influenciando na estrutura trófica dos ecossistemas.

Um total de 45 espécies de mamíferos foram registradas na área de influência da UHE Baixo Iguaçu.

Para área de monitoramento a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é a espécie mais registrada durante a atual fase de estudo. São os maiores roedores do mundo, e quando adultos, podem chegar a 90 cm de altura e pesar entre de 40 kg. São animais sociais, vivem em bandos de até 23 indivíduos, que ocupam áreas de várzea de 10 a 23 há.

O gambá-de-cinza-branca (*Didelphis albiventris*), segunda espécie com maior registro de indivíduos, é um mamífero carnívoro e oportunista e uma preta (*Euphrasia setecima*) são espécies generalistas, com ampla distribuição e grande ocorrência a fragmentação.

Dentre as espécies citadas como ameaçadas, podemos destacar as espécies da paca (*Cunicularia paca*) e a uruta (*Euphrasia setecima*) ambas classificadas como "em perigo" na lista estadual de espécies ameaçadas do Paraná.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

### UHE Baixo Iguaçu

**Você Sabia?**  
**Que o Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-Aquática da Usina Baixo Iguaçu realiza o monitoramento da Avifauna em sua área de influência?**

A área de influência da UHE Baixo Iguaçu compreende elevada riqueza de aves, especificamente 387 espécies de acordo com os dados registrados ao longo de todas as campanhas de estudo. O monitoramento da Avifauna é realizado em 12 sites amostrais, utilizando-se quatro métodos de amostragem complementares: ponto de escuta, rede de Mistkinnon, rede de neblina e registros ocasionais. Especificamente o método com rede de neblina, que consiste na instalação de redes de malha fina, que permitem a captura das espécies de aves e possibilita o arrolamento (técnica de marcação com anéis de alumínio), que permite o acompanhamento da dinâmica de uso do habitat e deslocamento dos indivíduos ao longo do tempo. Esse método, portanto, permite inferir se os indivíduos capturados permanecem na área amostrada após o enchimento do reservatório (fase de operação desprendimental). Comparando as fases de monitoramento, nota-se um aumento progressivo da riqueza de espécies de aves após a formação do reservatório.

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE Baixo Iguaçu

**Você Sabia?**  
**Que o Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-Aquática da Usina Baixo Iguaçu realiza o monitoramento dos Quirópteros em sua área de influência?**

A área da UHE Baixo Iguaçu possui uma riqueza de 13 espécies morcegos, representando, aproximadamente, 19% das espécies registradas para o estado do Paraná. No geral, a fauna de morcegos na área de abrangência do empreendimento é composta por espécies comuns e de ampla distribuição. Os morcegos são amostrados com o uso de redes de neblina em 12 sites amostrais, são avaliados/diagnosticados como saúde de indivíduos, distantes entre 100 e 200 metros uns dos outros. As redes são abertas aos amanhecer e fechadas 6 horas depois. Para cada morcego capturado, é anotado o nome da espécie, a data e hora de captura, a medida de comprimento total, a medida de antebraço, sexo, categoria etária, massa e estágio reprodutivo. Os morcegos adultos são marcados pelo método de arrolamento no antebraço direito com uma anilha metálica personalizada e aberta com o uso de uma tesoura e selada no mesmo local. O Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semi-Aquática é uma ação integrante do Projeto Biotécnicas Ambientais (PBA) da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu – plano que substituiu o subprojeto da Licença de Instalação e Operação por parte Conselho Interdisciplinar Baixo Iguaçu.

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE Baixo Iguaçu

**Fique Atento!**  
**A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu realiza a Fiscalização Ambiental e Sociopatrimonial.**

No entorno do reservatório da UHE Baixo Iguaçu está localizada a Área de Preservação Permanente (APP), áreas estas protegidas por lei, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, protegendo o solo e assegurando o bem-estar das populações humanas. A UHE Baixo Iguaçu realiza a Fiscalização Ambiental e Sociopatrimonial desde 2018, a fim de identificar qualquer tipo de intervenção em seu reservatório e APP. Toda e qualquer identificação de uma possível infração nestas áreas são catalogadas e tomadas devidas providências impedindo o uso indevido da APP. Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE Baixo Iguaçu

#### Dia Mundial da Água: a importância desta data

No dia 22 de março o mundo inteiro relembra a importância da água, fundamental para a vida e que precisa ser preservada. As usinas hidrelétricas utilizam a força das águas para gerar energia, elas são chamadas de geradoras de energia limpa, porque impactam menos o meio ambiente. Entre os programas ambientais desenvolvidos pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, que têm como foco monitorar e manter a qualidade da água, merecem destaque:

- Programa de Conservação e Monitoramento da Fauna Terrestre e Semi-aquática:** Realiza o monitoramento e acompanhamento de possíveis impactos à fauna terrestre (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) e à fauna semi-aquática (onças e jaguatiricas), associados à implantação da UHE Baixo Iguaçu.
- Programa de Gestão Ambiental das Águas e do Entorno do Reservatório da UHE Baixo Iguaçu:** Estabelece diretrizes para que, durante e após a construção das barragens e encanamentos, renováveis, existam medidas que definam as formas com que a população possa conviver com esta nova realidade.
- Programa de Monitoramento do Meio Aquático - Subprograma Qualidade da Água:** Avalia as condições e a qualidade da água na área de influência da usina.
- Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Subterrâneas:** Realiza o monitoramento contínuo para avaliar a influência do recheamento e operação do reservatório da UHE Baixo Iguaçu sobre o lençol freático.
- Programa de Monitoramento do Meio Aquático - Subprograma Monitoramento da Biotécnicas:** O programa possui especial atenção à espécie de Sarubim do Iguaçu, o maior peixe-do-rio Iguaçu, que é endêmica, ou seja, ocorre apenas no região. Biólogos usam transectores de relevância combinada para estudar o comportamento da espécie.

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

Figura 2 - Plano de mídia no período de janeiro a março de 2021.

### TVs das Casas Lotéricas

Veiculados nas Casas Lotéricas em Capanema e Planalto, com divulgação de vídeo de 50 segundos, de segunda a sábado, com imagens do empreendimento, informações sobre os Programas Ambientais e com a mudança a cada 30 dias da mensagem.

Televisões das casas lotéricas	Frequência
Casa Lotérica de Capanema	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Casa Lotérica de Planalto	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta

Tabela 5 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de janeiro a março de 2021.

Temas veiculados no período nas TVs das lotéricas supracitadas:

- Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu
- Programa de Conservação e Monitoramento da Fauna Terrestre e Semi-aquática da UHE Baixo Iguaçu;
- Dia Mundial da Água.

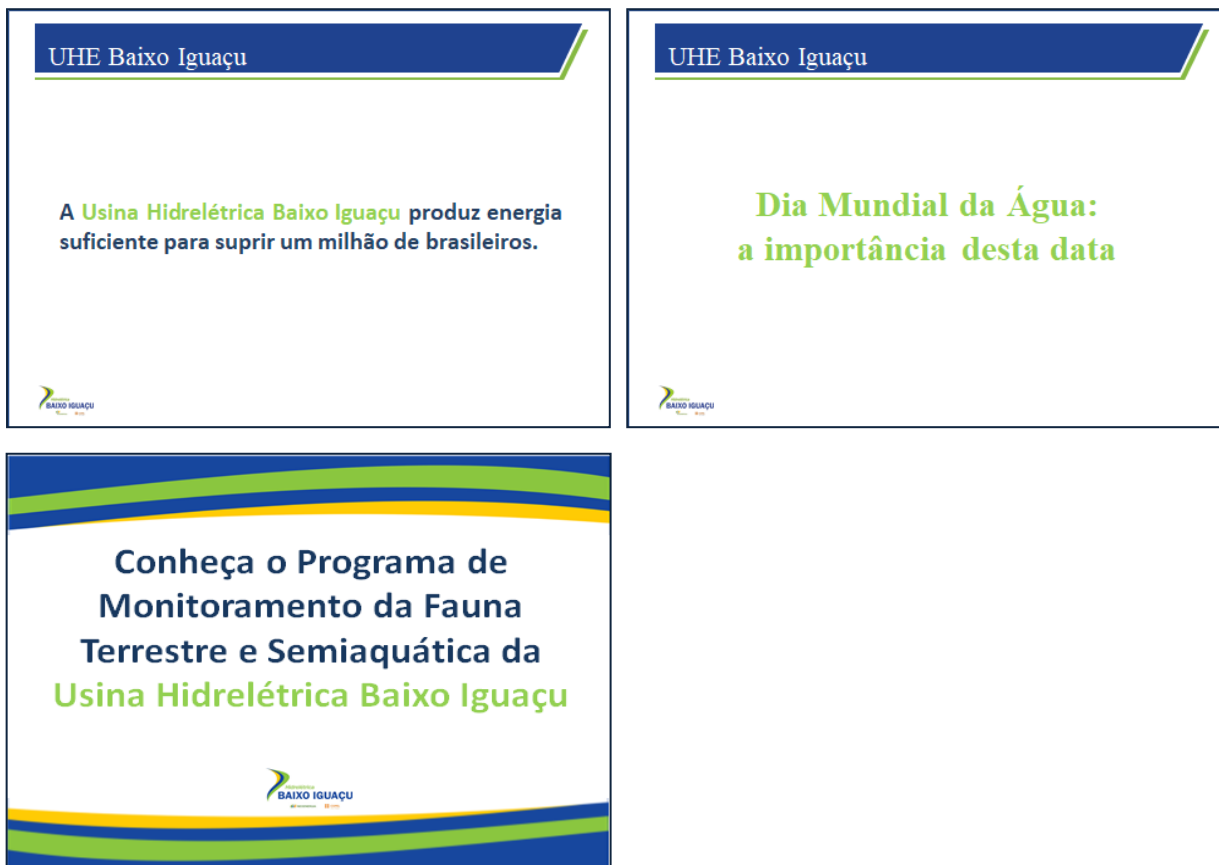


Figura 3 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de janeiro a março de 2021.

### Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu

O site da UHE Baixo Iguaçu ([www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)) está em constante atualização, sendo inseridos os documentos referentes ao processo de licenciamento que estão disponíveis para *download* do público conforme previsto no Plano Básico Ambiental. Além disso, documentos legais, *releases* e fotos do empreendimento.



Figura 4 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (janeiro a março 2021).

**Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno**

Acompanhamento semanal de *clippings* informativos para o público interno, resumindo informações sobre o setor elétrico, CEBI, Copel, Neoenergia, informações culturais e de saúde.



Figura 5 - Clipping de notícias no período de janeiro a março de 2021.

**4.2 2º Trimestre – Abril a Junho**

No segundo trimestre, obedecendo as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) para combater a disseminação da COVID-19, foi definida uma estratégia com nova metodologia de execução das atividades do Programa de Comunicação Social com interface ao Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu, baseada na produção de material educativo, para distribuição aos alunos das escolas e moradores das comunidades.

Nos dias 17, 18 e 29 de junho foram executadas ações de Comunicação Social em parceria com a 4ª Campanha Educativa com as escolas do Programa de Educação Ambiental, contemplando os cinco

municípios da AID, onde foram entregues 250 Cartilhas de Educação Ambiental (**Anexo I**), envolvendo a temática do Dia do Meio Ambiente que poderão ser utilizados como material de apoio pelos professores.

O Quadro abaixo apresenta o detalhamento das escolas visitadas na 4ª Campanha.

Município	Escola	Tema	Data	Horário
Capanema	Escola Municipal Campos Salles	Dia Mundial do Meio Ambiente	17/06/2021	08:00 h
Realeza	Escola Municipal Guerino Lotici e Escola Municipal Modesto de Palma	Dia Mundial do Meio Ambiente	18/06/2021	09:00 h
Capitão Leônidas Marques	Escola Municipal Campo da Baixada	Dia Mundial do Meio Ambiente	18/06/2021	13:30 h
Planalto	Escola Municipal Gustavo Emílio Link	Dia Mundial do Meio Ambiente	17/06/2021	14:00 h
Nova Prata do Iguaçu	Escola Municipal Paulo Pimentel	Dia Mundial do Meio Ambiente	29/06/2021	14:00 h

Tabela 6 - Escolas visitadas na 4ª Campanha do PEA com interface no PCS



Figura 6 - Evidências Fotográficas da atividade

Nos dias 17 e 18 de junho, foram executadas ações de Comunicação Social em parceria com a 3ª Campanha com a Temática Socioambiental para a Comunidade e RRC, contemplando as comunidades de Marechal Lott em Capanema, Marmelândia em Realeza e os Reassentamentos Rurais Coletivos de Realeza e Santa Tereza do Oeste. Foram distribuídas 150 cartilhas de Educação Ambiental, envolvendo a temática do Dia do Meio Ambiente (**Anexo II**), para os representantes das comunidades, que se comprometeram em disponibilizar o material para os demais e para todos os moradores dos RRC.

O quadro abaixo apresenta agendamento das visitas realizadas nas comunidades e RRC.

Município	Comunidade/RRC	Tema	Data
Capanema	Marechal Lott	Dia Mundial do Meio Ambiente	17/06/2021
Realeza	Marmelândia	Dia Mundial do Meio Ambiente	17/06/2021
Realeza	RRC Realeza	Dia Mundial do Meio Ambiente	17/06/2021
Santa Tereza do Oeste	RRC Santa Tereza do Oeste	Dia Mundial do Meio Ambiente	18/06/2021

Tabela 7 - Comunidades e RRC visitados na 3ª Campanha do PEA com interface no PCS



Figura 7 - Evidência Fotográfica da atividade

### Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu

O Programa foi retomado em março de 2020, destinado a instituições de ensino, associações e entidades comunitárias do entorno, poder público, sociedade civil e imprensa. Com a pandemia do coronavírus e seguindo orientações da Organização Mundial da Saúde o Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu está suspenso até que o cenário atual se normalize.

### Ações de Comunicação Institucional no período de abril a junho de 2021.

#### Elaboração de Folder

Neste período foi elaborado um *folder* institucional (**Figura 7**) e uma cartilha (**Anexo III**) contemplando informações sobre a Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu (o que são APP's, qual sua importância, o que não é permitido nas APP's). Este material está disponível para *download* no site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br).



**UHE Baixo Iguaçu** Hidrelétrica BAIXO IGUAÇU

**ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)**

**O que são Áreas de Preservação Permanente (APP)?**  
Segundo a Lei nº 12.651/2012, são áreas protegidas por lei que podem ou não estarem cobertas por vegetação nativa e tem a função de preservar a água, a paisagem, o solo, as plantas e os animais, além de assegurar mais qualidade de vida e bem-estar à população.

**Qual a importância da APP para o mundo e para minha qualidade de vida?**  
A APP é responsável por preservar as nascentes, rios e outros recursos hídricos, por conservar a diversidade de espécies de plantas e animais, e por controlar a erosão do solo, deslizamentos, enchentes, assoreamento e poluição dos cursos d'água. Além disso, a mata ciliar ajuda a manter uma temperatura agradável no planeta. Quando a floresta é cortada, o clima fica mais quente, as chuvas diminuem e os rios, nascentes e outras fontes podem secar.

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de um milhão de habitantes, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realiza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu. O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui 13,5km<sup>2</sup> e mantém no entorno do reservatório cerca de 2.700 hectares de Áreas de Preservação Permanente (APP). A faixa ciliar protegida por lei é de 100 metros a partir da cota máxima de água, conforme estabelecido no processo de Licenciamento Ambiental. Para proteger a APP da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, foram construídos 238 km de cercas isolando a APP das propriedades adjacentes, garantindo a proteção e recomposição da vegetação ciliar.

**Área de Preservação Permanente 100 m**

**NÃO É PERMITIDO NAS APP**

Por se tratar de área particular e de Preservação Permanente é **proibido qualquer tipo de ocupação ou alteração na Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu**. A legislação considera crime ambiental todo e qualquer dano ou prejuízo causado a plantas (flora), animais (fauna) e outros recursos naturais (água, solo, minerais etc.), além do patrimônio cultural. Sendo assim, é proibido e considerado **crime ambiental** desmatar, descartar resíduo (lixo), realizar queimadas, extração ilegal de madeira, criação de gado, cultivo agrícola ou paisagístico na APP, abrir estradas ou acessos não regulamentados pelo Instituto Água e Terra (IAT) e pela UHE Baixo Iguaçu, entre outras degradações.

**PROIBIDO**

- Abrir acessos
- Montar acampamentos
- Realizar queimadas
- Utilização agrícola
- Acesso do gado
- Danificar as cercas de limitação

**PROIBIDO**

A Lei de Crimes Ambientais nº 9.605-98 estabelece penalidades para os infratores que variam desde **multa**, recuperação do dano ambiental, **detenção por até três anos** e **sanção civil**, entre outras **punições**. De acordo com a gravidade do crime, as penas podem ser maiores e cumulativas.

Ao constatar a ilegalidade, a UHE Baixo Iguaçu aplica a **notificação extrajudicial** ao infrator estabelecendo um prazo para desocupar a área e reparar os danos ambientais. Caso o alerta não seja cumprido são tomadas as medidas judiciais cabíveis.

**EXPEDIENTE/EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**Bruno Henrique Mattiello**  
Engenheiro Especialista  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social  
CAPANEMA, Rua Tupanbás, 1187, Centro, CEP: 85760-000 - Fone: (41) 2502-4500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Socioambientais**  
Thiago Alencar  
Coordenador Técnico

**Erik Terra**  
Elaboração do Site

Figura 8 – Folder institucional - Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu

## Rádios

As veiculações ocorrem em cinco rádios da área de influência da UHEBI e Linha de Transmissão, e acontece de segunda à sábado nos veículos de comunicação relacionados:

- Rádio SAN Capitão FM, Rádio Clube de Realeza, Rádio Iguaçu FM e Rádio Linda FM – Três inserções por dia de 50" de segunda à sábado;
- Rádio T – Uma inserção por dia de 45" de segunda à sábado.

Rádios	Frequência
Rádio Interativa FM - Capitão Leônidas Marques	03 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Rádio Clube de Realeza - Realeza	03 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Rádio Iguaçu FM - Planalto	03 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Rádio T FM - Capanema	01 inserção diária de 45", de segunda a sexta
Rádio Linda FM – Lindoeste	03 inserções diárias de 50", de segunda a sexta

Tabela 8 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de abril a junho de 2021.

Temas veiculados no período nas rádios supracitadas:

- Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu;
- Cuidados com a Linha de Transmissão 230kV SE Baixo Iguaçu – SE Cascavel Oeste.
- Fiscalização sociopatrimonial da UHE Baixo Iguaçu;
- Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu.

<b>Spot de rádio 1</b>	<p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu produz energia suficiente para suprir um milhão de brasileiros. Autorizada a operar a plena carga, pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) desde o dia 10 de abril de 2019, o empreendimento possui três unidades geradoras capazes de produzir até 350 megawatts (MW).</i></p> <p><i>Instalada em entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, Baixo Iguaçu recebeu 2,3 bilhões de investimentos.</i></p> <p><i>A usina garantiu uma série de melhorias nas áreas de saúde, educação, segurança pública e lazer aos cinco municípios de sua área de influência: Capanema, Capitão Leônidas Marques, Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.</i></p> <p><i>Acesse nosso site: <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p>
<b>Spot de rádio 2</b>	<p><i>Para que a energia produzida pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu chegue aos centros de consumo, foi construída a Linha de Transmissão 230kV Baixo Iguaçu – Cascavel Oeste.</i></p> <p><i>Junto às estruturas metálicas existe a chamada faixa de servidão, que é a faixa de terra necessária à construção, operação e manutenção da linha de transmissão. Para que todos convivam em harmonia com a linha de transmissão, fique atento! Não é permitido:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Culturas onde se processam queimadas;</i></li> <li>• <i>Depósito de materiais inflamáveis;</i></li> <li>• <i>Instalações elétricas e mecânicas;</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Moradias;</i></li> <li>• <i>Área de lazer, indústria e comércio.</i></li> </ul> <p><i>Ajude a cuidar da linha de transmissão, o mau uso ocasiona interrupção no fornecimento de energia e pode causar riscos de acidentes.</i></p> <p><i>Em caso de alguma situação de risco entre em contato (46) 3552 8500.</i></p>
<b>Spot de rádio 3</b>	<p><i>Fique Atento!</i></p> <p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, realiza a fiscalização sociopatrimonial e ambiental em seu reservatório e área de preservação permanente, a fim de identificar e monitorar qualquer irregularidade. Esta fiscalização monitora atividades de desmatamento, abertura de picadas e acessos ao reservatório, ocupação com gado ou edificações irregulares.</i></p> <p><i>Ao constatar qualquer irregularidade a UHE Baixo Iguaçu aplica a notificação extrajudicial ao infrator, estabelecendo um prazo para desocupar a área e reparar os danos ambientais.</i></p> <p><i>Em caso de dúvidas, entre em contato por meio dos nossos canais de ouvidoria, via e-mail contato@baixoiguacu.com.br ou pelo telefone (46) 3552 8500.</i></p>
<b>Spot de rádio 4</b>	<p><i>Você Sabia?</i></p> <p><i>Que a Usina Baixo Iguaçu realiza ações de Educação Ambiental entorno do seu reservatório?</i></p> <p><i>No âmbito do Programa de Educação Ambiental, são realizadas ações educativas e informativas, de forma participativa, com vistas a estimular a atuação da população para a melhoria da qualidade ambiental e de vida, contribuindo para o desenvolvimento da cidadania nas comunidades da área da Usina Baixo Iguaçu.</i></p> <p><i>Acesse nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu gerando mais que energia.</i></p>

Tabela 9 - Spots de rádio divulgados no período de abril a junho de 2021.

### Anúncios em jornais

As veiculações ocorrem em dois jornais (local e regional) da área de influência da UHEBI, nos veículos de comunicação relacionados:

- Jornal impresso Jornal de Beltrão – veiculação de anúncio uma vez por semana em 1/3 de página, totalizando quatro anúncios /mês.
- Jornal impresso Folha de Capanema – veiculação de anúncio uma vez por semana em ½ página e um anúncio mensal de página inteira, totalizando cinco anúncios /mês.

Jornais	Frequência
Folha de Capanema	4 meias páginas mensais (uma a cada quarta-feira)

Jornal de Beltrão

4 publicações de 1/3 de página, colorido, mensais (uma a cada quinta-feira)

Tabela 10 - Anúncios em jornais divulgados no período de abril a junho de 2021.

**UHE Baixo Iguaçu**

**A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu produz energia suficiente para suprir um milhão de brasileiros.**

Autorizada a operar a plena carga pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) desde o dia 10 de abril de 2019, o empreendimento possui três unidades geradoras capazes de produzir até 350 megawatts (MW), energia suficiente para atender uma cidade com 1 milhão de habitantes.

Instalada em entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, Baixo Iguaçu recebeu 2,3 bilhões de investimentos. A hidrelétrica funciona a fio d'água, ou seja, ela aproveita toda a velocidade e o volume da água do rio Iguaçu para produzir eletricidade. Esse modelo é considerado mais sustentável, uma vez que a área de alagamento é significativamente menor que a de outros empreendimentos do mesmo porte.

**Você Sabia?**  
A usina garantiu uma série de benfeitorias nas áreas de saúde, educação, segurança pública e lazer aos cinco municípios de sua área de influência: Capanema, Capitão Leônidas Marques, Realiza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

**UHE Baixo Iguaçu**

**ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – EDIÇÃO 01**

**VOCÊ SABIA QUE AS MARGENS DO RESERVATÓRIO DA UHE BAIXO IGUAÇU SÃO PROTEGIDAS POR LEI? E QUE ELAS NÃO PODEM SER ALTERADAS OU OCUPADAS SEM AUTORIZAÇÃO?**

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de um milhão de habitantes, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques e abrange os municípios de Realiza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu. O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui 13,5km² e murfém no entorno do reservatório cerca de 2.700 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). A faixa ciliar protegida por lei é de 100 metros a partir da cota máxima de água, conforme estabelecido no processo de Licenciamento Ambiental.

**Mas o que são Áreas de Preservação Permanente (APP)?**  
São áreas protegidas por lei conforme o Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012). Elas podem ser cobertas ou não por vegetação nativa e tem a função de preservar a água (recursos hídricos), a paisagem, o solo, as plantas e os animais, além de assegurar mais qualidade de vida e bem-estar à população. A faixa de APP da UHE Baixo Iguaçu é de 100 m e está isolada por uma cerca, que limita a Área de Preservação Permanente do seu entorno. Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

**UHE Baixo Iguaçu**

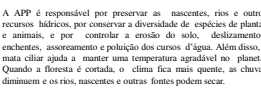
**ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – EDIÇÃO 02**

**QUAL A IMPORTÂNCIA DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) PARA O MUNDO E PARA MINHA QUALIDADE DE VIDA?**

A APP é responsável por preservar as nascentes, rios e outros recursos hídricos, por conservar a diversidade de espécies de plantas e animais, e por controlar a erosão do solo, deslizamentos, enchentes, assoreamento e poluição dos cursos d'água. Além disso, a mata ciliar ajuda a manter uma temperatura agradável no planeta. Quando a floresta é cortada, o clima fica mais quente, as chuvas diminuem e os rios, nascentes e outras fontes podem secar.

A legislação considera crime ambiental todo e qualquer dano ou prejuízo causado a plantas (flora), animais (fauna) e outros recursos naturais (água, solo, minerais etc.) além do patrimônio cultural. Sendo assim, é proibido e considerado crime ambiental acampar, construir casas, barracos, quiosques entre outras edificações as margens do reservatório da UHE Baixo Iguaçu. Também é considerado crime ambiental desmatar, descartar resíduo (lixo), realizar queimadas, extração ilegal de madeira, criação de gado, cultivo agrícola ou paisagístico na APP, abrir estradas ou acessos não regulamentados pelo Instituto Água e Terra (IAT) e pela UHE Baixo Iguaçu, entre outras degradações. Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

**Eu posso desmatar, construir ou criar animais domésticos na área de APP da UHE Baixo Iguaçu?**  
Não. Por se tratar de área particular e de Preservação Permanente é proibido qualquer tipo de ocupação ou alteração na Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

**UHE Baixo Iguaçu**

**ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – EDIÇÃO 03**

**ATENÇÃO! NÃO É PERMITIDO NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DA UHE BAIXO IGUAÇU.**



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

**UHE Baixo Iguaçu**

**ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – EDIÇÃO 04**

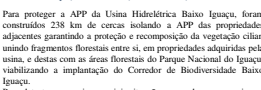
**E COMO A USINA PROTEGE A ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NA REGIÃO DO SEU RESERVATÓRIO NOS RIOS IGUAÇU, CAPANEMA, MONTEIRO, ANDRADA E COTEGIPE?**

Para proteger a APP da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, foram construídos 238 km de cercas isolando a APP das propriedades adjacentes garantindo a proteção e recomposição da vegetação ciliar, unindo fragmentos florestais entre si, em propriedades adquiridas pela usina, e destas com as áreas florestais do Parque Nacional do Iguaçu, viabilizando a implantação do Corredor de Biodiversidade Baixo Iguaçu.

A UHE Baixo Iguaçu desenvolve diversos estudos e monitoramentos na área de abrangência do reservatório. A APP do entorno do reservatório deve ser ocupada por vegetação nativa da região. Para garantir isso, além da fiscalização, a UHE Baixo Iguaçu desenvolve o Programa de Consolidação do Corredor da Biodiversidade, onde mais de dois mil hectares serão recuperados com plantas nativas da região, com o intuito de conectar a biodiversidade do Parque Nacional do Iguaçu com a Área de Preservação Permanente do entorno do reservatório, criando uma zona de trânsito dos animais e contribuindo para a recuperação do meio ambiente e a manutenção da biodiversidade regional.

Para detectar, prevenir e corrigir situações que coloquem em risco a conservação ambiental e sociocultural na região do reservatório e seu entorno, a Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu desenvolve atividades de comunicação social, educação ambiental junto à população e mantém equipes de fiscalização que realizam monitoramento das áreas via terrestre e fluvial para verificar a existência de crimes contra o meio ambiente e o patrimônio. Ao constatar a ilegalidade, a UHE Baixo Iguaçu aplica a notificação extrajudicial ao infrator estabelecendo um prazo para desocupar a área e reparar os danos ambientais. Caso o alerta não seja cumprido são tomadas as medidas judiciais cabíveis.

Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

**05 JUNHO DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE**

**PLANTE UMA ÁRVORE**



Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)



Figura 9 - Plano de mídia no período de abril a junho de 2021.

### TVs das Casas lotéricas

Veiculados nas Casas Lotéricas em Capanema e Planalto, com divulgação de vídeo de 50 segundos, de segunda a sábado, com imagens do empreendimento, informações sobre os Programas Ambientais e com a mudança a cada 30 dias da mensagem.

Televisões das casas lotéricas	Frequência
Casa Lotérica de Capanema	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Casa Lotérica de Planalto	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta

Tabela 11 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de abril a junho de 2021.

Temas veiculados no período nas TVs das lotéricas supracitadas:

- Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu;
- Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu;
- Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre e Semiaquática da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu (Lontra-neotropical).

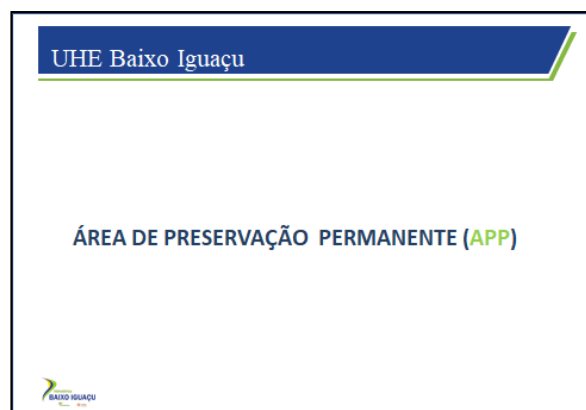
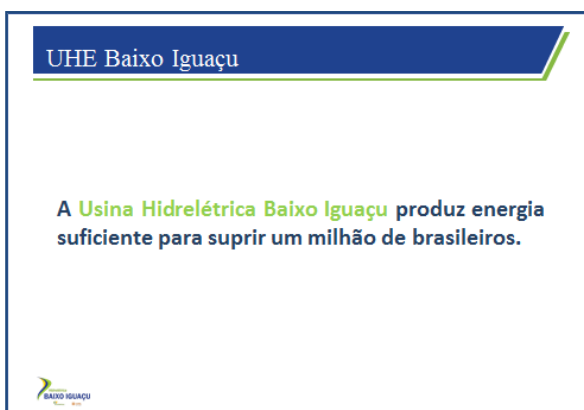




Figura 10 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de abril a junho de 2021.

### Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu

O site da UHE Baixo Iguaçu ([www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)) está em constante atualização, sendo inseridos os documentos referentes ao processo de licenciamento que estão disponíveis para *download* do público conforme previsto no Plano Básico Ambiental. Além disso, documentos legais, *releases* e fotos do empreendimento.



Figura 11 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (abril a junho de 2021).

### Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno

Acompanhamento semanal de *clippings* informativos para o público interno, resumindo informações sobre o setor elétrico, CEBI, Copel, Neoenergia, informações culturais e de saúde.



Figura 12 - Clipping de notícias no período de abril a junho de 2021.

### 4.3 3º Trimestre – Julho a Setembro

No terceiro trimestre as ações de comunicação social com interface com o Programa de Educação Ambiental tiveram continuidade utilizando a nova metodologia, foi executada a 4ª Campanha com a Temática Socioambiental para as Comunidades e RRC contemplando as comunidades de Marechal Lott em Capanema, Marmelândia em Realeza e os Reassentamentos Rurais Coletivos de Realeza e Santa Tereza do Oeste. Foram distribuídas 150 cartilhas de Educação Ambiental (**Anexo IV**), apresentando dados da UHE Baixo Iguaçu e envolvendo a temática do Dia da Defesa da Fauna. Também foi realizada a 5ª e 6ª Campanha Educativa com as Escolas, contemplando os cinco municípios da AID, onde foram entregues 500 Cartilhas de Educação Ambiental (**Anexo V e VI**), apresentando dados sobre a Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu e envolvendo temáticas do Dia da Defesa da Fauna, Qualidade da Água e Surubim-do-Iguaçu.

A tabela abaixo apresenta o detalhamento das visitas realizadas nas comunidades e RRC durante 4ª Campanha e escolas visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha com a comunidade escolar.

Município	Escola	Tema	Data
Capanema	Escola Municipal Adão José Scherer	Dia da Defesa da Fauna	29/07/2021
Realeza	Escola Municipal Modesto de Palma e Escola Municipal Guerino Lotici	Dia da Defesa da Fauna	29/07/2021
Capitão Leônidas Marques	Escola Municipal Bom Jesus	Dia da Defesa da Fauna	30/07/2021
Planalto	Escola Municipal Júlio Skrzypczak	Dia da Defesa da Fauna	29/07/2021
Nova Prata do Iguaçu	Escola Municipal Teotônio Vilela	Dia da Defesa da Fauna	29/07/2021
Capanema	Escola Municipal Benjamin Constant	Qualidade da água e Surubim do Iguaçu	29/07/2021
Realeza	Escola Municipal Modesto de Palma e Escola Municipal Guerino Lotici	Qualidade da água e Surubim do Iguaçu	29/07/2021
Capitão Leônidas Marques	Escola Municipal Bandeirantes	Qualidade da água e Surubim do Iguaçu	30/07/2021
Planalto	Escola Municipal Nossa Senhora de Fátima	Qualidade da água e Surubim do Iguaçu	29/07/2021
Nova Prata do Iguaçu	Escola Municipal Professora Verônica da Silva Pietta	Qualidade da água e Surubim do Iguaçu	29/07/2021
Capanema	Marechal Lott	Dia da Defesa da Fauna	29/07/2021
Realeza	Marmelândia	Dia da Defesa da Fauna	30/07/2021
Realeza	RRC Realeza	Dia da Defesa da Fauna	30/07/2021
Santa Tereza do Oeste	RRC Santa Tereza do Oeste	Dia da Defesa da Fauna	30/07/2021

**Tabela 12 - Comunidades e RRC visitadas durante a 4ª Campanha e Escolas visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha do PEA com interface no PCS**



**Figura 13 - Evidências Fotográficas das atividades 5ª e 6ª Campanha do Programa de Educação Ambiental com a comunidade escolar.**

Em agosto, foram executadas as 5ª e 6ª Campanha do Programa de Educação Ambiental com interface ao Programa de Comunicação Social, com a Temática Socioambiental para a Comunidade e RRC, contemplando as comunidades de Marechal Lott em Capanema, Marmelândia em Realeza e os Reassentamentos Rurais Coletivos de Realeza e Santa Tereza do Oeste. Foram distribuídas 150 cartilhas de Educação Ambiental, apresentando dados da UHE Baixo Iguaçu e envolvendo a temática das Unidades de Conservação (**Anexo VII**) e 150 cartilhas de Educação Ambiental, envolvendo o tema Conservação do Solo e Sustentabilidade (**Anexo VIII**).

Neste período, também foi executada a 7ª Campanha Educativa com as Escolas, contemplando os cinco municípios da AID, onde foram entregues 250 Cartilhas de Educação Ambiental, apresentando dados sobre a UHE Baixo Iguaçu e envolvendo a temática Conservação do Solo e Sustentabilidade (**Anexo VI**).

A tabela abaixo apresenta o detalhamento das comunidades e RRC visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha e as escolas visitadas na 7ª Campanha.

Município	Comunidade/RRC	Temas	Data
Capanema	Marechal Lott	Unidades de Conservação e Conservação do Solo e Sustentabilidade	10/08/2021

Município	Comunidade/RRC	Temas	Data
Realeza	Marmelândia	Unidades de Conservação e Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/2021
Realeza	RRC Realeza	Unidades de Conservação e Conservação do Solo e Sustentabilidade	10/08/2021
Santa Tereza do Oeste	RRC Santa Tereza do Oeste	Unidades de Conservação e Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/2021
Capanema	Escola Municipal Afonso Arinos	Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/21
Realeza	Escola Municipal Modesto de Palma e Escola Municipal Guerino Lotici	Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/21
Capitão Leônidas Marques	Escola Municipal Bom Jesus	Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/21
Planalto	Escola Municipal Irmã Dulce	Conservação do Solo e Sustentabilidade	11/08/21
Nova Prata do Iguaçu	Escola Municipal Paulo Pimentel	Conservação do Solo e Sustentabilidade	10/08/21

**Tabela 13 - Comunidades e RRC visitadas durante a 5ª e 6ª Campanha e Escolas visitadas durante a 7ª Campanha do Programa de Educação Ambiental.**



**Figura 14 - Evidências Fotográficas das atividades 7ª Campanha do Programa de Educação Ambiental com a comunidade escolar.**

### Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu

O Programa foi retomado em março de 2020, destinado a instituições de ensino, associações e entidades comunitárias do entorno, poder público, sociedade civil e imprensa. Com a pandemia do coronavírus e seguindo orientações da Organização Mundial da Saúde o Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu continua suspenso até que o cenário atual se normalize.

### Ações de Comunicação Institucional no período de julho a setembro de 2021.

#### Elaboração de Folder Institucional

No terceiro trimestre foi elaborado um *folder* institucional (material gráfico impresso), contemplando informações do Programa de Educação Ambiental da UHE Baixo Iguaçu (**Figura 15**). Este material está disponível para *download* no site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br).

## UHE Baixo Iguaçu

### PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PEA)

Um dos 32 Programas Ambientais da UHE Baixo Iguaçu é o Programa de Educação Ambiental que tem por objetivo promover a participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.



O programa de educação ambiental atende escolas dos municípios de Capanema, Planalto, Realeza, Nova Prata do Iguaçu e Capitão Leônidas Marques que compreendem a área de influência direta (AID) da UHE Baixo Iguaçu. Também as comunidades de Marechal Lott em Capanema e Marmelândia em Realeza, e ainda os Reassentamentos Rurais Coletivos (RRC) localizados em Realeza e Santa Tereza do Oeste.

Em razão da pandemia do novo Coronavírus, as atividades presenciais do PEA, que antes eram realizadas através de palestras e oficinas, foram suspensas. Como alternativa para as atividades, estão sendo produzidas e distribuídas Cartilhas de Educação Ambiental.



No mês de junho de 2021 foram distribuídas 250 cartilhas de educação ambiental para escolas dos municípios da AID e 150 cartilhas nas comunidades e RRC, em comemoração ao Dia do Meio Ambiente celebrado em 5 de junho.

## MURAL DE FOTOS



Escola Municipal Campos Sales - Capanema



Representante Comunidade Marechal Lott



Escola Municipal Modesto de Palma - Realeza



Escola Municipal Gustavo Emílio Link - Planalto



Escola Municipal Guerino Lotici - Realeza



Escola Municipal Campo da Baixada - Cap. L. Marques



Escola Municipal Paulo Pimentel - Nova Prata do Iguaçu

**EXPEDIENTE/EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**

**Bruno Henrique Mattiello** - Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente  
**Tiago Cristiano Wons** - Comunicação Social

contato@hidrobrasil.com.br | www.hidrobrasil.com.br  
 CAPAJEMA, Rua Transamérica, 1187, Centro - CEP: 83700-000 - Fone: (49) 3502-4000

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Socioambientais**  
**Thiago Alencar** - Coordenador Técnico  
**Tayoná Gomes** - Elaboração do Conteúdo

Figura 15 - Folder institucional - Programa de Educação Ambiental

### Rádios

As veiculações ocorrem em cinco rádios da área de influência da UHEBI e Linha de Transmissão, e acontece de segunda à sábado nos veículos de comunicação relacionados:

- Rádio SAN Capitão FM, Rádio Clube de Realeza, Rádio Iguaçu FM e Rádio Linda FM – Três inserções por dia de 50" de segunda à sábado;
- Rádio T – Uma inserção por dia de 45" de segunda à sábado.

Rádios	Frequência
Rádio Interativa FM - Capitão Leônidas Marques	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio Clube de Realeza - Realeza	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio Iguaçu FM - Planalto	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio T FM - Capanema	01 inserção diária de 45", de segunda à sexta
Rádio Linda FM – Lindoeste	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta

Tabela 14 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de julho a setembro de 2021.

Temas veiculados no período nas rádios supracitadas:

- Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada;
- Cuidados com a Linha de Transmissão 230kV SE Baixo Iguaçu – SE Cascavel Oeste;
- Área de Preservação Permanente (APP);
- Consulta Pública Virtual do PACUERA.

<p><b>Spot de rádio 1</b></p>	<p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada, realiza o monitoramento no trecho da BR-163 entre os municípios de Capanema e Realeza e no acesso principal até a usina.</i></p> <p><i>Já foram realizadas 6 campanhas de monitoramento da fauna atropelada, vistoriando mais de 750km de rodovias por campanha, com o intuito de quantificar e mapear os trechos mais sensíveis ao atropelamento de animais silvestre.</i></p> <p><i>O atropelamento de fauna é um prejuízo ambiental fácil de evitar. Colabore para reduzir este impacto sobre a fauna silvestre.</i></p> <p><i>Acesse nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu gerando mais que energia.</i></p>
<p><b>Spot de rádio 2</b></p>	<p><i>Para que a energia produzida pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu chegue aos centros de consumo, foi construída a Linha de Transmissão 230kV Baixo Iguaçu – Cascavel Oeste.</i></p> <p><i>Junto às estruturas metálicas existe a chamada faixa de servidão, que é a faixa de terra necessária à construção, operação e manutenção da linha de transmissão.</i></p> <p><i>Para que todos convivam em harmonia com a linha de transmissão, fique atento!</i></p> <p><i>Não é permitido:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Culturas onde se processam queimadas;</i></li> <li>• <i>Depósito de materiais inflamáveis;</i></li> <li>• <i>Instalações elétricas e mecânicas;</i></li> <li>• <i>Moradias;</i></li> <li>• <i>Área de lazer, indústria e comércio.</i></li> </ul> <p><i>Ajude a cuidar da linha de transmissão, o mau uso ocasiona interrupção no fornecimento de energia e pode causar riscos de acidentes.</i></p> <p><i>Em caso de alguma situação de risco entre em contato (46) 3552 8500.</i></p>
<p><b>Spot de rádio 3</b></p>	<p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, informa:</i></p> <p><i>Por se tratar de área particular e de Preservação Permanente é proibido qualquer tipo de ocupação ou alteração na Área de Preservação Permanente no entorno do reservatório da UHE Baixo Iguaçu. A área de APP é de 100 metros e esta isolada por uma cerca. É proibido e considerado crime ambiental acessar essas áreas, pescar, acampar, construir casas, barracos, quiosques entre outras edificações, descartar lixo, realizar queimadas, extração ilegal de madeira, criação de gado, cultivo agrícola, abertura de estradas ou acessos não regulamentados as margens do reservatório da UHE Baixo Iguaçu.</i></p> <p><i>Acesse nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p>
<p><b>Spot de rádio 4</b></p>	<p><i>Atenção! O Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu e o IAT convidam a população para participar da consulta pública virtual de apresentação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu – conhecido como PACUERA. O evento online ocorrerá no dia 27 de setembro às 19h.</i></p> <p><i>Acesse o site <a href="http://www.pacuerauhebaixoiguacu.com.br">www.pacuerauhebaixoiguacu.com.br</a> e confira as formas de participação, cadastro de perguntas, informações sobre reprises nos municípios e</i></p>

*muito mais.*

*Informações através do número (46) 99114-5912*

Tabela 15 - Spots de rádio divulgados no período de julho a setembro de 2021.

### Anúncios em jornais

As veiculações ocorrem em dois jornais (local e regional) da área de influência da UHEBI, nos veículos de comunicação relacionados:

- Jornal impresso Jornal de Beltrão – veiculação de anúncio uma vez por semana em 1/3 de página, totalizando quatro anúncios /mês.
- Jornal impresso Folha de Capanema – veiculação de anúncio uma vez por semana em ½ página e um anúncio mensal de página inteira, totalizando cinco anúncios /mês.

Jornais	Frequência
Folha de Capanema	4 meias páginas mensais (uma a cada quarta-feira)
Jornal de Beltrão	4 publicações de 1/3 de página, colorido, mensais (uma a cada quinta-feira)

Tabela 16 - Anúncios em jornais divulgados no período de julho a setembro de 2021.

**UHE Baixo Iguaçu**

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA ATROPELADA DA UHE BAIXO IGUAÇU**

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu no âmbito do Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada, realiza o monitoramento no trecho da BR-163 entre os municípios de Capanema e Realiza, e no acesso principal até a usina.

Já foram realizadas 6 campanhas de monitoramento da fauna atropelada, visitando mais de 750km de rodovias por campanha, com o intuito de quantificar e mapear os trechos mais sensíveis ao atropelamento de animais silvestres nas vias de acesso à Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu e proximidades.

O atropelamento de fauna é um prejuízo ambiental fácil de evitar. Colabore para reduzir este impacto sobre a fauna silvestre.

**Dicas para evitar atropelamentos**

- Respeite os limites de velocidade e a sinalização das vias;
- Reduzir a velocidade nos períodos noturnos;
- Reduzir a velocidade próximo às unidades de conservação;
- Não jogar lixo nas margens das vias;
- Ao passar por um animal, alerte os outros veículos utilizando os faróis;
- Diminua a velocidade ao trafegar nas áreas do Parque Nacional do Iguaçu e a UHE Baixo Iguaçu, próximas de rios ou cachoeiras, pois os animais são mais frequentes nestes locais.

**Taru (Desmodulidae)** **Quati-do-campo-ardido (Coccyz ornatus)**

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

**UHE Baixo Iguaçu**

**BIODIVERSIDADE NA REGIÃO DO BAIXO IGUAÇU**

A UHE Baixo Iguaçu realiza o Programa de Monitoramento da Fauna, onde já foram identificadas 352 espécies diferentes de animais. Este programa é fundamental para basear ações e medidas de conservação das espécies.

Alguns animais só existem nesta região, e por isso são chamados de endêmicos. Os programas que visam a preservação da fauna são essenciais para monitorar a ocorrência, distribuição e identificar possíveis impactos que possam levar estes animais a extinção.

**Diversidade de espécies identificadas na região da UHE Baixo Iguaçu**

■ Mamíferos ■ Anfíbios ■ Répteis ■ Aves ■ Peixes

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

**UHE Baixo Iguaçu**

**BIODIVERSIDADE NA REGIÃO DO BAIXO IGUAÇU**

Na natureza, cada animal possui uma função ecológica e está em equilíbrio com todo o ecossistema. Quando uma espécie entra em risco de extinção, toda uma cadeia de seres vivos também está afetada por este desequilíbrio. O Brasil é considerado um dos países com a maior biodiversidade do mundo.

**LEI DE PROTEÇÃO À FAUNA - LEI 5.197 DE 1967**

A Lei de Proteção à Fauna define em seu artigo 1º que animais silvestres de qualquer espécie, em qualquer fase de desenvolvimento são de propriedade do Estado, proibindo a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou captura.

**LEI DE CRIMES AMBIENTAIS - LEI 9.608 DE 1998**

A Lei de Crimes Ambientais prevê penalidades para pessoas físicas e jurídicas que praticarem crimes ambientais. Em seu artigo 29 a lei define que matar, perseguir, capturar, agredir, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização de autoridade competente, ou em desacordo com a lei, constitui crime.

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO MEIO AQUÁTICO DA UHE BAIXO IGUAÇU**

A UHE Baixo Iguaçu, no âmbito do Programa de Monitoramento do Meio Aquático, monitora 30 subáreas do Pantanal-do-Iguaçu (Cidade/Vegetação/Meio Ambiente) no rio Iguaçu e subúbitas, os pontos foram marcados com transmissores de telemetria colorida, que permitem o rastreamento de indivíduos. Este monitoramento tem como objetivo, identificar migrações das espécies, identificar habitats críticos ao ciclo de vida de espécies e determinar a extensão de rio e quais os habitats utilizados pela espécie.

A pesca do Pantanal-do-Iguaçu é proibida em qualquer época, o animal está em risco de extinção.

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

**UHE BAIXO IGUAÇU**

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA**

A UHE Baixo Iguaçu possui um Programa de Monitoramento da Qualidade da Água. São 16 estações de amostragem onde são analisados 20 parâmetros de qualidade das águas do Rio Iguaçu. A partir desses parâmetros é possível obter o IQA - Índice de Qualidade da Água. Esse programa é de fundamental importância, pois busca indicadores que possam permitir a avaliação das interferências de cargas poluidoras, e dessa forma gerar informações sobre a qualidade da água, permitindo a identificação dos possíveis impactos decorrentes da implantação desta usina.

**Amostragem de qualidade da água**

Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

### UHE BAIXO IGUAÇU

**VOCÊ SABIA QUE AS MARGENS DO RESERVATÓRIO DA UHE BAIXO IGUAÇU SÃO PROTEGIDAS POR LEI E QUE ELAS NÃO PODEM SER ALTERADAS OU OCUPADAS SEM AUTORIZAÇÃO?**

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de um milhão de habitantes, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques e abrange os municípios de Realiza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu. O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui 13,5km<sup>2</sup> e mantém no entorno do reservatório cerca de 2.700 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). A faixa ciliar protegida por lei é de 100 metros a partir da cota máxima de água, conforme estabelecido no processo de Licenciamento Ambiental.

Por se tratar de uma área particular e de Preservação Permanente é proibido o acesso e qualquer tipo de ocupação não autorizada na APP do reservatório da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu.

Mas o que são Áreas de Preservação Permanente (APP)?

São áreas protegidas por lei conforme o Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012). Elas podem ser cobertas ou não por vegetação nativa e têm a função de preservar a água (recursos hídricos), a paisagem, o solo, as plantas e os animais, além de assegurar mais qualidade de vida e bem-estar à população.

**Hidrelétrica BAIXO IGUAÇU**  
Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

### UHE BAIXO IGUAÇU

**EU POSSO DESMATAR, CONSTRUIR OU CRIAR ANIMAIS DOMÉSTICOS NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) DA UHE BAIXO IGUAÇU?**

Não. Por se tratar de área particular e de Preservação Permanente é proibido qualquer tipo de ocupação ou alteração na Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu. A legislação considera crime ambiental todo e qualquer dano ou prejuízo causado a plantas (flora), animais (fauna) e outros recursos naturais (água, solo, minerais etc.), além do patrimônio cultural. Sendo assim, é proibido e considerado crime ambiental: acampar, construir casas, barracos, quiosques entre outras edificações nas margens do reservatório da UHE Baixo Iguaçu.

Também é considerado crime ambiental: desmatar, descartar resíduo (lixo), realizar queimadas, extração ilegal de madeira, criação de gado, cultivo agrícola ou paisagístico na APP, abrir estradas ou acessos não regulamentados pelo Instituto Água e Terra (IAT) e pela UHE Baixo Iguaçu, entre outras degradações.

Accesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

**Hidrelétrica BAIXO IGUAÇU**  
Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

### UHE BAIXO IGUAÇU

**COMO A USINA PROTEGE A ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NA REGIÃO DO SEU RESERVATÓRIO NOS RIOS IGUAÇU, CAPANEMA, MONTEIRO, ANDARAÍ E COTEJIGUÊ?**

Para proteger a APP da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, foram construídos 238 km de cercas isolando a APP das propriedades adjacentes garantindo a proteção e recomposição da vegetação ciliar, unindo fragmentos florestais entre si, em propriedades adquiridas pela usina, e destas com as áreas florestais do Parque Nacional do Iguaçu, viabilizando a implantação do Corredor de Biodiversidade Baixo Iguaçu. Para detectar, prevenir e corrigir situações que colocuem em risco a conservação ambiental e sociopatrimonial na região do reservatório e seu entorno, a Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu desenvolve atividades de comunicação social, educação ambiental junto à população e mantém equipes de fiscalização que realizam monitoramento das áreas via terrestre e fluvial para verificar a existência de crimes contra o meio ambiente e o patrimônio.

Ao constatar a ilegalidade, a UHE Baixo Iguaçu aplica a notificação extrajudicial ao infrator estabelecendo um prazo para desocupar a área e reparar os danos ambientais. Caso o alerta não seja cumprido são tomadas as medidas judiciais cabíveis.

**Hidrelétrica BAIXO IGUAÇU**  
Rua Tupinambá, 1187, Centro, Capanema, CEP: 85760-000 - Fone: (46) 3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br

### CONSULTA PÚBLICA VIRTUAL PACUERA UHE BAIXO IGUAÇU

O Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu e o Instituto Água e Terra, órgão vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDOT, convidam a população para participar da Consulta Pública referente ao PACUERA (Plano Ambiental de Conservação e Uso) do Entorno do Reservatório Hidrelétrico da Usina Hidrelétrica UHE Baixo Iguaçu.

**Data: 27/09/21 das 19h às 22h**  
O EVENTO SERÁ VIRTUAL PELO SITE [www.pacueruheaixoiguacu.com.br](http://www.pacueruheaixoiguacu.com.br)

Confira no site ou através do QRCODE as formas de participação, cadastro para perguntas, download do estudo do PACUERA e demais informações.

**REPÚBLICA PRESIDENCIAL**  
A Consulta Pública Virtual será grande e replicada nos seguintes locais e datas abaixo:

- ZONA URBANA - Segunda às 19h, 18h e 19h.**
  - CAPANEMA - 28/09/2021 - Centro Cultural Calvo Montalvo Gomes - Avenida Independência nº 185, Centro
  - PLANALTO - 29/09/2021 - Centro Cultural Professor Ernesto José Marthins de Souza - Praça São Francisco de Assis, nº 1182, Centro
  - REALIZA - 30/09/2021 - Centro Cultural Professor Antônio de Aguiar - Rua Benjamin Constant nº 100, Centro
  - CANTO LUZINHA MARQUES - 01/10/2021 - Casa de Cultura Viva Marlene - Avenida Iguaçu nº 388, Centro
  - NOVO PROGRESSO IGUAÇU - 11/10/2021 - Associação do Velho Alambique - Rua Benedito de Aguiar, nº 118, Centro
- ZONA RURAL - Segunda às 19h e 18h.**
  - CAPANEMA - 04/10/2021 - Centro Comunitário de Atendimento
  - CANTO LUZINHA MARQUES - 04/10/2021 - Centro Comunitário de União Malhada
  - REALIZA - 14/10/2021 - Centro Comunitário de Atendimento - Estrada de Atendimento

Os interessados deverão realizar o cadastro prévio pelo telefone/WhatsApp (certeza e cobrança) 046 3551-4-0102 ou pelo formulário QRCODE <https://forms.gle/4u9h9C8B3W9XNA>.

Procedimento administrativo nº 18.362/2021 e nº 11.074/2021. Realização: Consórcio Empreendedor Baixo Iguaçu nº 01 de 20 de 19/02/2019, ANA nº 47 de 14 de Junho 14/2019 de 20 de Maio de 2019. Resolução Diretoria nº 49/2020, que estabelece o regulamento de sustentabilidade e controle público de serviços públicos.

Figura 16 - Plano de mídia no período de julho a setembro de 2021

### TVs das Casas Lotéricas

Veiculados nas Casas Lotéricas em Capanema e Planalto, com divulgação de vídeo de 50 segundos, de segunda à sábado, com imagens do empreendimento, informações sobre os Programas Ambientais e com a mudança a cada 30 dias da mensagem.

Televisões das casas lotéricas	Frequência
Casa Lotérica de Capanema	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
Casa Lotérica de Planalto	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta

Tabela 17 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de julho a setembro de 2021.

Temas veiculados no período nas TVs das lotéricas supracitadas:

- Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;
- Programa de Apoio aos Municípios de Comunidades Locais.

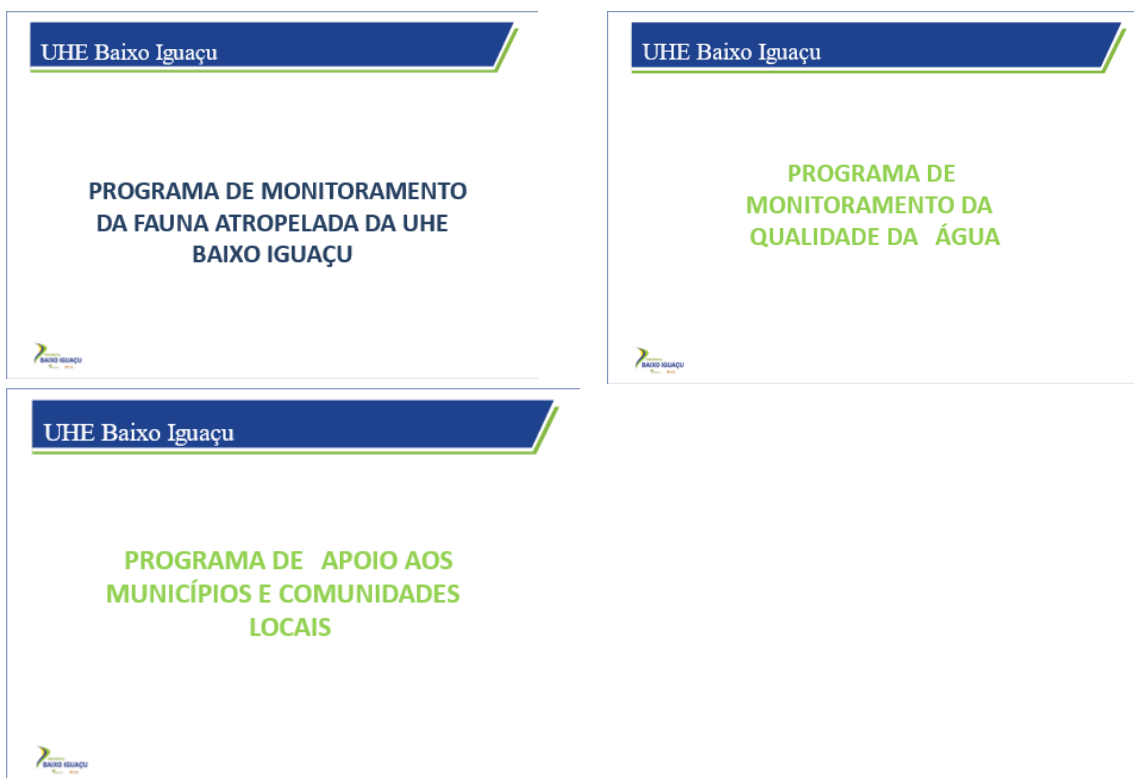


Figura 17 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de julho a setembro de 2021.

### Site da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu

O site da UHE Baixo Iguaçu ([www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)) está em constante atualização, sendo inseridos os documentos referentes ao processo de licenciamento que estão disponíveis para *download* do público conforme previsto no Plano Básico Ambiental. Além disso, documentos legais, *releases* e fotos do empreendimento.



Figura 18 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (julho a setembro de 2021)

**Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno**

Acompanhamento semanal de *clippings* informativos para o público interno, resumindo informações sobre o setor elétrico, CEBI, Copel, Neoenergia, informações culturais e de saúde.

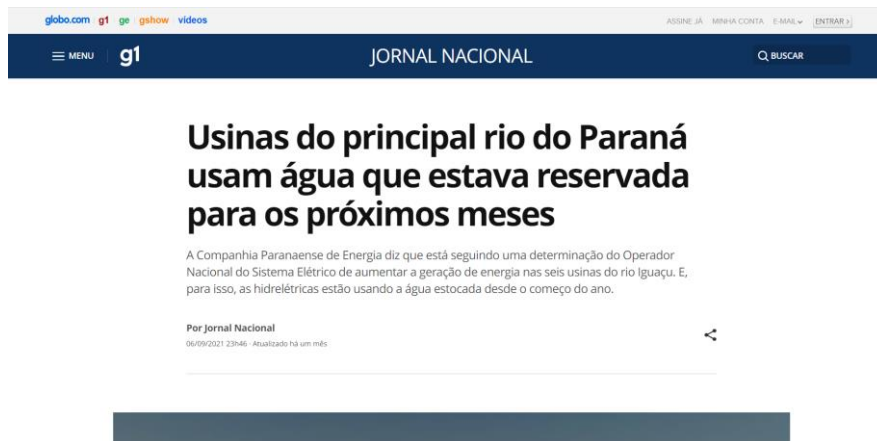


Figura 19 - Clipping de notícias no período de julho a setembro de 2021.

**4.4 4º Trimestre – Outubro a Dezembro**

No quarto trimestre as ações de comunicação social com interface com o Programa de Educação Ambiental foram concentradas no planejamento das atividades pertinentes ao início da terceira fase

do PEA e iniciando os trâmites relacionados à contratação de empresa especializada responsável pela continuação da execução do PEA UHE Baixo Iguaçu.

Em dezembro foi realizada uma reunião com membros representantes da Ferreira Rocha (empresa que executará a fase III do PEA), CEBI e ICMBio a fim de apresentar o escopo e objetivos do PEA ao ICMBio, além de discutir e propor temas para as próximas campanhas.

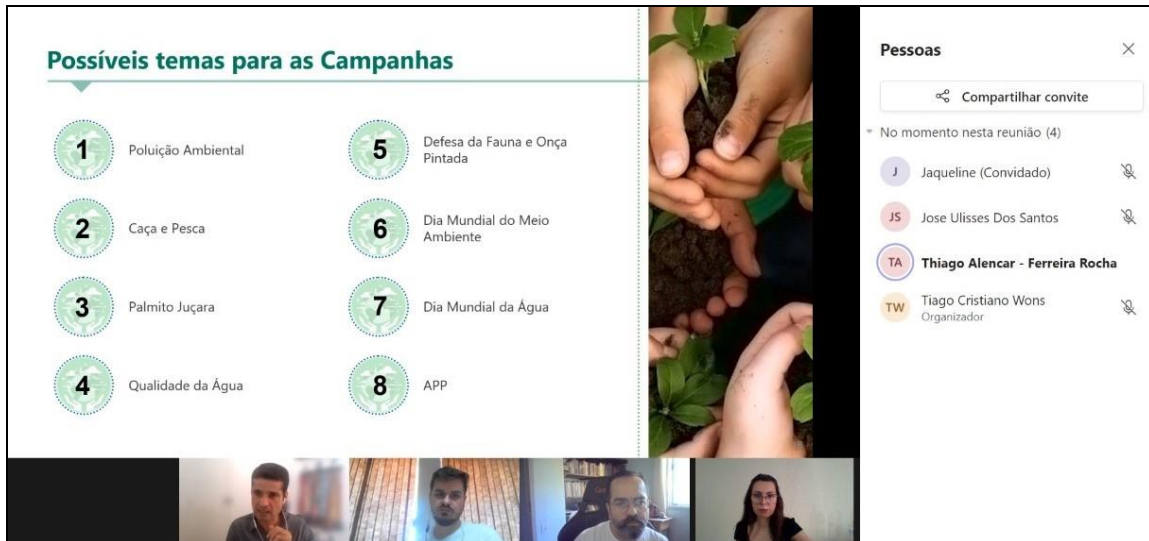


Figura 20 – Evidências fotográficas da reunião realizada em 03/12/2021

### Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu

O Programa foi retomado em março de 2020, destinado a instituições de ensino, associações e entidades comunitárias do entorno, poder público, sociedade civil e imprensa. Com a pandemia do coronavírus e seguindo orientações da Organização Mundial da Saúde o Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu continua suspenso até que o cenário atual se normalize.

### Ações de Comunicação Institucional no período de outubro a dezembro de 2021.

#### Rádios

As veiculações ocorrem em cinco rádios da área de influência da UHEBI e Linha de Transmissão, e acontece de segunda a sexta nos veículos de comunicação relacionados:

- Rádio SAN Capitão FM, Rádio Clube de Realeza, Rádio Iguaçu FM e Rádio Linda FM – Três inserções por dia de 50” de segunda à sábado;
- Rádio T – Uma inserção por dia de 45” de segunda à sábado.

Rádios	Frequência
Rádio Interativa FM - Capitão Leônidas Marques	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio Clube de Realeza - Realeza	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio Iguaçu FM - Planalto	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta
Rádio T FM - Capanema	01 inserção diária de 45", de segunda à sexta
Rádio Linda FM – Lindoeste	03 inserções diárias de 50", de segunda à sexta

Tabela 18 - Cronograma de spots de rádio divulgados no período de outubro a dezembro de 2021

Temas veiculados no período nas rádios supracitadas:

- Gerenciamento Ambiental;
- Restrição à pesca de espécies nativas no Paraná – a Piracema;
- Cuidados com a Linha de Transmissão 230kV SE Baixo Iguaçu – SE Cascavel Oeste;
- Campanha de Natal.

<b>Spot de rádio 1</b>	<p><i>Diversos Programas Ambientais estão sendo executados na Área de Influência Direta da Usina Baixo Iguaçu, o gerenciamento ambiental define todas as ações a serem tomadas envolvendo a fiscalização, controle e monitoramento das atividades previstas.</i></p> <p><i>São mais de 32 Programas Ambientais em execução, programas como monitoramento do meio aquático, monitoramento da fauna terrestre, monitoramento da paisagem, entres outros, que visam manter o equilíbrio da região com o início da entrada em operação da usina.</i></p> <p><i>Acesse nosso site <a href="http://www.baixoiguacu.com.br">www.baixoiguacu.com.br</a> e conheça nossos Programas Ambientais.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu gerando mais que energia.</i></p>
<b>Spot de rádio 2</b>	<p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, informa que o Instituto Água e Terra (IAT) anunciou que iniciou no dia 1º de novembro o período de restrição à pesca de espécies nativas no Paraná – a Piracema.</i></p> <p><i>Considerando o comportamento migratório e de reprodução, a pesca é proibida na bacia hidrográfica do Rio Paraná, que compreende o rio principal, seus formadores, afluentes, lagos, lagoas marginais, reservatórios e demais coleções de água inseridas na bacia de contribuição do rio.</i></p> <p><i>São protegidas todas as espécies nativas do Estado, pois é durante esse período que a maioria delas se reproduz.</i></p> <p><i>A determinação deve ser cumprida até 28 de fevereiro de 2022.</i></p>
<b>Spot de rádio 3</b>	<p><i>Para que a energia produzida pela Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu chegue aos centros de consumo, foi construída a Linha de Transmissão 230kV Baixo Iguaçu – Cascavel Oeste. Esta linha de transmissão é responsável por conectar a Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu a uma das subestações do Sistema Interligado Nacional, que abastece o país.</i></p> <p><i>Para que todos convivam em harmonia com a linha de transmissão, fique atento!</i></p> <p><i>Não é permitido:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Subir nas torres de transmissão;</i></li> <li>• <i>Atirar objetos nos sinalizadores;</i></li> <li>• <i>Construir na faixa de servidão;</i></li> <li>• <i>Soltar pipa ou balões perto da linha;</i></li> <li>• <i>Realizar queimadas próximo da linha.</i></li> </ul>

	<p><i>Ajude a cuidar da linha de transmissão, o mau uso da faixa de servidão ocasiona interrupção no fornecimento de energia e pode causar riscos de acidentes. Em caso de alguma situação de risco entre em contato (46) 3552 8500.</i></p> <p><i>Usina Baixo Iguaçu, gerando mais que energia.</i></p>
<b>Spot de rádio 4</b>	<p><i>Mais um ano se encerra, mais um ciclo se fecha e é tempo de fazer uma retrospectiva. É tempo de olhar para trás e rever os planos que foram traçados, o caminho que foi percorrido, as metas e os objetivos que foram alcançados.</i></p> <p><i>É tempo também de olhar para a frente, refazer planos, vislumbrar novos horizontes, e abrir o coração para sonhar.</i></p> <p><i>A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, deseja você e a sua família Boas Festas e um Feliz Ano Novo!</i></p>

Tabela 19 - Spots de rádio divulgados no período de outubro a dezembro de 2021.

### Anúncios de jornais

As veiculações ocorrem em dois jornais (local e regional) da área de influência da UHEBI, nos veículos de comunicação relacionados:

- Jornal impresso Jornal de Beltrão – veiculação de anúncio uma vez por semana em 1/3 de página, totalizando quatro anúncios /mês.
- Jornal impresso Folha de Capanema – veiculação de anúncio uma vez por semana em ½ página e um anúncio mensal de página inteira, totalizando cinco anúncios /mês.

Jornais	Frequência
Folha de Capanema	4 meias páginas mensais (uma a cada quarta-feira)
Jornal de Beltrão	4 publicações de 1/3 de página, colorido, mensais (uma a cada quinta-feira)

Tabela 20 - Anúncios em jornais divulgados no período de outubro a dezembro de 2021.

### UHE BAIXO IGUAÇU

A instalação da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu trouxe desenvolvimento aos cinco municípios da Área de Influência Direta, realizando convênios com as prefeituras na área do entorno da usina para a promoção de melhorias nas áreas de saúde, educação, segurança pública, infraestrutura, turismo e lazer.

Entre as ações, destacam-se a ampliação de escolas públicas, construção e reformas de unidades de polícia, instalação de câmeras de segurança, compra de equipamentos de saúde e capacitação de empreendedores de turismo.

Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

Rua Tupinambás, 1187, Centro, Capanema.  
CEP: 85760000 - Fone: (46)3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br  
[www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE BAIXO IGUAÇU

A instalação da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu trouxe desenvolvimento aos cinco municípios da Área de Influência Direta, realizando convênios com as prefeituras na área do entorno da usina para a promoção de melhorias nas áreas de saúde, educação, segurança pública, infraestrutura, turismo e lazer.

Entre as ações, destacam-se a ampliação de escolas públicas, construção e reformas de unidades de polícia, instalação de câmeras de segurança, compra de equipamentos de saúde e capacitação de empreendedores de turismo.

Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

Rua Tupinambás, 1187, Centro, Capanema.  
CEP: 85760000 - Fone: (46)3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br  
[www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE BAIXO IGUAÇU

Diversos Programas Ambientais estão sendo executados na Área de Influência Direta da Usina Baixo Iguaçu, o gerenciamento ambiental define todas as ações a serem tomadas, envolvendo a fiscalização, controle e monitoramento das atividades previstas.

São mais de 32 Programas Ambientais em execução, programas como monitoramento do meio aquático, monitoramento da fauna terrestre, monitoramento da paisagem, entre outros, que visam manter o equilíbrio da região com o início da entrada em operação da usina.

Acesse nosso site [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br) e conheça nossos Programas Ambientais.

Rua Tupinambás, 1187, Centro, Capanema.  
CEP: 85760000 - Fone: (46)3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br  
[www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

### UHE BAIXO IGUAÇU

O Instituto Água e Terra (IAT), vinculado à Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo, informa que começou no dia 11 de novembro o período de restrição à pesca de espécies nativas no Paraná – a Piracema. A determinação deve ser cumprida até 26 de fevereiro de 2022.

São protegidas todas as espécies nativas do Estado, pois é durante esse período que a maioria delas se reproduz.

Considerando o comportamento migratório e de reprodução, a pesca é proibida na bacia hidrográfica do Rio Paraná, que compreende o rio principal, seus formadores, afluentes, lagos, lagoas marginais, reservatórios e demais coleções de água inseridas na bacia de contribuição do rio.

A restrição é orientada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), pela Instrução Normativa nº 25/2009, há mais de 10 anos.

MULTAS – Quem for flagrado pescando em desacordo com as restrições determinadas pela portaria será enquadrado na lei de crimes ambientais. A multa é de aproximadamente R\$ 700,00 por pescador e mais de R\$ 20,00 por quilo de peixe pescado. Além disso, os materiais de pesca, como varas, redes e embarcações, poderão ser apreendidos. O transporte e a comercialização também serão fiscalizados.

Fonte: AEN.

Rua Tupinambás, 1187, Centro, Capanema.  
CEP: 85760000 - Fone: (46)3552-8500  
contato@baixoiguacu.com.br  
[www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)



Figura 21 - Plano de mídia no período de outubro a dezembro de 2021.

### TVs das Casas Lotéricas

Veiculados nas Casas Lotéricas em Capanema e Planalto, com divulgação de vídeo de 50 segundos, de segunda a sábado, com imagens do empreendimento, informações sobre os Programas Ambientais e com a mudança a cada 30 dias da mensagem.

Televisões das casas lotéricas	Frequência
Casa Lotérica de Capanema	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta

Casa Lotérica de Planalto	100 inserções diárias de 50", de segunda a sexta
---------------------------	--

Tabela 21 - Apresentações divulgadas nas casas lotéricas de Capanema e Planalto no período de outubro a dezembro de 2021

Temas veiculados no período nas TVs das lotéricas supracitadas:

- Linha do Tempo da UHE Baixo Iguaçu;
- Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu;
- Campanha de Natal 2021.



Figura 22 - Veiculação nas TVs das Casas Lotéricas de Capanema e Planalto no período de outubro a dezembro de 2021

#### Site da UHE Baixo Iguaçu

O site da UHE Baixo Iguaçu ([www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)) está em constante atualização, sendo inseridos os documentos referentes ao processo de licenciamento que estão disponíveis para *download* do público conforme previsto no Plano Básico Ambiental. Além disso, documentos legais, *releases* e fotos do empreendimento.



Figura 23 - Imagem do site da UHE Baixo Iguaçu atualizado (outubro a dezembro de 2021).

**Acompanhamento semanal de Clippings informativo para o público interno**

Acompanhamento semanal de *clippings* informativos para o público interno, resumindo informações sobre o setor elétrico, CEBI, Copel, Neoenergia, informações culturais e de saúde.

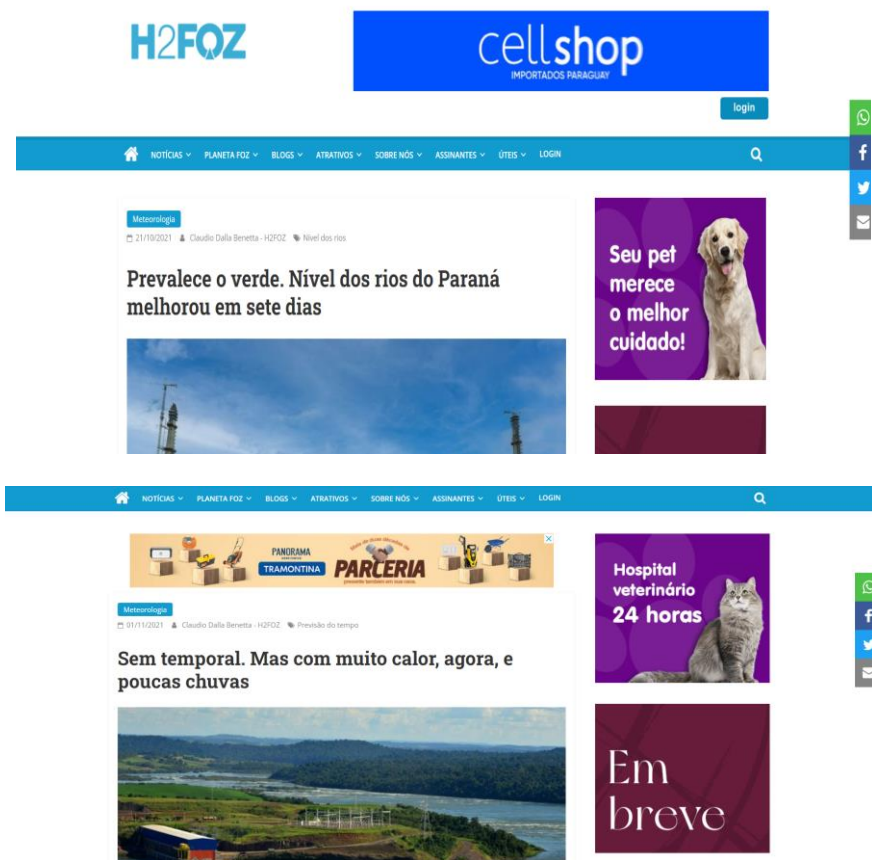




Figura 24 - Clipping de notícias no período de outubro a dezembro de 2021.

### Eventos de Comunicação Social na Área da Saúde

Em outubro, mês internacional de conscientização da importância da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer de mama, o Consócio Empreendedor Baixo Iguaçu, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Capanema (PR), realizou para suas colaboradoras uma palestra alusiva ao “Outubro Rosa”, com o tema “Hábitos de Vida e Impactos na Saúde!”.

Esta ação teve como objetivo a conscientização e prevenção do câncer de mama, que foi ministrada pela enfermeira da Unidade Básica de Saúde Central de Capanema, Sheila Soares e a nutricionista Daiane Pastorini, chamando a atenção para a importância da prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama, que é o tipo da doença mais comum entre as mulheres no mundo todo.

Em novembro, mês que tem como objetivo conscientizar os homens sobre os cuidados com a saúde, principalmente em relação ao câncer de próstata, o Consócio Empreendedor Baixo Iguaçu, em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Capanema (PR), realizou para seus colaboradores uma palestra alusiva ao “Novembro Azul”, com o tema “Saúde do Homem”, palestra ministrada pelas profissionais da Unidade Básica de Saúde de Capanema, enfermeira Mariana Airton de Souza e a nutricionista Daiane Pastorini.



Figura 25 - Registro fotográfico da atividade “Outubro Rosa” e “Novembro Azul”.

### Evento de Comunicação Social – Escola Tancredo Neves Capanema (PR)

Em outubro, o CEBI foi convidado pela Escola Municipal Tancredo Neves de Capanema (PR), para realizar uma palestra aos alunos do 4º ano sobre o uso consciente de energia elétrica, a palestra foi ministrada pelo profissional de Comunicação Social do CEBI, Tiago Wons e o estagiário de Meio Ambiente, Gian dos Reis, apresentando o processo de como uma usina hidrelétrica gera energia e sensibilizando os alunos sobre o consumo consciente de energia.



Figura 26 - Evidência Fotográfica da atividade

## 5. ANÁLISE CRÍTICA DE RESULTADOS

Conforme os resultados obtidos do Programa de Comunicação Social no ano de 2021, observa-se que o Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu está suspenso em razão da pandemia do coronavírus, as demais atividades para esse período foram cumpridas de acordo com o cronograma previsto no PBA.

Detalhando as atividades realizadas, dispomos da seguinte situação de cada uma:

- **Atualização do site da UHE Baixo Iguaçu:** o site da UHE Baixo Iguaçu se mantém em constante atualização, conforme previsto pelo PBA e esperado pelo público em geral. Todas as informações pertinentes ao empreendimento, como programas e documentos públicos, constam na plataforma.
- **Spot de rádio:** os *spots* de rádio são constantes nas emissoras da região, esclarecendo dúvidas e levando informações sobre o empreendimento para a população.
- **Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu:** o Programa tem como seu principal objetivo aproximar o público do empreendimento. Contudo, ele foi paralisado em março de 2020 devido à pandemia do coronavírus e retornará quando o cenário atual normalize.
- **Ações diversas na comunidade:** as ações realizadas na comunidade, em especial nas datas comemorativas, aproximam as pessoas sobre o assunto e do empreendimento.
- **Produção de notas de esclarecimentos, releases e folders:** Com o objetivo de levar informações sobre o empreendimento.
- **Produção de materiais institucionais e gráficos:** a produção de materiais ocorre no intuito de manter a comunicação entre o empreendimento e a comunidade de modo geral.
- **Clipping de notícias:** o objetivo dessa ação é acompanhar as notícias veiculadas em outros portais a respeito da UHE Baixo Iguaçu.

## **6. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO SEGUINTE**

As atividades do Programa de Comunicação Social previstas para o próximo trimestre, que abrange o período de janeiro a março de 2022, serão apresentadas em relatório posterior protocolado junto ao órgão ambiental licenciador.

## **7. CONCLUSÃO**

O Programa de Visitação da UHE Baixo Iguaçu prevista para o período deste relatório não foi realizado em razão da pandemia de Coronavírus. Os órgãos mundiais, nacionais e estaduais de saúde orientam o isolamento social, evitando aglomerações, principalmente das pessoas do grupo de risco.

As ações de comunicação com interface com o Programa de Educação Ambiental (escolas, trabalhadores e prestadores de serviços da UHE Baixo Iguaçu) e as demais atividades foram realizadas atingindo o cumprimento de suas ações previstas no Programa de Comunicação Social. As ações trabalhadas buscaram atender aos objetivos do Programa que é proporcionar a criação e manutenção de canais de informação e comunicação com grupos sociais, locais e regionais a respeito da operação do empreendimento.

Os resultados dessas ações conjuntas promovem a compreensão da comunidade do entorno do reservatório e Linha de Transmissão a respeito das mudanças locais e melhoraram a sua relação com o empreendimento, por meio de uma comunicação aberta, transparente e informativa.

## 8. GLOSSÁRIO

**Clipping** - processo de selecionar notícias em jornais, revistas, sites e outros meios de comunicação, para resultar em um apanhado de recortes sobre assuntos de total interesse de quem os coleciona.

**Folder** - impresso de pequeno porte, constituído de uma só folha de papel, com uma ou mais dobras, e que apresenta conteúdo informativo ou publicitário.

**Jingles** - mensagem musical publicitária e elaborada com um refrão simples e de curta duração, a fim de ser lembrado com facilidade. É uma música feita exclusivamente para um produto, empresa ou político.

**Release** - comunicado feito por um indivíduo ou organização para a imprensa, visando divulgar uma notícia ou um acontecimento de interesse pessoal, coletivo ou midiático.

**Spot** - fonograma utilizado como peça publicitária em rádio, feita por uma locução simples ou mista (duas ou mais vozes), com ou sem efeitos sonoros e música de fundo. Geralmente o spot é utilizado na publicidade quando há muita informação a ser transmitida em uma só mensagem.

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

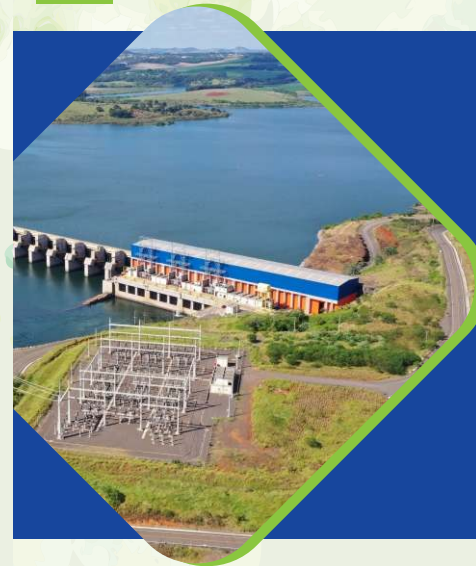
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento**, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.

Cuidar do meio ambiente é  
dever de todos nós!



## DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE!



No dia 5 de junho é comemorado o Dia Mundial do Meio Ambiente. Esta data é celebrada para lembrarmos de que é preciso preservar o meio ambiente! Tudo o que temos e consumimos vem da natureza então é preciso protegê-la.

O que podemos fazer para preservar o meio ambiente?  
Marque um X nas alternativas corretas.

- ( ) PROTEGER OS ANIMAIS
- ( ) JOGAR LIXO NO CHÃO
- ( ) ECONOMIZAR ÁGUA
- ( ) DERRUBAR ÁRVORES
- ( ) SEPARAR O LIXO RECICLÁVEL

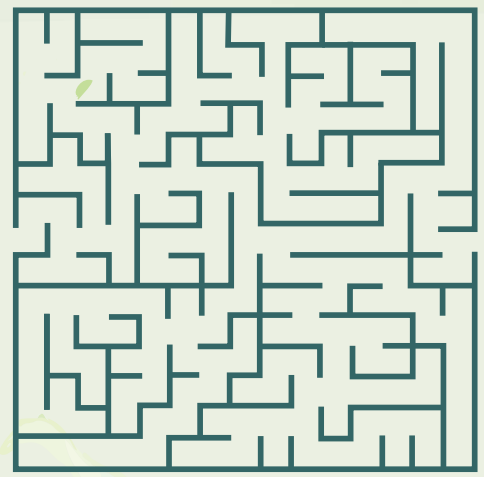


# PARA ONDE VAI O NOSSO LIXO?



Sabemos que a separação correta do lixo que geramos se divide em **reciclável** e **orgânico**. Mas para onde esses resíduos vão? **Ajude o caminhão a levar o lixo para o local correto, sem prejudicar o meio ambiente.**

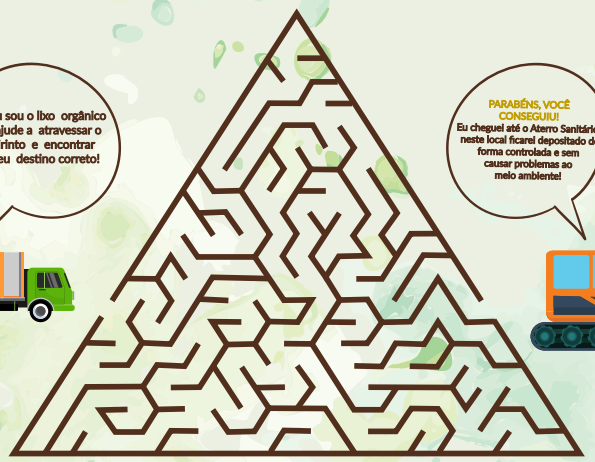
Oi, eu sou o lixo reciclável me ajude a atravessar o labirinto e encontrar o meu destino correto!



**PARABÉNS, VOCÊ CONSEGUIU!** Eu cheguei até a Indústria de Reciclagem, aqui vão me transformar em um novo produto e não será necessário extrair novos recursos da natureza!



Oi, eu sou o lixo orgânico me ajude a atravessar o labirinto e encontrar o meu destino correto!



**PARABÉNS, VOCÊ CONSEGUIU!** Eu cheguei até o Aterro Sanitário, neste local ficarei depositado de forma controlada e sem causar problemas ao meio ambiente!



Você sabia que quando nós **separamos do lixo orgânico** os restos de alimentos como cascas de frutas, restos de verduras, cascas de ovos, borra de café, erva de chimarrão, etc. estes resíduos podem virar adubo? **Sim, através do processo de COMPOSTAGEM!**

# MAS, O QUE É COMPOSTAGEM?

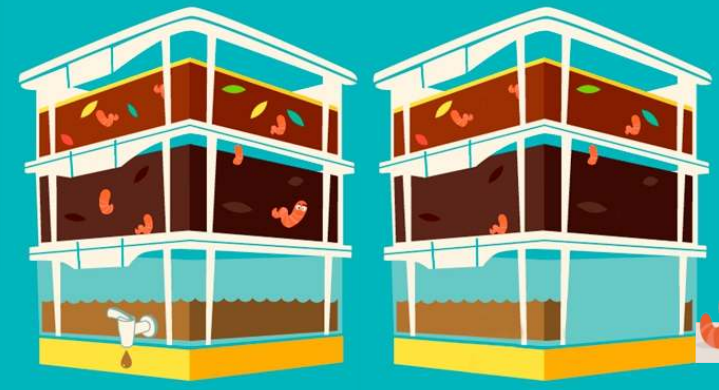


**Compostagem é quando alguns restos de alimentos como cascas de frutas e ovos, restos de legumes crus, erva mate, borra de café, entre outros, são transformados em adubo e voltam para a natureza!**

Dentro de um recipiente furado onde não haja o acúmulo de água e ocorra a entrada de ar, vá alternando camadas de resíduos úmidos (restos de legumes, verduras, frutas, cascas de ovos...) e resíduos secos (folhas secas, serragem...).

A quantidade de resíduo seco deve ser três vezes a quantidade de resíduo úmido. Se o composto ficar muito seco, adicione um pouco de água com um borrifador. É importante que o resíduo não fique nem muito seco, nem muito úmido. Se puder adicione um pouco de solo com minhocas ao composto, elas irão acelerar o processo de transformação em adubo.

Quando a primeira caixa encher, uma segunda caixa pode ser instalada sobre a primeira para iniciar novamente a deposição das camadas. Embaixo das duas caixas pode ser instalada uma terceira, que servirá para a coleta do líquido, que também pode servir de adubo. Espere o processo acontecer (em torno de 3 meses) e monitore sua composteira sempre averiguando se o composto está úmido e arejado. Quando estiver solto, escuro e com aparência de terra, ele está pronto para ser utilizado como adubo.



**JOGO DOS 7 ERROS!** Vamos descobrir juntos os itens que sumiram da minha composteira?



<https://moradadafloresta.eco.br/compostagem-domestica/>

# QUE TAL VOCÊ REDUZIR A QUANTIDADE DE LIXO?

- 1 - Na hora das compras, opte por produtos que tenham poucas embalagens. Evite itens que possuem embalagens individuais e outra embalagem por grupos;
- 2 - Prefira sempre embalagens reutilizáveis ou retornáveis, e evite os descartáveis;
- 3 - Separe cascas de frutas, verduras, cascas de ovos, erva de chimarrão, borra de café e monte sua composteira;
- 4 - Monitore o seu lixo. Encaminhe sempre as embalagens de produtos recicláveis para a coleta seletiva. Várias pessoas sustentam suas famílias a partir da reciclagem;
- 5 - Quando não estiver mais usando alguma peça de roupa ou calçado, doe para quem precisa. Muitas pessoas precisam de ajuda.

**R**  
Reduzir  
Reutilizar  
Reciclar

## DECIFRE O ENIGMA!




- = R
- = E
- = D
- = U
- = Z
- = I
- = N
- = L
- = C
- = T



Frase resposta: Reduzir, reutilizar e reciclar é cuidar da natureza.

# A ÁRVORE SÍMBOLO DO PARANÁ!



**Você sabia que o pinheiro Araucária é a árvore símbolo do Paraná?**

Estas árvores são encontradas principalmente na região sul do nosso país. **Elas podem chegar a ter 50 metros de altura e suas sementes, os pinhões, são comestíveis e saborosos!**

## VAMOS PLANTAR UM PINHEIRO ARAUCÁRIA?



O primeiro passo é conversar com seus familiares e escolherem juntos um local apropriado para o plantio, de preferência próximo a uma área onde já existe mata. Não pode ser uma área muito úmida, pois os pinheiros preferem terrenos localizados em pontos mais altos e com solos secos!

Feito isso, faça um buraco de até 05 centímetros de profundidade e coloque três sementes (pinhões), deitados dentro da cova e enterre-os pela ponta até a metade, deixando um espaço de aproximadamente 2 dedos entre cada um. Regue e aguarde.

A cada dois anos será necessário realizar a poda dos galhos.

## CAÇA- PALAVRAS!

S	L	E	P	H	E	U	A	A	O	L	H
R	O	E	O	A	R	H	R	Á	L	U	S
Y	I	T	D	C	M	A	E	R	M	S	O
L	S	T	A	R	U	R	M	V	R	I	D
N	D	A	O	C	N	A	G	O	F	O	O
O	A	L	Á	Y	H	G	Y	R	A	G	S
E	I	R	C	D	S	E	M	E	N	T	E
P	I	N	H	Ã	O	E	L	D	Y	N	U
A	N	B	A	O	T	G	A	L	H	O	S
L	A	U	V	T	A	W	O	E	F	I	E
R	A	T	E	R	O	E	I	R	I	R	P

ARAUCÁRIA  
SEMENTE  
PLANTIO  
ÁRVORE  
GALHOS  
PINHÃO  
PODA

PLANTANDO UMA ARAUCÁRIA VOCÊ ESTARÁ AJUDANDO O MEIO AMBIENTE!



# MAPA DAS ÁRVORES!

O desafio agora é você desenhar no quadro abaixo a propriedade onde mora, ou a quadra onde está sua casa e fazer um mapa localizando no desenho as árvores próximas à você! Mãos à obra!



A large dashed-line rectangular area for drawing a map of the property and marking trees.



# OBSERVANDO A NATUREZA!

Você já observou as folhas das árvores que ficam próximas a sua casa? Como é o formato destas folhas? São compridas, arredondadas, espinhentas, largas...? Cada espécie de árvore pode produzir folhas diferentes e é através destas folhas que as árvores captam o oxigênio do ar, ou seja, é por onde elas respiram.

Tente capturar 02 tipos diferentes de folhas de árvores que ficam próximas a sua casa, peça ajuda a um familiar para tentar identificar qual tipo de árvore é, se produz frutos comestíveis e suas principais características.

FOLHA 01

cole sua folha aqui!

Nome popular da Árvore:

Cor (verde escuro, verde claro, amarela, marrom):

Formato (comprida, arredondada):

Sua árvore produz fruto? Qual?

FOLHA 02

cole sua folha aqui!

Nome popular da Árvore:

Cor (verde escuro, verde claro, amarela, marrom):

Formato (comprida, arredondada):

Sua árvore produz fruto? Qual?





# CALCULAR E COLORIR!

Escreva a resposta de acordo com a equação e depois pinte conforme indicado na legenda.

## LEGENDA:

- 05 = pintar de laranja
- 06 = pintar de azul claro
- 07 = pintar de marrom
- 08 = pintar de cinza
- 09 = pintar de verde claro
- 11 = pintar de verde escuro
- 12 = pintar de amarelo



# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500



10  
ANOS

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# ÍNDICE

## UHE BAIXO IGUAÇU ----- página 03

- Números e abrangência.
- Dia Mundial do Meio Ambiente.

## SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS ----- página 04

- Como separar o lixo corretamente?

## COMPOSTAGEM ----- página 05

- Montando uma composteira.

## PROTEÇÃO DE FONTES ----- página 06

- Passo a passo para proteção de nascentes.

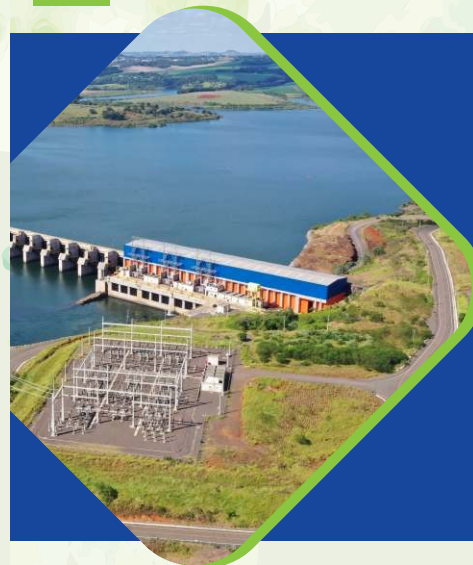
## ECONOMIA DE ENERGIA ----- página 07

- Dicas para o dia-a-dia.

## PEGADA ECOLÓGICA ----- página 08, 09 e 10

- Teste rápido: avaliando o estilo de vida e recursos naturais para mantê-lo.

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.**

## DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE!



No dia 5 de junho é comemorado o Dia Mundial do Meio Ambiente.

A data foi instituída pela Organização das Nações Unidas (ONU) com o objetivo de sensibilizar a população mundial para a **preservação dos recursos naturais**. Em 2021 o tema será a **Restauração de Ecossistemas** com o objetivo de prevenir, deter e reverter a degradação dos ecossistemas de todo o mundo\*. **Todos os recursos essenciais a nossa vida têm origem na natureza, então é preciso protegê-la!**

**ECOSSISTEMAS SÃO CONJUNTOS DE SERES VIVOS INTERAGINDO ENTRE SI E COM O AMBIENTE FÍSICO (ÁGUA, SOLO, AR).**

**Você sabia que pode ajudar na restauração dos ecossistemas?**

Separar seu lixo, preservar as nascentes, economizar energia, melhorar seus padrões de consumo (consulte sua pegada ecológica), entre outras ações, podem fazer a diferença.



\*Mais informações em: <https://www.decadeonrestoration.org/pt-br>

# COMO SEPARAR O SEU LIXO?

A separação dos resíduos deve ser feita em 3 etapas:



## 1 - RECICLÁVEL: Papéis, plásticos, vidros e metais.

Todas as embalagens limpas e secas são recicláveis. Os resíduos recicláveis geralmente são coletados pelo serviço municipal e encaminhados para usinas de triagem onde são separados por tipo de material. A separação é realizada por colaboradores e depois enviados para empresas recicladoras. Por isso é muito importante que todos os materiais estejam limpos e secos.



## 2 - REJEITO: Fraldas, absorventes, restos de carne, ossos, papel higiênico, tecidos, fio dental, cotonete, papéis com óleos ou molhos, chiclete, fita adesiva, esponjas, entre outros.

Os rejeitos são materiais que ainda não possuem tratamento como a reciclagem ou a compostagem, e por isso, são encaminhados para aterros sanitários, onde serão depositados para sempre, de forma controlada, reduzindo os prejuízos ao meio ambiente.



## 3 - ORGÂNICO: Cascas ou bagaços de frutas, legumes e verduras, pó de café, erva de chimarrão, restos de grãos crus, cascas de ovos, restos de jardinagem e podas, raízes, grama, capim seco, serragem de madeira, folhas e saquinhos de chás.

Os resíduos orgânicos podem virar adubo através do processo de compostagem. Este processo pode ser realizado em casa ou, de forma menos comum, por usinas de compostagem mantidas pelos municípios.



Resíduos eletrônicos, lâmpadas, pneus, pilhas, baterias e embalagens de óleos lubrificantes são passíveis de logística reversa, ou seja, devem ser devolvidos no local da compra, com a apresentação da nota fiscal. Alguns municípios fazem campanhas de coletas de alguns destes resíduos, entre em contato com a Secretaria de Meio Ambiente do seu município e informe-se.

# COMPOSTAGEM:

Na compostagem, microrganismos como bactérias e fungos se alimentam dos materiais orgânicos transformando-os em adubo natural, que pode ser utilizado nas hortas.

Se a composteira tiver minhocas, o processo de decomposição será mais rápido.



## MONTANDO A MINHA COMPOSTEIRA!

- Em local abrigado de chuva e sol, escolha um recipiente (balde ou lixeira grande) para depositar o seu composto. No fundo deste recipiente deve haver furos para que o chorume (parte líquida do composto) possa escoar;

- Embaixo deste recipiente pode haver outro, para armazenar o chorume (pode ser outro balde ou lixeira, ou até mesmo uma bacia rasa). A ideia é que a parte líquida do composto desça;

- A montagem da composteira consiste em camadas alternadas de resíduos orgânicos. Uma camada de resíduos de seco (folhas secas, serragem, grama seca, etc) e outra camada de resíduos úmido (restos de frutas, verduras, borra de café, etc.). A quantidade de resíduos de seco deve ser três vezes a quantidade de resíduos úmido;

- Caso o material fique muito seco, é preciso umedecer. O monitoramento do composto é importante para que o processo ocorra e o adubo produzido seja de boa qualidade. Sempre que puder revolva o composto;

- Se possível adicione minhocas a sua composteira, elas irão auxiliar no processo de decomposição e servirão como indicadores de que o processo está ocorrendo de forma correta. Se as minhocas fugirem da sua composteira ou morrerem, existe algum problema. Mas se elas estiverem vivas e ativas, tudo está indo bem;

- O último passo é esperar o processo acontecer (em média três meses). Quando o composto estiver solto, escuro, e com aspecto de terra, ele está pronto para ser utilizado como fertilizante. Um teste para isso é esfregar o composto nas mãos, se elas não sujam, está pronto.



# PROTEÇÃO DE FONTES:

*A água é um recurso essencial a vida.*

Nas propriedades rurais, geralmente a água para abastecimento vem de fontes, olhos d'água/nascentes localizadas dentro da propriedade ou ainda em propriedades vizinhas.

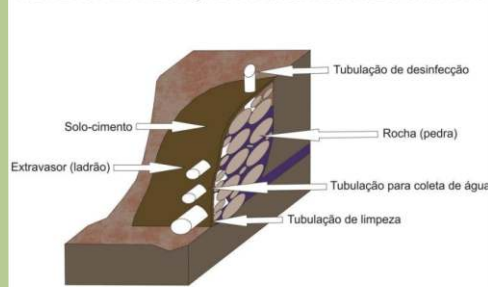
*Proteger estas fontes é garantir a qualidade e quantidade de água para que todas as atividades se desenvolvam!*

Além disso, a preservação das nascentes está prevista na Lei nº 12.651 de 2012 e define que as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, no raio mínimo de 50 metros, devem ser preservadas.

## PASSO A PASSO PARA A PROTEÇÃO DE NASCENTES:

- 1 – Identificar a nascente, pode estar em uma encosta ou em um fundo de vale;
- 2 – Cercar a nascente para que outros animais não danifiquem a área protegida;
- 3 – Limpar a área, retirando folhas, terra solta, raízes que possam comprometer a qualidade da água;
- 4 – Controlar a erosão nas áreas que circundam a nascente, evitando que enxurradas soterram a nascente. Isso pode ser feito utilizando terraços, plantio direto, rotação de culturas, culturas em faixas, entre outros, nas áreas de cultivo;
- 5 – Replantar espécies nativas na área que foi cercada ajudará a proteger a água e também a fazer a reposição do lençol freático.

MODELO DE APLICAÇÃO DA TÉCNICA SOLO-CIMENTO



# ECONOMIA DE ENERGIA:



**Você já reparou que a maioria dos equipamentos que utilizamos nos dias de hoje necessita de energia elétrica?**

Esta dependência tem aumentado cada vez mais e é importante lembrar que mudando alguns hábitos, podemos economizar energia, contribuindo para a preservação do meio ambiente e economizando dinheiro.

## DICAS PARA O DIA-A-DIA:



Ao abrir e fechar a geladeira, o ar frio que há dentro dela sai e o ar quente entra e assim o equipamento consumirá mais energia para refrigerar o ar quente que entrou. Assim, tente retirar os alimentos que precisa sempre de uma vez só. Não guarde alimentos quentes dentro da geladeira, isso também consumirá mais energia;



Alguns equipamentos, mesmo desligados, continuam a consumir energia. Para que não haja consumo, retire sempre os equipamentos da tomada;



Sempre que utilizar a máquina de lavar, busque usar a sua capacidade máxima, reduzindo o número de lavagens;



Não utilize a parte de trás da geladeira para secar roupas ou calçados, isso aumenta o consumo de energia;



Crie o hábito de desligar o chuveiro enquanto se ensaboa, isso reduzirá o consumo de energia e água;



Se possível, substitua suas lâmpadas pelo modelo LED;



Quando utilizar o ferro de passar roupas, busque sempre passar todas as peças de uma vez só, utilizando temperatura indicada para os diferentes tecidos;



Ao adquirir um equipamento elétrico, verifique sempre o **Selo Procel de Economia de Energia**, que indica quais equipamentos são mais econômicos.



Alguns municípios possuem projetos para realização de proteção de nascentes com estruturas de solo, cimentos, rochas etc. Entre em contato com a secretaria de agricultura do seu município e se informe.

\*<https://www.cnabrazil.org.br/projetos-e-programas/programa-especial-prote%C3%A7%C3%A3o-de-nascentes>



# PEGADA ECOLÓGICA!

É uma forma de avaliar o estilo de vida e quantos recursos naturais são consumidos para mantê-lo. Um teste rápido do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)\* de 2012, permite avaliar a pegada ecológica:

**1) Com que frequência você come carne vermelha?** 1 porção= 70g (o equivalente a duas fatias de presunto):

- a) Nunca;
- b) Com pouca frequência (três porções por semana);
- c) Ocasionalmente (uma porção por dia);
- d) Frequentemente (uma porção por dia no almoço e outra no lanche da tarde ou jantar);
- e) Sempre (duas ou mais porções por dia no almoço, no lanche da tarde e no jantar).

**2) Com que frequência você come peixe?**

- a) Nunca;
- b) Raramente (uma vez por semana ou menos);
- c) Ocasionalmente (duas vezes por semana);
- d) Frequentemente (uma vez por dia);
- e) Sempre (em todas as refeições).

**3) Você possui e utiliza aparelhos de ar condicionado ou aquecedores em sua casa?**

- a) Não;
- b) Sim;

**4) Qual a procedência dos alimentos que você consome?**

- a) De minha própria horta e pomar ou de lojas de produtos orgânicos ou feiras e quitandas;
- b) A maior parte de feiras, quitandas, poucas vezes compro em supermercados e/ou hipermercados;
- c) Normalmente em supermercados e poucas vezes em feiras e quitandas;
- d) Sempre compro de supermercados e/ou hipermercados.

**5) Com que frequência você ou sua família compram eletrodomésticos e equipamentos eletrônicos (televisores, computadores, aparelhos celulares, etc.)?**

- a) Somente quando quebram e precisam ser substituídos;
- b) Ocasionalmente troco por versões mais modernas;
- c) Troco sempre por aparelhos mais modernos.

**6) Quantas vezes por ano você compra sapatos e roupas novas?**

- a) Uma vez por ano;
- b) Duas vezes por ano;
- c) Três vezes por ano;
- d) Uma vez por mês;
- e) Mais de uma vez por mês.

**7) Com que frequência você compra jornais, revistas e livros?**

- a) Normalmente leio noticiários pela internet ou compro livros e revistas impressos em papel reciclado;
- b) Tenho assinatura mensal de uma revista ou jornal e ocasionalmente compro algum livro;
- c) Tenho assinatura semanal de uma revista e compro livros ocasionalmente;
- d) Recebo diariamente jornal e compro livros e revistas com frequência.

**8) Você usa as lâmpadas econômicas (fluorescentes e LED)?**

- a) Não uso;
- b) 1/4 das lâmpadas são econômicas;
- c) Metade das lâmpadas que uso são econômicas;
- d) Todas as lâmpadas que uso são econômicas.

**09) Quanto tempo você gasta no banho diário? (soma do tempo gasto em todos os banhos que você toma em um dia).**

- a) Acima de 26min;
- b) De 16 a 25min;
- c) De 5 a 15min.

**10) Que meio de transporte você usa com mais frequência?**

- a) Carro;
- b) Bicicleta ou normalmente me locomovo a pé;
- c) Transporte público (ônibus, trem, metrô);
- d) Carro, mas procuro fazer os percursos curtos a pé ou de bicicleta.

**11) Como você descarta o lixo produzido em sua casa?**

- a) Não me preocupo em separar o lixo;
- b) Em duas lixeiras, uma para recicláveis e outra para não recicláveis. Não me preocupo com a separação de pilhas e baterias;
- c) Em duas lixeiras, uma para recicláveis e outra para não recicláveis. Pilhas, baterias, materiais eletrônicos e lâmpadas são armazenadas e entregues em campanhas específicas realizadas pelas prefeituras municipais;
- d) Em uma única lixeira, pois não existe coleta seletiva no meu bairro/cidade.

**12) Você procura reduzir a produção de resíduos em sua casa? (ex: evita adquirir produtos com muita embalagem, reutiliza papel, evita sacolas plásticas, etc.).**

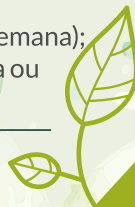
- a) Sempre;
- b) Quase sempre;
- c) Às vezes;
- d) Raramente;
- e) Nunca.

**13) Você consome refrigerantes com que frequência?**

- a) Nunca;
- b) Raramente (uma vez por semana ou menos);
- c) Ocasionalmente (três vezes por semana);
- d) Frequentemente (uma vez por dia ou mais).

**14) Que quantidade você consome de alimentos (barras de chocolate, doces) que contém açúcar refinado? Ex. Uma barra de chocolate possui aproximadamente 100 mg.**

- a) Menos de 100 g por semana;
- b) Mais de 100g por semana;
- c) Nunca consumo produtos açucarados.





# PEGADA ECOLÓGICA!

Avalie suas respostas e some os pontos:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	1	5	4
B	5	5	1	4	4	2	4	4	2	5	4	3	4	0
C	4	4	-	3	2	0	2	5	4	5	2	5	3	5
D	1	3	-	1	1	-	1	5	5	2	1	-	1	-
E	0	1	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-

**Menos que 35 pontos:**

Você precisa imediatamente rever os seus hábitos, pois está demandando muito mais recursos do que a capacidade natural de regeneração do planeta.

**Entre 35 e 49 pontos:**

Seu modo de vida está um pouco acima da capacidade natural de regeneração dos recursos, ou seja, seu padrão de consumo está um pouco acima daquele que o planeta consegue repor.

**Entre 50 e 70 pontos:**

Significa que você está buscando qualidade de vida sem prejudicar o meio ambiente. Parabéns!!

\* Acesse em <http://www.suapegadaecologica.com.br/>

## CAÇA PALAVRAS

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal, vertical e diagonal, com palavras ao contrário.

- COMPOSTAGEM
- ECOSSISTEMAS
- NASCENTES
- RECICLÁVEL
- ORGÂNICO
- ENERGIA
- REJEITO
- ADUBO
- LIXO

G T D A S I O O L P E I P A S H A E  
O E D H S T T A S R T T R T T H C C  
G Y R A A A E T K E I Y N G M M O D  
D K T N M N I D S N T O T M R M R N  
N D T E E O P P S R I X C H P C G A  
H A T R T O N S R E I I U O S R A S  
E S G S I B E I O T I L S O I E N C  
T I O E S U A T R E T T B N C J I E  
A E T A S D C S A T A D S E L E C N  
A O H T O A E O T G S E I N L I O T  
R E C I C L A V E L E A U O I T E E  
F E N R E W K M E T S E N M R O I S



# ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)



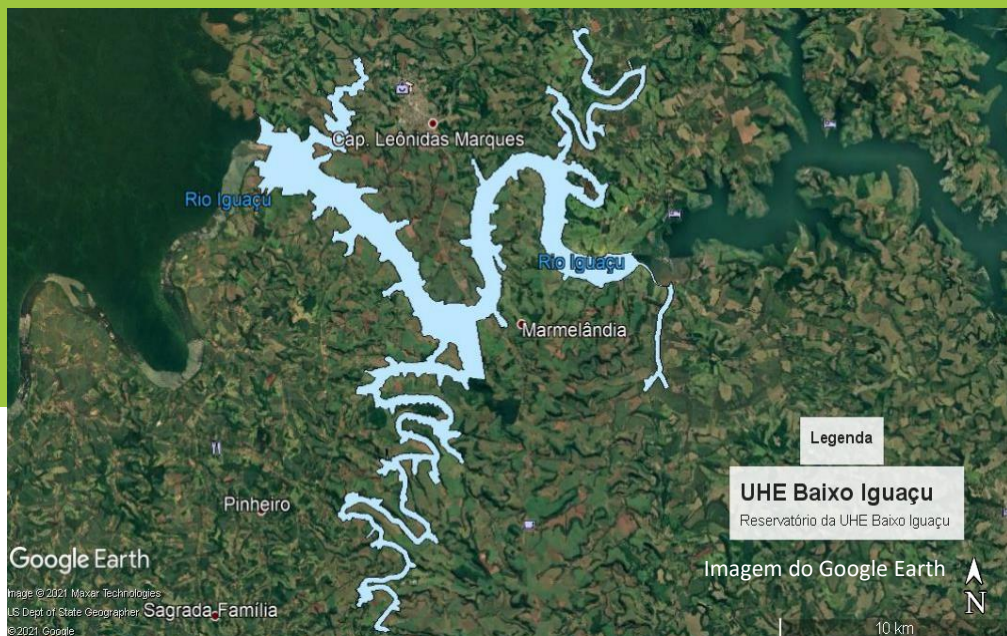
**VOCÊ SABIA QUE AS MARGENS DO  
RESERVATÓRIO DA UHE BAIXO IGUAÇU  
SÃO PROTEGIDAS POR LEI?  
E QUE ELAS NÃO PODEM SER ALTERADAS  
OU OCUPADAS SEM AUTORIZAÇÃO?**



NEOENERGIA

COPEL  
Mineração

# A ÁREA PROTEGIDA DA UHE BAIÇO IGUAÇU INCLUI A APP DO SEU RESERVATÓRIO, NAS MARGENS DOS RIOS IGUAÇU, CAPANEMA, MONTEIRO, ANDRADA E COTEGIPE.



A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de um milhão de habitantes, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques e abrange os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu. O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui 13,5km<sup>2</sup> e mantém no entorno do reservatório cerca de 2.700 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). A faixa ciliar protegida por lei é de 100 metros a partir da cota máxima de água, conforme estabelecido no processo de Licenciamento Ambiental.

Por se tratar de uma área particular e de Preservação Permanente é proibido o acesso e qualquer tipo de ocupação não autorizada na APP do reservatório da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu.

# MAÇ O QUE SÃO ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)?

São áreas protegidas por lei conforme o Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012). Elas podem ser cobertas ou não por vegetação nativa e tem a função de preservar a água (recursos hídricos), a paisagem, o solo, as plantas e os animais, além de assegurar mais qualidade de vida e bem-estar à população.

As APPs estão localizadas às margens de cursos d'água (rios, riachos e ribeirões), nos entornos das nascentes, olhos d'água, lagos, lagoas naturais, reservatórios artificiais de água, encostas, morros, serras, mangues e dunas, entre outras localidades consideradas importantes para a preservação ambiental.



Área de Preservação Permanente nas margens do Rio Iguaçú, próximo à UHE Baixo Iguaçú



A scenic view of a river flowing through a forest. The river is surrounded by lush green trees and moss-covered rocks. The water is clear and flows over several large, mossy rocks, creating small cascades and rapids. The forest is dense with various types of trees, some with vibrant autumn foliage in shades of yellow and orange. The overall atmosphere is peaceful and natural.

## **QUAL A IMPORTÂNCIA DA APP PARA O MUNDO E PARA MINHA QUALIDADE DE VIDA?**

A APP é responsável por preservar as nascentes, rios e outros recursos hídricos, por conservar a diversidade de espécies de plantas e animais, e por controlar a erosão do solo, deslizamentos, enchentes, assoreamento e poluição dos cursos d'água. Além disso, a mata ciliar ajuda a manter uma temperatura agradável no planeta. Quando a floresta é cortada, o clima fica mais quente, as chuvas diminuem e os rios, nascentes e outras fontes podem secar.

# NÃO É PERMITIDO NA APP



Abrir acessos



Montar acampamentos



Realizar queimadas



Utilização agrícola



Acesso do gado



Danificar as cercas de limitação

## EU POSSO DESMATAR, CONSTRUIR OU CRIAR ANIMAIS DOMÉSTICOS NA APP?

Não. Por se tratar de área particular e de Preservação Permanente é proibido qualquer tipo de ocupação ou alteração na Área de Preservação Permanente da UHE Baixo Iguaçu.

A legislação considera crime ambiental todo e qualquer dano ou prejuízo causado a plantas (flora), animais (fauna) e outros recursos naturais (água, solo, minerais etc.), além do patrimônio cultural. Sendo assim, é proibido e considerado crime ambiental acampar, construir casas, barracos, quiosques entre outras edificações as margens do reservatório da UHE Baixo Iguaçu. Também é considerado crime ambiental desmatar, descartar resíduo (lixo), realizar queimadas, extração ilegal de madeira, criação de gado, cultivo agrícola ou paisagístico na APP, abrir estradas ou acessos não regulamentados pelo Instituto Água e Terra (IAT) e pela UHE Baixo Iguaçu, entre outras degradações.

## **O QUE PODE ACONTECER SE EU DESCUMPRIR A LEI?**

A Lei de Crimes Ambientais nº 9.605-98 estabelece penalidades para os infratores que variam desde multa, recuperação do dano ambiental, detenção por até três anos e sanção civil, entre outras punições. De acordo com a gravidade do crime, as penas podem ser maiores e cumulativas.

## **E COMO A USINA PROTEGE A ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DA USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU NA REGIÃO DO SEU RESERVATÓRIO NOS RIOS IGUAÇU, CAPANEMA, MONTEIRO, ANDRADA E COTEGIPE?**

Para proteger a APP da Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, foram construídos 238 km de cercas isolando a APP das propriedades adjacentes garantindo a proteção e recomposição da vegetação ciliar, unindo fragmentos florestais entre si, em propriedades adquiridas pela usina, e destas com as áreas florestais do Parque Nacional do Iguaçu, viabilizando a implantação do Corredor de Biodiversidade Baixo Iguaçu.

Para detectar, prevenir e corrigir situações que coloquem em risco a conservação ambiental e sociopatrimonial na região do reservatório e seu entorno, a Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu desenvolve atividades de comunicação social, educação ambiental junto à população e mantém equipes de fiscalização que realizam monitoramento das áreas via terrestre e fluvial para verificar a existência de crimes contra o meio ambiente e o patrimônio.

Ao constatar a ilegalidade, a UHE Baixo Iguaçu aplica a notificação extrajudicial ao infrator estabelecendo um prazo para desocupar a área e reparar os danos ambientais. Caso o alerta não seja cumprido são tomadas as medidas judiciais cabíveis.

## **TODA ATIVIDADE NO LAGO DO RESERVATÓRIO OU SEU ENTORNO É PROIBIDA?**

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu elaborou o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (PACUERA), documento que apresenta diretrizes para a ocupação das áreas no entorno do lago, considerando o desenvolvimento sustentável das atividades turísticas, de lazer e econômicas, e também da proteção e recuperação das áreas de interesse ambiental. O documento está disponível no endereço eletrônico <http://baixoiguacu.com.br/downloads>.

A UHE Baixo Iguaçu desenvolve diversos estudos e monitoramentos na área de abrangência do reservatório. A APP do entorno do reservatório deve ser ocupada por vegetação nativa da região. Para garantir isso, além da fiscalização, a UHE Baixo Iguaçu desenvolve o Programa de Consolidação do Corredor da Biodiversidade, onde mais de dois mil hectares serão recuperados com plantas nativas da região, com o intuito de conectar a biodiversidade do Parque Nacional do Iguaçu com a Área de Preservação Permanente do entorno do reservatório, criando uma zona de trânsito dos animais e contribuindo para a recuperação do meio ambiente e a manutenção da biodiversidade regional.



# QUIZ AMBIENTAL



Assinale verdadeiro (V) ou falso (F).

As Áreas de Preservação Permanente (APP)...

V      F

- ... protegem o rio dos animais;
- ... são corredores ecológicos que favorecem a conservação da biodiversidade;
- ... protegem as águas e o solo, evitando erosão e o desbarrancamento nas margens dos rios, córregos e lagos.
- ... são também conhecidas como matas ciliares;
- ... é permitido utilizá-las para cultivo de grão e criação de gado.

Respostas: F, V, V, V, F.



## EXPEDIENTE/EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**

Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**

Agente de Ação Social

[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)

CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP: 85760-000  
Fone: (46) 3552-8500

  
Hidrelétrica  
**BAIXO IGUAÇU**

 ACOBENSA

 COPEL



Freepik

# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



blog.parquedasaves.com.br



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500



**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# ÍNDICE

## UHE BAIXO IGUAÇU ----- página 03

- Números e abrangência.
- Dia da Defesa da Fauna.

## EQUILÍBRIO DO ECOSISTEMA ----- página 04

- Tipos de animais.

## LEIS AMBIENTAIS ----- página 05

- Lei de Proteção à Fauna.
- Lei de Crimes Ambientais.

## AMEAÇAS À BIODIVERSIDADE DA FAUNA ----- página 06

## BIODIVERSIDADE NA REGIÃO DO BAIXO IGUAÇU ----- página 07

- Diversidades de espécies encontradas.

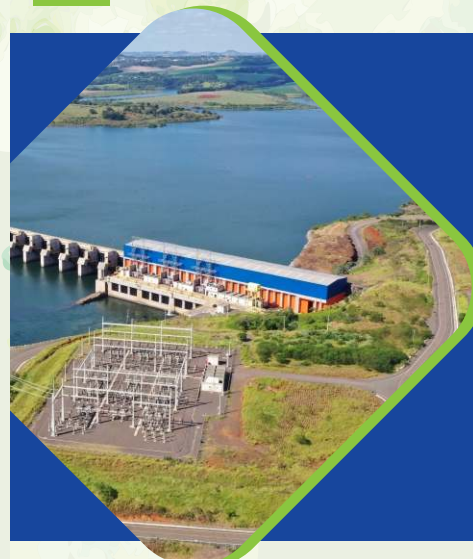
## CAÇA E PESCA ----- página 08

## FAUNA ATROPELADA ----- página 09

- Orientações e trechos monitorados.

## CAÇA-PALAVRAS ----- página 10

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

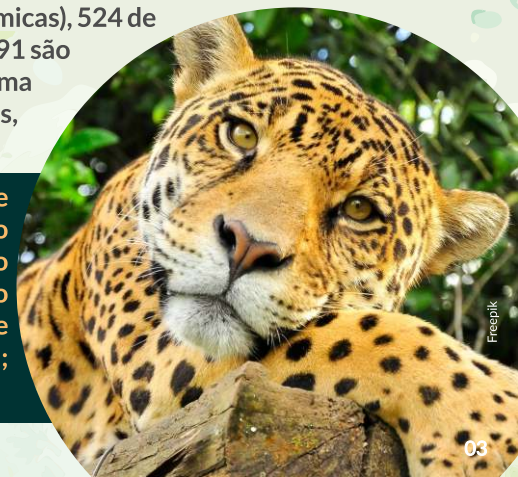
O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento**, visando o seu **empoderamento e emancipação enquanto cidadãos**.

## DIA DA DEFESA DA FAUNA!

No dia 22 de setembro é celebrado o **Dia da Defesa da Fauna**. O aumento dos impactos ambientais causados pelas atividades humanas, vem alterando os ambientes naturais, afetando diretamente a fauna. Além disso, a caça e pesca predatória, o tráfico de animais silvestres, o desmatamento e outras atividades, possuem relevante impacto na manutenção dos ecossistemas, afetando diretamente a conservação da fauna.

O Brasil é considerado um dos países mais mega diversos do mundo. Segundo o Relatório Nacional sobre a Biodiversidade (1998), o país abriga cerca de 517 espécies de anfíbios (destas 294 endêmicas), 468 de répteis (172 endêmicas), 524 de mamíferos (com 131 endêmicas), 1.622 de aves (191 são endêmicas), cerca de 3 mil peixes de água doce e uma fantástica diversidade de artrópodos: só de insetos, cerca de 15 milhões de espécies\*.

A UHE Baixo Iguaçu possui vários programas que tratam da preservação da fauna, dentre eles o Programa de Resgate e Aproveitamento Científico da Fauna; Programa de Monitoramento do Meio Aquático; Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semiaquática; Programa Onça Pintada; entre outros.



\*FONTE: [https://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/artigos/dia\\_da\\_defesa\\_da\\_fauna.html](https://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/artigos/dia_da_defesa_da_fauna.html)

# EQUILÍBRIO DO ECOSISTEMA!



Na natureza, cada animal possui uma função ecológica e está em equilíbrio com todo o ecossistema. Quando uma espécie entra em perigo, ou em risco de extinção, toda uma cadeia de seres vivos já está afetada por este desequilíbrio.

O Brasil, considerado um dos países com a maior biodiversidade do mundo, possui várias leis ambientais que buscam a conservação do meio ambiente e das espécies da flora e da fauna!

## TIPOS DE ANIMAIS



ONÇA SILVESTRE

Podemos separar os animais em silvestres e exóticos.

Os animais silvestres ou nativos são aqueles que possuem uma função ecológica muito importante, não são domesticáveis e geralmente ocorrem em um determinado local.



VACA DOMÉSTICO

Os animais exóticos podem ser domésticos ou invasores:

Animais domésticos fazem parte de um grupo de espécies que foram selecionadas para conviver com o homem, possuindo pouca função ecológica quando comparado ao silvestre.

Já os animais invasores, como o próprio nome já diz, foram tirados do seu local de origem e levados para outras áreas onde geralmente não são encontrados.



JAVALI INVASOR

# LEI DE PROTEÇÃO À FAUNA: LEI 5.197 DE 1967.



A Lei de Proteção à Fauna define em seu artigo 1º que animais silvestres de qualquer espécie, em qualquer fase de desenvolvimento são de propriedade do Estado, proibindo a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha.

**A pena para quem infringir esta lei pode chegar até 3 anos de reclusão.**



**CAÇAR ANIMAIS SILVESTRES É CRIME!**

# LEI DE CRIMES AMBIENTAIS: LEI 9.605 DE 1998.

A Lei de Crimes Ambientais prevê penalidades para pessoas físicas e jurídicas que praticarem crimes ambientais.

Em seu Artigo 29 a lei define que matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo **É CRIME!**

**A pena pode ser de seis meses a um ano, e multa, podendo ser aumentada se o crime for praticado com espécie animal considerada ameaçada de extinção, ocorrer durante a noite, em unidades de conservação ou em período proibido.**



Em 2020 foi sancionada a Lei nº14.064 que aumentou a pena para o crime de maus-tratos de animais quando se tratar de cães e gatos.

**A pena que antes era de 1 ano, agora pode chegar até 5 anos de detenção.**

**MALTRATAR ANIMAIS É CRIME.**



# AMEAÇAS À BIODIVERSIDADE DA FAUNA:



Conheça as principais ameaças aos nossos animais silvestres:



Fonte: BBC

**DESMATAMENTO:** quando a vegetação é suprimida, o conjunto de condições bióticas (habitats) que permitem a existência das espécies é destruído. Estes podem migrar para outras áreas ou morrerem, por falta de condições adequadas para sobreviver;



Fonte: UFSM

**FRAGMENTAÇÃO DE HABITATS:** ao dividir áreas de vegetação nativa em partes cada vez menores, o efeito de borda se torna cada vez maior, ou seja, as interferências externas às áreas de vegetação acabam prejudicando os animais que ali vivem;



Fonte: Observatório do 8º Setor

**CAÇA E TRÁFICO DE ANIMAIS:** o tráfico de animais silvestres é considerado crime! A maioria dos animais capturados, são mantidos em condições precárias e acabam morrendo. Além disso, no transporte, podem levar consigo uma infinidade de outros micro-organismos a outras regiões, que ao serem expostos a novas condições bióticas resultam no surgimento de novas doenças tanto para animais, quanto para seres humanos;



Fonte: Conexão Planeta

**ATROPELAMENTO EM RODOVIAS:** as vias construídas próximo à remanescentes de vegetação nativa apresentam grandes índices de atropelamento de animais. Em algumas, os limites de velocidade são reduzidos para prevenir o atropelamento da fauna. Também pode haver sinalização específica, indicando que há trânsito de animais na área;



Fonte: Associação Animal Care

**TRANSMISSÃO DE DOENÇAS VINDAS DE ANIMAIS DOMÉSTICOS:** em razão do desmatamento, fragmentação dos habitats, construção de vias, ou aproximação de atividades agropecuárias aos remanescentes de vegetação nativa, local onde vivem os animais silvestres, pode ocorrer a transmissão de doenças dos animais domésticos aos animais silvestres. A cinomose, é um exemplo, comum em cachorros pode afetar cachorros-do-mato, quatis, furões, onças, tamanduás entre outros animais. Por isso, é importante realizar o acompanhamento dos animais domésticos, mantendo sua vacinação em dia.

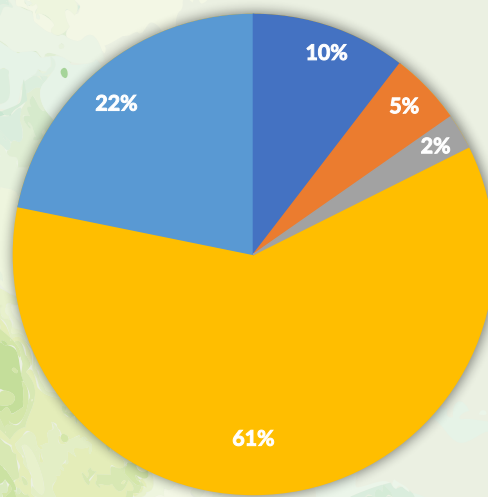
# BIODIVERSIDADE NA REGIÃO DA UHE BAIXO IGUAÇU!

1000animais.com

A UHE Baixo Iguaçu realiza o Programa de Monitoramento da Fauna, onde já foram identificadas 382 espécies diferentes de animais. Este programa é fundamental para basear ações e medidas de conservação das espécies.

Alguns animais só existem nesta região, e por isso são chamados de endêmicos. Os programas que visam a preservação da fauna são essenciais para monitorar a ocorrência, distribuição e identificar possíveis impactos que possam levar estes animais a extinção.

## Diversidade de espécies identificadas:



■ Mamíferos ■ Anfíbios ■ Répteis  
■ Aves ■ Peixes

Surucuá-de-barriga-amarela (*Trogon rufus*)



Rã-touro-americana (*Lithobates catesbeianus*)

Anambé-branco-de-bochecha-parda (*Tityra inquisitor*)



Casquito (*Hypostomus commersoni*)



# CAÇA E PESCA!



- ➔ Animais silvestres não são perigosos. Qualquer ataque significa um instinto de sobrevivência quando o seu ambiente sofre alguma interferência.
- ➔ Os animais silvestres não irão atacar rebanhos quando tiverem local adequado para sobreviver e comida disponível. Por isso é importante a preservação dos remanescentes florestais, onde encontrarão recursos disponíveis.
- ➔ Se você admira a beleza das aves silvestres, deixe-as viver livres. Se você tiver árvores frutíferas próximo a sua casa, é provável que eles apareçam para se alimentar e então você poderá admirá-las.
- ➔ Adote e cuide de animais que são domesticáveis, existem vários animais disponíveis para a adoção consciente.
- ➔ Pessoas que tem contato com animais de origem ilegal, seja por meio da caça, compra ou venda, podem contrair doenças como a raiva, *toxoplasmose* e *leishmaniose*.
- ➔ A prática da caça de animais de grande porte, pode afugentar pequenos animais que serviriam de alimento para os grandes. Isso pode resultar no deslocamento dos grandes animais para regiões cada vez mais distantes em busca de alimento.
- ➔ Caça não é passa tempo, utilize seu tempo com outras atividades que façam bem ao seu corpo e sua mente.

Piracema é o período do ano em que os peixes "sobem" o rio em busca de um local adequado para se reproduzirem. Respeitar esse período garante o crescimento das suas populações e manutenção do ciclo de vida destes.

A Resolução SEDEST N° 13 DE 20/02/2020 do estado do Paraná determina o período da piracema de 01 de outubro até 01 de fevereiro, onde a pesca fica proibida em toda a bacia do Rio Iguaçu.



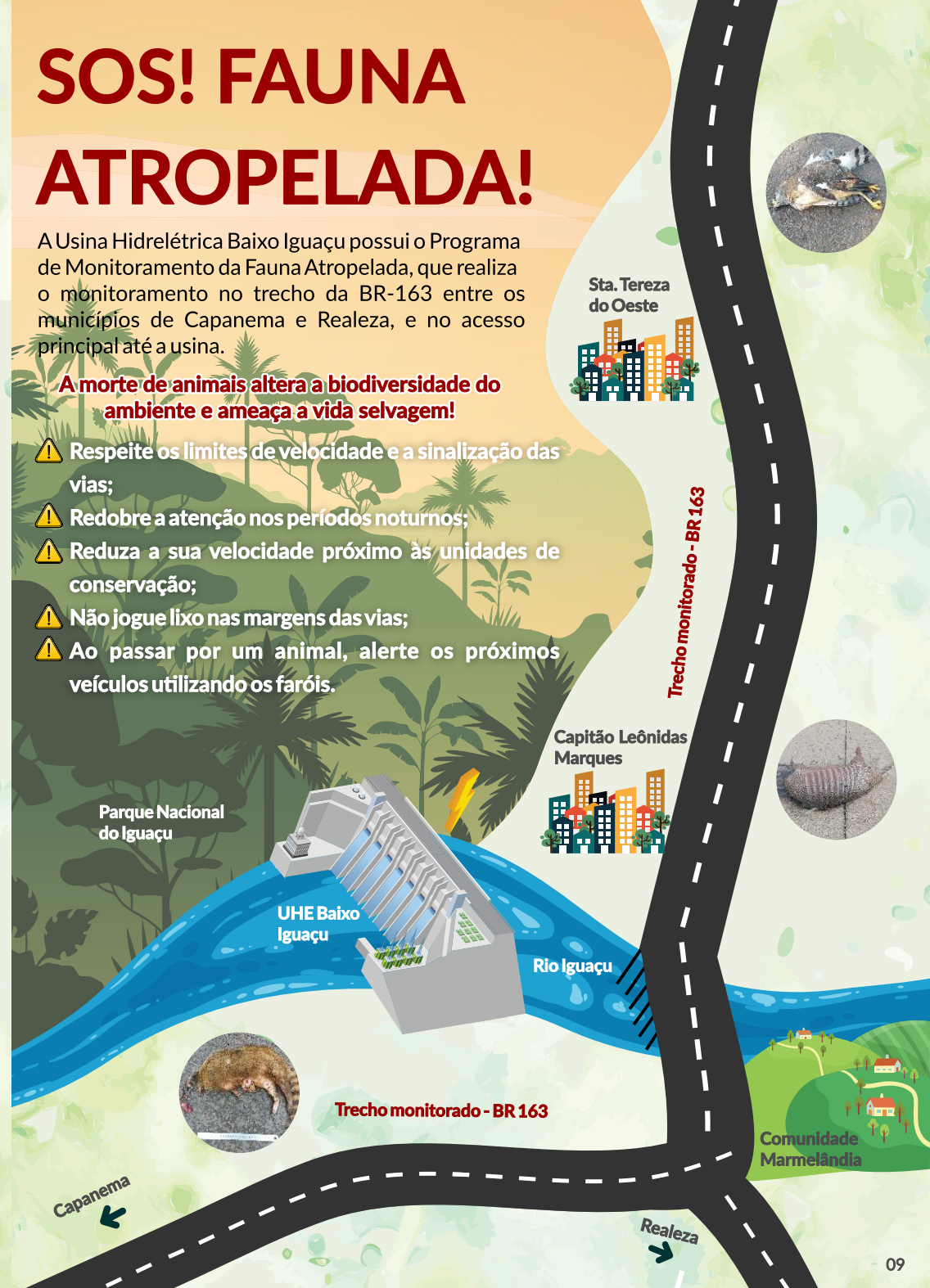
A pesca do Surubim do Iguaçu **é proibida** em qualquer época, **o animal está em risco de extinção!**

# SOS! FAUNA ATROPELADA!

A Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu possui o Programa de Monitoramento da Fauna Atropelada, que realiza o monitoramento no trecho da BR-163 entre os municípios de Capanema e Realeza, e no acesso principal até a usina.

**A morte de animais altera a biodiversidade do ambiente e ameaça a vida selvagem!**

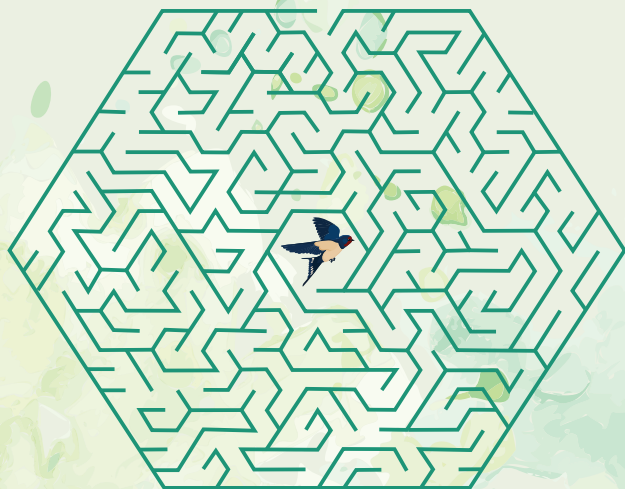
- ⚠ Respeite os limites de velocidade e a sinalização das vias;
- ⚠ Redobre a atenção nos períodos noturnos;
- ⚠ Reduza a sua velocidade próximo às unidades de conservação;
- ⚠ Não jogue lixo nas margens das vias;
- ⚠ Ao passar por um animal, alerte os próximos veículos utilizando os faróis.



# CAÇA - PALAVRAS!

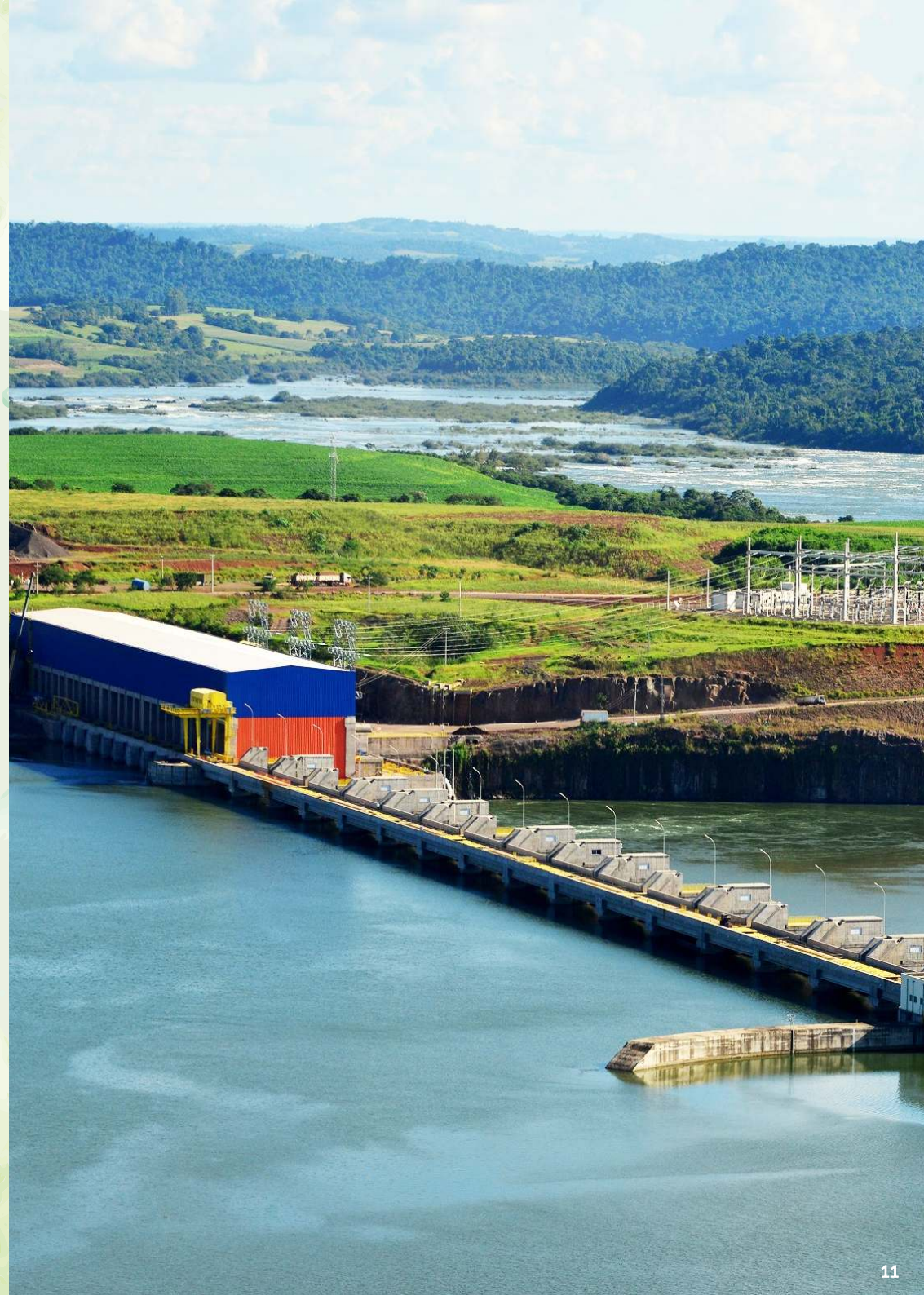
C T E B R C N I A E S D N G E N S T T E E E  
 F R S E N E H E S F I H H W Y W E A P W H E  
 I O E H R I R S H A E E B T G Y D E S D A I  
 N E W E E B G E T U A I E E G C C A P G T T  
 V M T R R T E E E N E W S R C L D D E L O I  
 A V U T D S S E I A U I E F N W T I S M O E  
 S A S N O O M M M O D S N S T L O C N M A  
 O D U E M E A N E R U Y T W R A C C A Ç A U  
 R D I E É I L O E X T I N Ç Ã O E E S N R O  
 E O E A S E H L L S T P F O P R N S M O E T  
 S R C R T N B I O D I V E R S I D A D E E F  
 O A Y T I D T H E R A E N S R I Ê D F D T I  
 A F G A C P D E O O H N T A C N M R H F F O  
 A T S H O A R E O R R M E O E N I O U C M H  
 N S O E S A L O P L P L T S T C C S R F T T  
 H U E V D Y A L E C E X Ó T I C O S A R O E

ANIMAIS - BIODIVERSIDADE - CAÇA - DOMÉSTICOS - ENDÊMICO - EXTINÇÃO - EXÓTICOS - FAUNA - INVASORES - PESCA



## LABIRINTO!

Ajude a ave a encontrar a liberdade.



# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

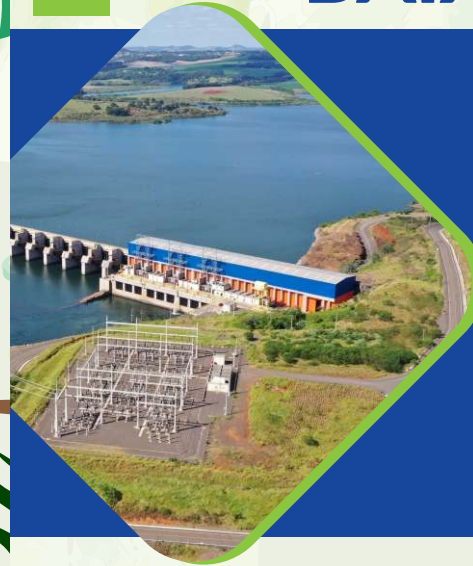
contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.**

Cuidar dos animais também  
faz parte da preservação  
da natureza!



## DIA DA DEFESA DA FAUNA!

No dia 22 de setembro é celebrado o Dia da Defesa da Fauna. O aumento dos impactos ambientais causados pelas atividades humanas, vem alterando os ambientes naturais, afetando diretamente a fauna. Além disso, a caça e pesca predatória, o tráfico de animais silvestres, o desmatamento e outras atividades possuem relevante impacto na manutenção dos ecossistemas, prejudicando a conservação da fauna.

O Brasil é considerado um dos países mais mega diversos do mundo. Segundo o Relatório Nacional sobre a Biodiversidade (1998), o país abriga cerca de 517 espécies de anfíbios (destas 294 endêmicas), 468 de répteis (172 endêmicos), 524 de mamíferos (com 131 endêmicas), 1.622 de aves (191 são endêmicas), cerca de 3mil peixes de água doce e uma fantástica diversidade de artrópodos: só de insetos, cerca de 15 milhões de espécies\*.

A UHE Baixo Iguaçu possui vários programas que tratam da preservação da fauna, dentre eles o Programa de Resgate e Aproveitamento Científico da Fauna; Programa de Monitoramento do Meio Aquático; Programa de Monitoramento e Conservação da Fauna Terrestre e Semiaquática; Programa Onça Pintada; entre outros.



\*FONTE: [https://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/artigos/dia\\_da\\_defesa\\_da\\_fauna.html](https://ambientes.ambientebrasil.com.br/fauna/artigos/dia_da_defesa_da_fauna.html)



# A NOSSA ONÇA - PINTADA!

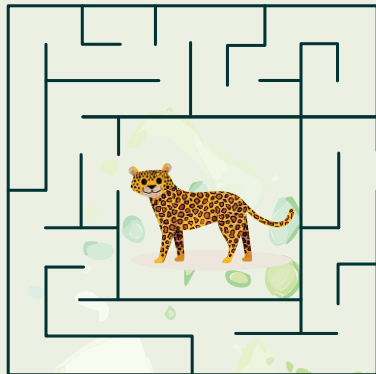


A Onça-pintada é o animal símbolo do Parque Nacional do Iguaçu!

De acordo com o Projeto Onças do Iguaçu existem aproximadamente **28 Onças-pintadas no parque**, que é um dos mais importantes remanescentes conservados de **Mata Atlântica** do nosso país. **Considerado o maior felino das Américas e o terceiro maior felino do mundo**, são animais indicadores de que a natureza está preservada, pois se as Onças conseguem sobreviver, existe uma infinidade de outros animais que também conseguem.



A Onça está perdida, ajude-a a encontrar o caminho até o Parque Nacional do Iguaçu.



FONTE: Projeto Onças do Iguaçu e Associação Onçafari.



**VOCE SABIA??**



- As formas das manchas pretas da Onça-pintada e a sua distribuição, são a identidade de cada uma, são a "impressão digital" da onça-pintada;

- A Onça-preta e a Onça-pintada são da mesma espécie, a diferença é que a Onça-preta possui todos os pelos pretos, mas se olharmos atentamente é possível identificar manchas mais escuras, assim como a Onça-pintada;

- A Onça-pintada possui a mordida mais forte que do tigre e do leão!

# A LENDA DA GRALHA AZUL!



De acordo com a lenda, a muito tempo atrás, a **Gralha Azul** era apenas uma gralha parda, semelhante as outras de sua espécie. Mas um dia a **Gralha Azul** resolveu pedir para Deus lhe dar uma missão que lhe faria muito útil e importante. Deus lhe deu um pinhão, que a **Gralha** pegou com seu bico com toda força e cuidado. Abriu o fruto e comeu a parte mais fina, a outra parte mais gordinha resolveu guardar para depois, enterrando a no solo. Porém, alguns dias depois ela havia esquecido o local onde havia enterrado o restante do pinhão.

A **Gralha** procurou muito, não encontrou aquela outra parte do fruto, mas percebeu que havia nascido na área onde havia enterrado uma pequena Araucária! Então, toda feliz, a **Gralha Azul** cuidou daquela árvore com todo amor e carinho. Quando o Pinheiro cresceu e começou a dar frutos, ela começou a comer uma parte dos pinhões e enterrar a parte mais gordinha (semente), dando origem a novas Araucárias! Em pouco tempo, conseguiu cobrir grande parte do Estado do Paraná com milhares de pinheiros, dando origem a floresta de Araucária. Quando Deus viu o trabalho da **Gralha Azul**, resolveu dar um prêmio a ela: pintou suas penas da cor do céu, para que as pessoas pudessem reconhecer aquele pássaro, seu esforço e dedicação. **Assim, a gralha que era parda, tornou-se azul!**



**Você sabia que a Gralha Azul é a ave símbolo do Paraná?**

Ela tem o hábito de enterrar os pinhões, buscando um local correto para o plantio e dando um golpe na semente até que esta fique enterrada. Ainda, ela coloca materiais como folhas e galhos ao redor para disfarçar o seu plantio.

C	H	C	A	L	Á	R	V	O	R	E	A
N	P	Z	X	A	E	A	U	T	R	N	G
N	U	I	O	A	T	D	T	D	L	O	O
L	D	U	N	T	O	O	S	I	E	E	E
H	D	F	E	H	S	T	W	E	R	S	H
E	U	E	R	Ã	S	T	I	T	E	A	
N	S	E	S	U	R	O	T	S	R	E	A
P	E	L	H	L	T	L	S	T	D	N	W
E	R	I	I	N	A	O	Y	S	D	A	N
N	G	R	A	L	H	A	A	P	O	R	R
A	I	P	I	N	H	E	I	R	O	S	E
S	I	S	T	B	L	T	N	E	M	S	H

**GRALHA FRUTO SOLO PINHÃO ÁRVORE PINHEIROS PENAS AZUL**

\*FONTE: www.lendas-do-parana.noradar.com/lenda-da-gralha-azul

# AS PEGADAS DOS ANIMAIS!

As pegadas dos animais possuem diversas formas e tamanhos. Que tal conhecer a pegada de alguns animais silvestres?



Anta



Cutia



Capivara



Onça-pintada

Agora é sua vez, ligue as pegadas aos seus respectivos animais:



# CONHEÇENDO AS ABELHAS...



Provavelmente você já tenha visto uma abelha voando por aí ou pousando em uma flor, ou até mesmo tenha levado uma picada deste pequeno animalzinho. **Mas o que talvez você não saiba é que elas são animais importantíssimos para o meio ambiente, responsáveis pela reprodução das plantas, transferindo o pólen de uma flor para outra!**

Elas também produzem:

- Mel: alimento rico em nutrientes e que faz muito bem à nossa saúde;
- Própolis: que apesar de não ser muito gostoso, pode prevenir algumas doenças;
- Geléia Real: que também possui muitos compostos importantes para a nossa saúde.



As abelhas são muito organizadas e vivem em harmonia, possuindo diferentes funções:

A abelha rainha e o zangão: responsáveis pela reprodução da colmeia.  
As abelhas operárias: responsáveis pela limpeza, captura de alimento e água, produção de cera e defesa.

## ATIVIDADE NUVEM DE ABELHAS!

Conte quantas abelhas existem em cada nuvem e ligue na colmeia correspondente.





# OBSERVANDO A NATUREZA!

Você possui um animal de estimação? Conhece alguém que tem um animalzinho doméstico? Ele pode ser um gato, cachorro, passarinho, vaca, porco, galinha... Observe este animalzinho e responda as perguntas abaixo:

Como ele se chama?

-----  
Que tipo de animal (gato, cachorro, galinha...) ele é?

-----  
Seu corpo é coberto de...?

-----  
O que ele gosta de comer?

-----  
Ele possui quantas patas/ pés?

-----  
Ele bota ovos?

-----

DESENHE SEU ANIMAL AQUI!

## ORIGAMI!

Que tal montar um cachorrinho de papel? Pegue um pedaço de papel quadrado e siga as instruções abaixo. Monte seu cachorro e dê um nome a ele. Se precisar peça ajuda dos seus familiares.





# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



Freepik



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500



**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo

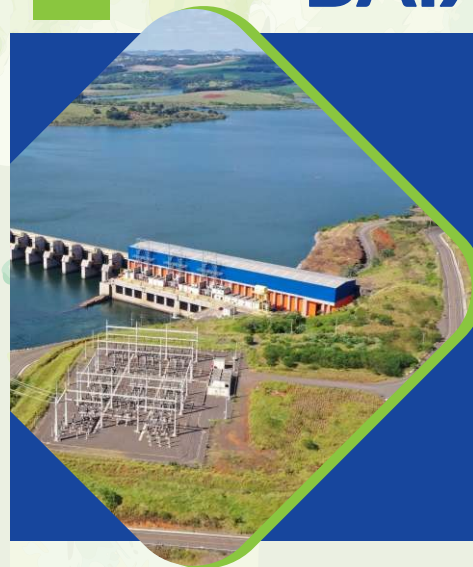


A água é o principal alimento da natureza!



É nosso dever preservar os rios, mares e oceanos!

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.**

## DIA MUNDIAL DA ÁGUA!

No dia 22 de março é comemorado o **Dia Mundial da Água!**

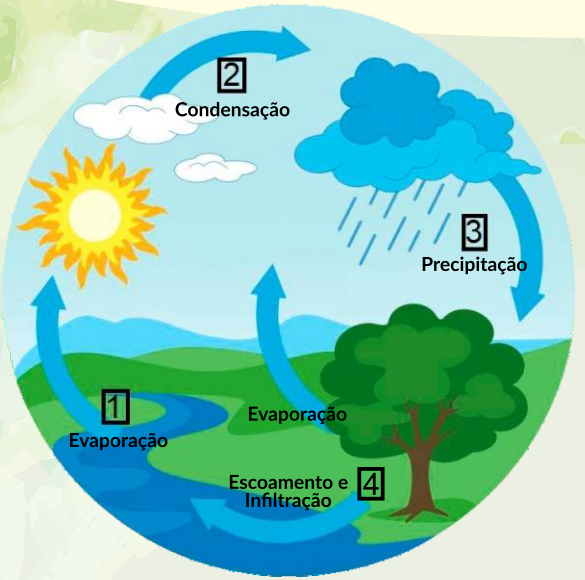
Composto essencial a manutenção da vida na terra, a data é celebrada para lembrar a sua importância e as formas da sua preservação.

De toda a água disponível no planeta Terra, 97% é água salgada, presente nos mares. Apenas 0,5% é água doce, disponível para o consumo humano em lagos, rios, chuvas e lençóis subterrâneos, os outros 2,5% está congelado nos polos do planeta\*.

**A água é essencial não só para a manutenção das funções do corpo humano, mas para a produção de alimentos e produtos fundamentais em nosso dia a dia.**

# CICLO DA ÁGUA!

O ciclo da água é essencial para que a água retorne ao ambiente.



**1 - EVAPORAÇÃO:** A água aquece, vira vapor e sobe para o céu.

**2 - CONDENSAÇÃO:** No céu, o vapor se acumula e volta ao estado líquido, em forma de pequenas gotículas.

**3 - PRECIPITAÇÃO:** As pequenas gotículas se juntam formando as nuvens, que ao ficarem pesadas, precipitam água.

**4 - ESCOAMENTO E INFILTRAÇÃO:** A água da chuva escoia sobre a superfície, indo para os rios ou infiltrando no solo.

## ESTADOS DA ÁGUA

A água pode ser encontrada em três estados físicos. Ligue cada um deles aos locais onde ela pode ser encontrada conforme seu estado físico.



# JÁ TOMOU SEU COPO DE ÁGUA HOJE?



Mais de 70% do nosso corpo é água, sem ela não sobrevivemos!

Um ser humano pode ficar semanas sem consumir alimentos, mas ficar mais do que cinco dias sem água, pode levá-lo a morte. É indicado tomar de 2 a 3 litros de água por dia!

Quando fazemos atividades físicas, o suor, composto basicamente por água, tem a função de regular a nossa temperatura corporal.

Também é responsável por transportar vitaminas e sais minerais pelo nosso corpo.



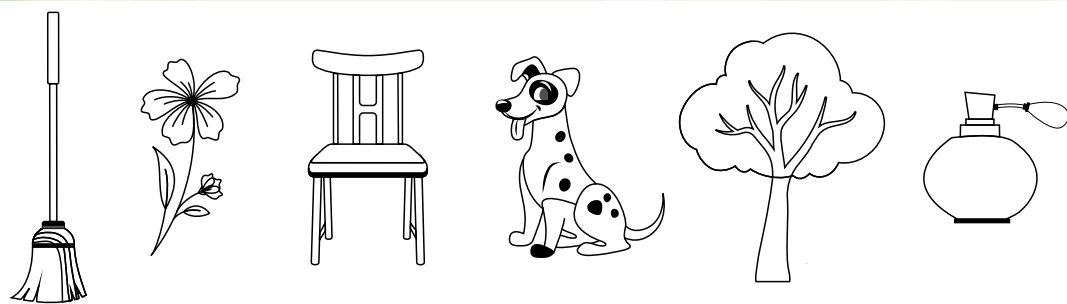
Está presente em todas as nossas articulações, agindo como um tipo de lubrificante entre os nossos ossos.

A água leva as substâncias tóxicas para fora do nosso corpo, através do xixi, fazendo uma limpeza em nosso organismo.

Se o seu xixi estiver escuro, é sinal de que o seu corpo precisa de mais água.

Além de ser essencial para o funcionamento do nosso organismo, a água também é responsável pela sobrevivência de plantas e animais.

Pinte os seres que precisam de água para sobreviver:



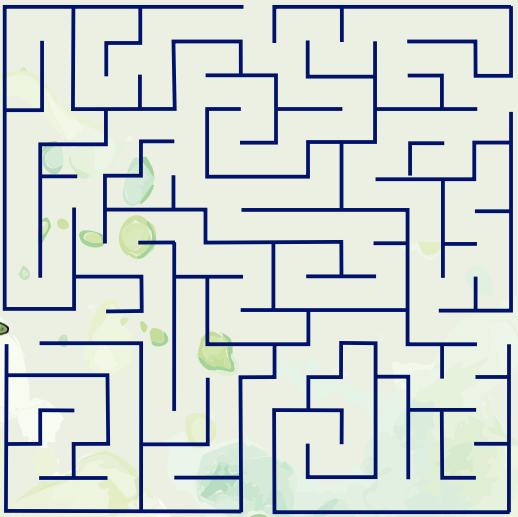
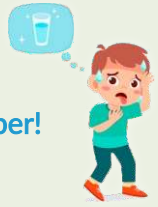
# ÁGUA POTÁVEL!

Água potável é aquela que possui qualidade apropriada para o consumo humano, não possuindo microrganismos que causam doenças.



A água disponível no meio ambiente, na maioria das vezes não é apropriada para consumo. Rios e lagos, possuem substâncias dissolvidas que podem causar prejuízos à saúde humana. Algumas nascentes, por estarem preservadas, podem fornecer água para consumo, sem que seja necessário passar por um sistema de tratamento. Isso porque, a própria natureza realiza o papel de retirar as impurezas da água, através do ciclo da água, e o solo faz o papel de um filtro, retendo as impurezas!

Pedrinho está com sede, ajude-o a encontrar água potável para beber!



# CONHEÇENDO OS USOS DA ÁGUA!

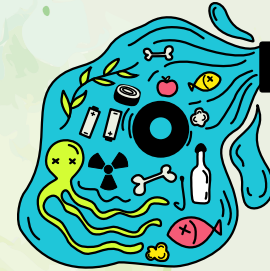


Outros usos da água, estão apresentados abaixo, circule os usos que você conhece:



## #VOCÊ SABIA?

A UHE Baixo Iguaçu possui um Programa de Monitoramento da Qualidade da Água. São 16 estações de amostragem onde são analisados 26 parâmetros de qualidade das águas do Rio Iguaçu. A partir desses parâmetros é possível obter o IQA - Índice de Qualidade da Água. Esse programa é de fundamental importância, pois busca indicadores que possam permitir a avaliação das interferências de cargas poluidoras, e dessa forma gerar informações sobre a qualidade da água, permitindo a identificação dos possíveis impactos decorrentes da implantação desta usina.



# POLUIÇÃO DAS ÁGUAS!

Apesar de todas as vantagens que a água pode nos proporcionar, o homem tem realizado diversas atividades que poluem a água, dificultando mais ainda o seu tratamento e consumo.

## Principais formas de poluição das águas:

O lançamento de resíduos pelas indústrias.



A utilização desregrada de agrotóxicos.



O lançamento de esgotos sem tratamento.



Os municípios de Realeza, Planalto, Capanema, Capitão Leônidas Marques e Nova Prata do Iguaçu, estão localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu, que foi considerado pelo IBGE o segundo rio mais poluído do Brasil.

# O QUE FAZER PARA PRESERVAR A ÁGUA?



**Quando escovar os dentes deixar a torneira:**

- Aberta.
- Fechada.



**Quando tomar banho:**

- Demorar o tempo que for preciso.
- Tomar um banho rápido.



**Para a água não acabar, é preciso:**

- Economizar.
- Não se preocupar.



**Enquanto está lavando a louça:**

- Ensaboar tudo de uma só vez.
- Deixar a torneira aberta enquanto está ensaboando.



**Quando for lavar o carro:**

- Usar água em um balde.
- Usar uma mangueira.

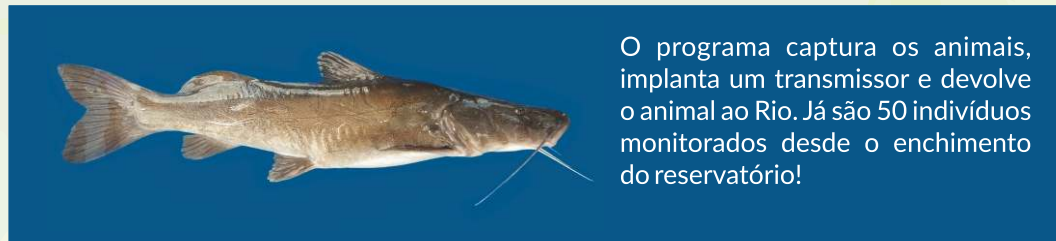


# SURUBIM-DO-IGUAÇU!

O **Surubim-do-Iguaçu** é o maior peixe nativo da bacia do Rio Iguaçu, alcançando até 70 cm de comprimento e 15 a 20 quilos de peso!

Só ocorre nesse local, habita os remansos do Rio, e é um animal que já foi considerado extinto mas voltou a povoar as águas do Rio Iguaçu.

A UHE Baixo Iguaçu possui o **Programa de Monitoramento Aquático** que possui como espécie alvo, o **Surubim-do-Iguaçu** que atualmente está **classificada como em perigo segundo o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**.



O programa captura os animais, implanta um transmissor e devolve o animal ao Rio. Já são 50 indivíduos monitorados desde o enchimento do reservatório!

# PARA ONDE OS PEIXES ESTÃO INDO?

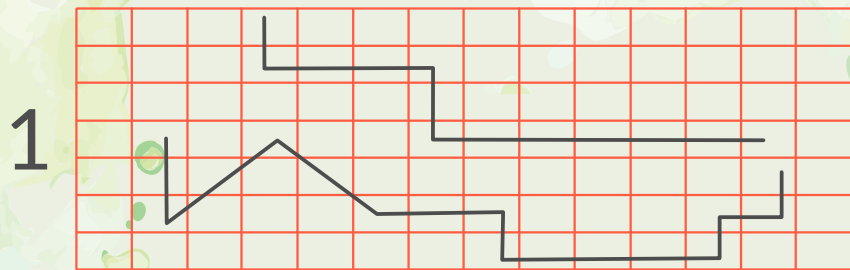
Observe os peixes no Rio Iguaçu no desenho abaixo, **circule os que estão nadando para a direita** e **faça um X nos que estão nadando para a esquerda**:



# DESCUBRA A FRASE!



Percorra o caminho indicado no quadro 1, no quadro 2 e descubra a frase.



2

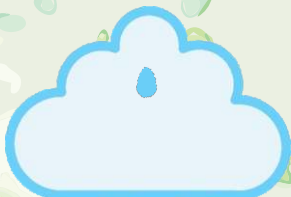
A	W	D	E	Q	W	O	P	F	X	Z	D	F	H
M	D	F	C	O	N	O	R	S	P	E	J	L	Q
N	L	H	D	U	O	M	B	N	J	M	S	Q	W
J	S	W	P	P	C	I	Z	E	A	G	U	A	R
K	O	I	U	A	Q	S	G	H	K	B	V	T	T
L	D	F	C	U	R	S	O	E	B	Y	M	O	Y
P	O	I	U	Y	R	R	H	N	A	B	E	V	I

Resposta: Economize água, tome banhos rápidos.

# NUVENS CARREGADAS!

Desenhe gotas de chuva até completar o número indicado ao lado de cada nuvem.

5



3

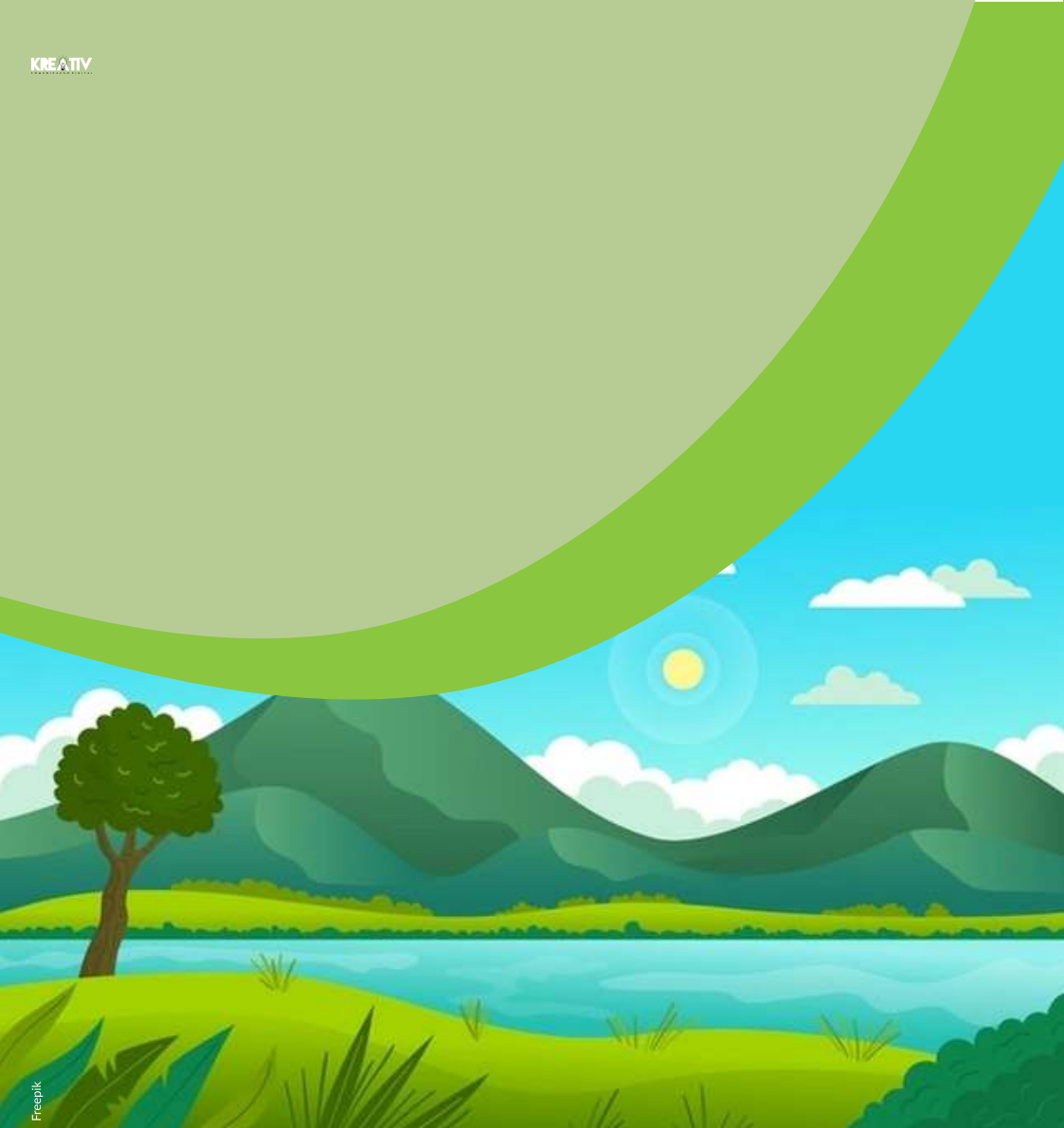


6



7





# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



Freepik

sciencing.com



**EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL**  
**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente  
**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500



**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico  
**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# ÍNDICE

## UHE BAIXO IGUAÇU ----- página 03

- Números e abrangência.
- Espaços Territoriais Especialmente Protegidos.

## UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ----- página 04

- O que são e qual a sua importância.

## CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES ----- página 05

- Unidades de Conservação de Proteção Integral.

## USO SUSTENTÁVEL ----- página 06

- Tipos de Unidades de Conservação de Uso Sustentável.

## PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU (PNI) ----- página 07

## IMPORTÂNCIA DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU ----- página 08

- Curiosidades.

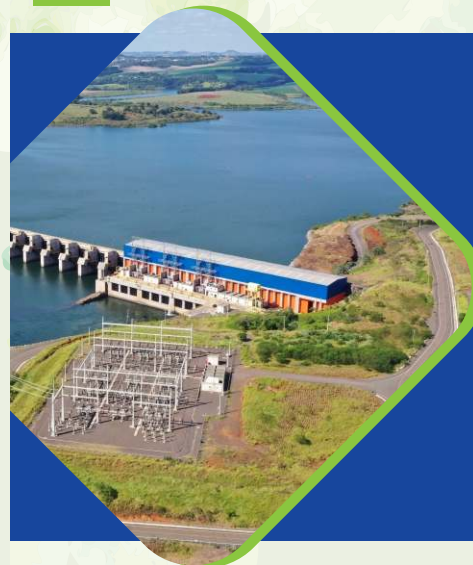
## BIODIVERSIDADE NO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU ----- página 09

- Palmeira-juçara.

## VOCÊ SABIA? ----- página 10

- Caça palavras.

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.**

## ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS

Na legislação brasileira, podemos considerar quatro diferentes classes de áreas que devem ser preservadas para a manutenção dos ecossistemas, são elas:

- **As Áreas de Preservação Permanente**, localizadas nas margens dos corpos hídricos visando sua preservação;
- **As áreas de Reserva Legal**, localizadas dentro de cada propriedade rural, visando manter uma porção de vegetação em cada estabelecimento rural;
- **As Unidades de Conservação**, que são áreas com características naturais específicas e que devem ser preservadas;
- **As Unidades Especiais**, como as Terras Indígenas, Quilombos, entre outras.

Neste material, vamos apresentar um pouco mais sobre as **UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA!**




# O QUE SÃO AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO?



Brasil Escola

São áreas que possuem as seguintes características:


- ➔ Características naturais relevantes.
- ➔ Legalmente instituído pelo poder público.
- ➔ Objetivos de conservação.
- ➔ Limites definidos.
- ➔ Regime especial de administração.
- ➔ Garantias adequadas de proteção.



A Lei Federal nº 9.985 do ano de 2000, fala sobre o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, e define que “As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo e devem abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas”.

## IMPORTÂNCIA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO


### QUANTO VALEM ECONOMICAMENTE PARA O PAÍS?



As unidades de conservação, mesmo não produzindo receitas próprias, são responsáveis pela manutenção dos ecossistemas essenciais para uma infinidade de atividades econômicas, gerando assim renda para a população.

Por isso, podem gerar receitas através do extrativismo de produtos não-madeireiros como as castanhas, frutas, óleos, mel, entre outros; a produção de peixes, caranguejos, camarão e outros frutos do mar; o turismo como atividade econômica que se destaca; o estoque de carbono; manutenção de recursos hídricos para geração de energia, abastecimento e outros usos.

### QUAL O SEU VALOR PARA A SAÚDE E BEM-ESTAR?



Por garantirem a manutenção dos ecossistemas a longo prazo, as unidades de conservação também fornecem benefícios a saúde por reduzirem o surgimento de novas doenças, erosão, desertificação, poluição, inundações, eventos extremos de clima, entre outros problemas. Ainda, garantem a proteção dos mananciais e reservam recursos genéticos que podem fornecer princípios ativos para a produção de medicamentos.

# CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES!



As unidades de conservação podem ser separadas em dois grupos: **Proteção Integral** e **Uso Sustentável**!

## UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL

A proteção da natureza é o principal objetivo dessas unidades, por isso as regras e normas são mais restritivas. Nesse grupo é permitido apenas o **uso indireto dos recursos naturais**; ou seja, aquele que **não envolve consumo, coleta ou dano aos recursos naturais**. Exemplos de atividades de uso indireto dos recursos naturais são: recreação em contato com a natureza, turismo ecológico, pesquisa científica, educação e interpretação ambiental, entre outras.

### UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL:

#### ESTAÇÃO ECOLÓGICA:

Preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas, onde é proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional.

#### RESERVA BIOLÓGICA:

Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais e com a proibição da visitação pública, exceto quando com objetivo educacional.

#### PARQUE NACIONAL:

Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

#### MONUMENTO NATURAL:

Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica. A visitação é permitida seguindo as condições do Plano de Manejo de cada unidade.

#### REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE:

Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. A visitação é permitida seguindo as condições do Plano de Manejo de cada unidade.

## UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL

São áreas que visam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Nesse grupo, atividades que envolvem **coleta e uso dos recursos naturais são permitidas, mas desde que praticadas de uma forma que a perenidade dos recursos ambientais** renováveis e dos processos ecológicos esteja assegurada.

### UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL:

#### ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL:

Grande área, com um certo grau de ocupação humana, dotado de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes. Objetivo básico de conciliar a conservação e o uso sustentável da biodiversidade.

#### ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO:

Pequena área, pouca ou nenhuma ocupação humana, abriga exemplares raros da biota regional.

#### FLORESTA NACIONAL:

Espécies predominantemente nativas. Objetivo de uso múltiplo Sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica.

#### RESERVA EXTRATIVISTA:

Utilizada por populações tradicionais cuja subsistência baseia-se no extrativismo e na criação de animais de pequeno porte.

#### RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:

Reserva com vegetação natural que abriga populações tradicionais baseando-se na manutenção de sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais.

#### RESERVA DA FAUNA:

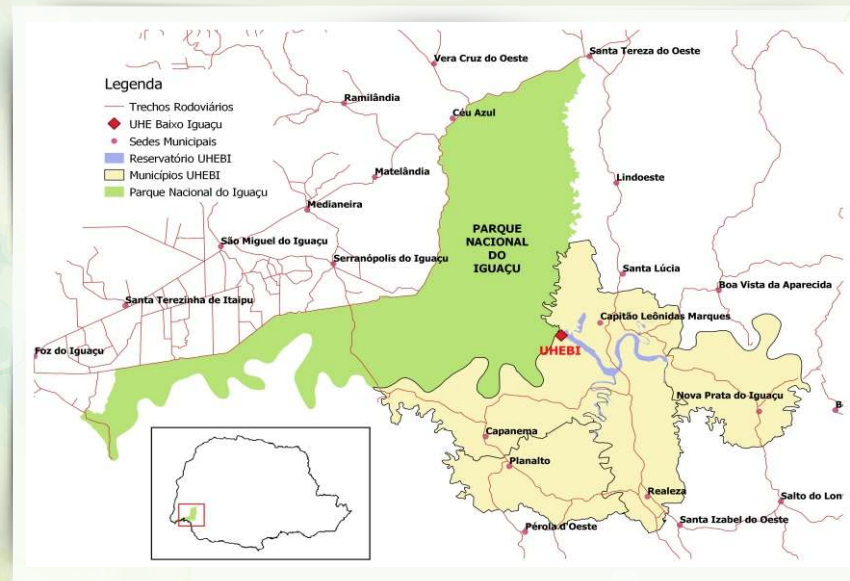
Remanescente natural com animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, com manejo sustentável dos recursos faunísticos.

#### RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL:

Área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica

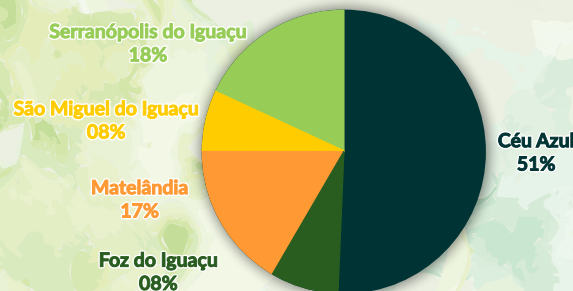


A UHE Baixo Iguaçu, está localizada muito próximo a unidade de conservação do Parque Nacional do Iguaçu, berço das famosas Cataratas do Iguaçu.



Possui cerca de 169 mil hectares de área destinada à preservação da Mata Atlântica.


### ÁREA DOS MUNICÍPIOS DO PNI:




Hudson Garcia  
www.socioambiental.org/pt-br




# A IMPORTÂNCIA DO PARQUE!




As Cataratas do Iguaçu.



Abrigo para espécies-chave para ações de conservação.




Manutenção do animal carnívoro que é topo de cadeia (onça-pintada).




O maciço florestal protegido.



Malha hídrica.



Experiência de conexão com a natureza.



Referência em educação ambiental e geração de conhecimento.



Patrimônio histórico-cultural.

## CURIOSIDADES SOBRE O PNI!

- ▶ Foi o segundo Parque Nacional criado no Brasil em 1939, durante o governo de Getúlio Vargas.
- ▶ Em 17 de novembro de 1986, recebeu da UNESCO o título de Patrimônio Natural Mundial.
- ▶ No dia 11 de novembro de 2011, as Cataratas do Iguaçu foram escolhidas como uma das Sete Maravilhas Naturais do Mundo.
- ▶ As Cataratas do Iguaçu são formadas por **275 quedas d'água de até 80 metros de altura**, entretanto, o número das quedas é variável de 150 a 300, dependendo da vazão do rio.
- ▶ Cerca de R\$ 280 milhões gastos pelos visitantes do Parque Nacional do Iguaçu refletem em mais de R\$ 1 bilhão em vendas, R\$ 300 milhões em renda da população e R\$ 400 milhões em Valor Agregado ao PIB.
- ▶ Estima-se que quase **30% da economia de Foz do Iguaçu** esteja relacionada à visitação do Parque Nacional do Iguaçu.

FONTE: ICMBIO, Plano de Manejo do Parque Nacional do Iguaçu (2018).

# BIODIVERSIDADE DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU!

O Parque Nacional do Iguaçu abriga pelo menos **83 espécies de mamíferos, 386 de aves, 48 de répteis, 176 de peixes, 13 anfíbios e 839 invertebrados.**

Porém, problemas como a pesca e caça ilegal, extração de palmito, expansão da urbanização e de estradas, atividades agrícolas, espécies exóticas entre outros, se apresentam como sérias ameaças a manutenção destes ambientes.

Algumas espécies que também vivem no PNI também estão ameaçadas de extinção, como Onça-pintada (*Panthera onca*), Puma (*Puma concolor*), Jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), Papagaio-de-peito-rosa (*Amazona vinacea*), Gavião-real (*Harpia harpyja*), Peroba-rosa (*Aspidosperma polyneutron*), Ariticum (*Rollinia salicifolia*), Araucária (*Araucaria angustifolia*), além de muitas outras espécies de relevante valor e de interesse científico.



## PALMEIRA-JUÇARA! Espécie ameaçada, a palmeira-juçara, está presente no PNI e é alvo da extração ilegal de palmito.



A planta é responsável por alimentar com seus frutos, mais de 60 espécies de animais em épocas de escassez na floresta. Sem palmeiras, os animais podem migrar para outras regiões, buscando alimento em áreas de plantio por exemplo.

**A extração de palmito em unidades de conservação é crime!** Além disso, a atividade ilegal produz alimentos que não passam por controle sanitário e podem causar o botulismo, principal doença causada pelo consumo de palmito em conserva sem controle sanitário.

**Assim, sempre que for consumir palmito em conserva, verifique no rótulo do produto a sua origem e se a embalagem está bem vedada, evitando o incentivo do extrativismo ilegal. Consuma palmito de empresas que realizam o manejo adequado do alimento. Caso tenha conhecimento de locais onde ocorre a extração ilegal, ligue para 181 e denuncie.**

# VOCÊ SABIA?



Moradores das cidades vizinhas ao parque possuem desconto na visitação das Cataratas do Iguaçu!

Moradores de Capanema, Capitão Leônidas Marques e Santa Tereza do Oeste também tem direito ao desconto!

Para isso é preciso apresentar um dos documentos abaixo, comprovando que é morador do entorno do PNI, com **validade de pelo menos 180 dias**:

- ⇒ Conta de água, de luz ou de telefone;
- ⇒ Carteira de Trabalho;
- ⇒ Carteirinha de Estudante ou Declaração de matrícula;
- ⇒ Título de eleitor;
- ⇒ Carteira Funcional ou comprovante de rendimentos de servidores públicos;
- ⇒ Certificado de registro e licenciamento de veículo.

O benefício poderá ser estendido ao cônjuge e/ou filhos menores de 18 anos do visitante que comprovar residência nos municípios beneficiados, mediante a apresentação de certidão de casamento ou declaração de união estável, expedida por tabelião e/ou documento que comprove filiação (certidão de nascimento, termo de guarda ou documento de identificação).

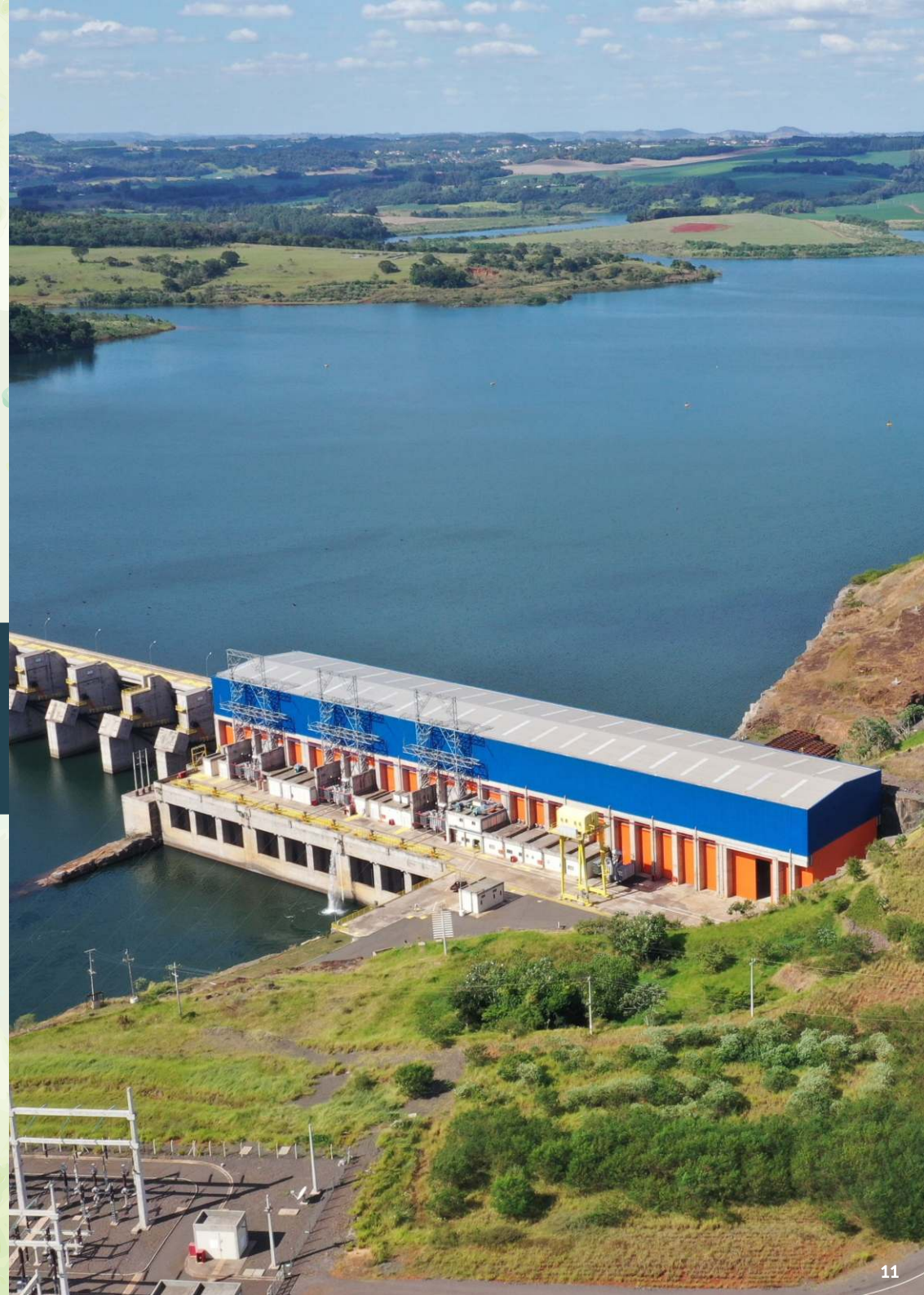
Para mais informações acesse o site: <https://cataratasdoiguacu.com.br/ingressos/>

## CAÇA-PALAVRAS!

Encontre as palavras:

- Parque;
- Iguaçu;
- Floresta;
- Proteção;
- Sustentável;
- Conservação.

I L E A E I G U A Ç U F  
H S C V T E O I F H I L  
A U O P O O E T Y T F O  
H S N R O H T N A H R R  
R T S O E O P A R Q U E  
L E E T G H T E A A A S  
T N R E E O A E D S K T  
I T V Ç S A L H A T I A  
S Á A ã N P N O L N I T  
O V Ç O P T E E N E E R  
A E ã T I M E U T E T N  
L L O D E R A E H T H E



# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

[contato@baixoiguacu.com.br](mailto:contato@baixoiguacu.com.br) | [www.baixoiguacu.com.br](http://www.baixoiguacu.com.br)  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



# ÍNDICE

## UHE BAIXO IGUAÇU ----- página 03

- Números e abrangência.
- Dia Nacional da Conservação do Solo.

## O QUE É SOLO? ----- página 04

- Composição do solo.

## EROSÃO ----- página 05

## PRÁTICAS CONSERVACIONISTAS ----- página 06

## PLANTIO DIRETO ----- página 07

- Rotação de culturas.

## PLANTIO EM NÍVEL ----- página 08

- Terraceamento.

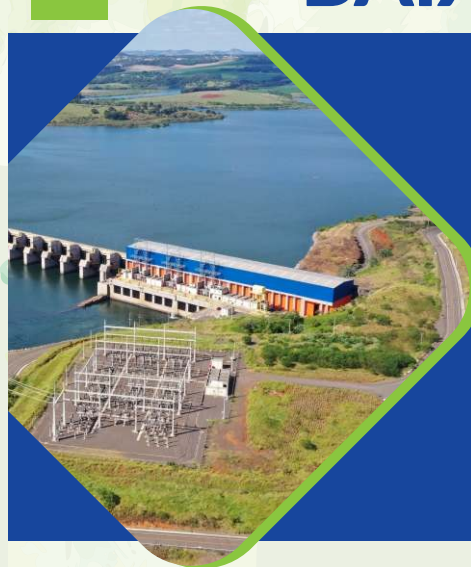
## SUSTENTABILIDADE ----- página 09

- O que é um produto sustentável?
- Dicas de Sustentabilidade.

## PASSATEMPO! ----- página 10

- Caça palavras e labirinto.

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de **um milhão de habitantes**, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui **13,5km<sup>2</sup>** e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a **participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.**

# DIA NACIONAL DA CONSERVAÇÃO DO SOLO!



**No dia 15 de abril é comemorado o Dia Nacional da Conservação do Solo**, data criada através da Lei 7876 de 1989 como iniciativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com o **objetivo de sensibilizar a população quanto a importância da conservação e manejo do solo para a produção agropecuária, através de vários debates.**

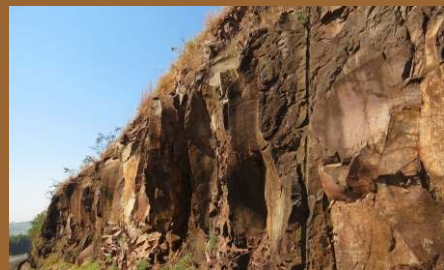
**Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations), aproximadamente 1/3 dos solos do mundo estão degradados!**

Medidas de controle da degradação dos solos são urgentes, vamos conhecer um pouco mais sobre esse recurso tão valioso.



# O QUE É SOLO?

Também conhecido como terra, o solo é o material proveniente do processo de desgaste das rochas, e é sobre e dentro dessa camada, que muitas plantas e animais sobrevivem!

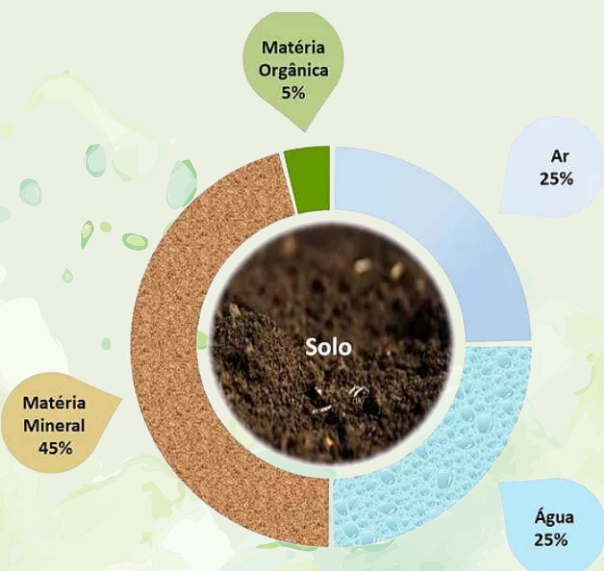


Diferentes processos podem gerar a degradação das rochas, como por exemplo a chuva, o vento, o congelamento da água presente nas rochas, além das reações químicas de algumas substâncias que entram em contato com as rochas.

Tudo isso contribui para a formação do solo!

## COMPOSIÇÃO DO SOLO:

O solo é composto basicamente por quatro partes: **os minerais, a matéria orgânica, o ar e a água**, apresentando a seguinte forma:



# A EROÇÃO!

A erosão do solo pode ser entendida como o desgaste da sua camada superficial, onde pequenas partículas são carregadas, deixando o solo cada vez mais frágil, mais pobre em nutrientes e muitas vezes tornando-se impossível utilizá-lo para o plantio ou para a construção de casas e estradas.

Por isso devemos proteger o solo da melhor forma possível, mantendo sobre ele sempre que possível árvores, gramas e outras plantas, pois as raízes dessas plantas seguram as partículas do solo, impedindo a ocorrência de erosão nestes locais!

A erosão pode ser causada por diferentes fatores, como por exemplo:

**CHUVA:** quando as gotas de chuva caem diretamente sobre o solo, acabam soltando pequenas partículas e as carregando consigo, podendo formar grandes buracos por onde passam, conforme a força da chuva que cair neste local. Por isso a importância de se manter uma cobertura do solo, não deixando-o exposto, pois a chuva é o principal causador de erosão.



**VENTO:** mesmo sendo menos intensa, também temos a erosão gerada pelo vento. Podemos ter a erosão do solo e principalmente das rochas, onde pequenas partículas da rocha são soltas e carregadas pelo próprio vento.



**CONGELAMENTO:** a erosão também pode ser causada pelo congelamento da água existente dentro das rochas, pois quando essa água é congelada, ela aumenta de tamanho, podendo gerar trincas e a fragmentação dessas rochas.



**OUTROS FATORES** podem intensificar os processos erosivos, como o tipo de solo e a declividade, pois sabemos que alguns tipos de solo são mais frágeis devido a sua composição, facilitando assim a ocorrência de erosão. Além disso, se o terreno possuir uma declividade muito alta, maior será a chance de ocorrência de erosões, pois quanto mais inclinado for o terreno, maior será a velocidade da água e, por consequência, maior força, carregando consigo partículas do solo.

# PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO!



O solo é um recurso natural que deve ser utilizado como patrimônio da humanidade, independentemente do seu uso ou posse.

## PLANTIO DIRETO:

O princípio deste sistema visa garantir a cobertura e proteção do solo com restos de palha e outros vegetais da própria lavoura.

Porém em terrenos muito íngremes, o que é comum na região sudoeste do Paraná, utilizar apenas o plantio direto não é suficiente para conter os processos erosivos. Técnicas como, terraceamento, plantio em nível e rotação de culturas também devem ser associadas!



A imagem mostra um local onde a palha foi preservada sobre o solo. Porém ainda é possível perceber um caminho bem marcado pela força da água. Logo, a utilização apenas do Sistema de Plantio Direto, não é suficiente para proteger o solo contra os processos erosivos.

O seu uso adequado - além de garantir o suprimento de água para as culturas, criações e comunidades - previne a erosão, evita inundações e o assoreamento dos rios, assim como abastece os lençóis subterrâneos que alimentam os cursos de água. Em virtude disso, **a utilização de práticas conservacionistas é de fundamental importância no controle de perdas de solo e água em áreas agriculturáveis, propiciando aumento dos lucros sem provocar redução da capacidade produtiva.**

(João Zonta, EMBRAPA).

Assim, utilizar **práticas conservacionistas** é manter os nutrientes no solo, evitar processos erosivos, preservar a qualidade da água, e conseqüentemente, aumentar a produtividade das lavouras.

**Algumas técnicas podem ser adotadas para reduzir os processos erosivos, como por exemplo: utilizar sistemas de plantio direto, terraceamento, plantio em nível e rotação de culturas.**



Plantio Direto



Terraceamento



Plantio em Nível



Rotação de Culturas

## ROTAÇÃO DE CULTURAS:

Esta técnica é baseada em alternar diferentes culturas, não repetindo a mesma espécie para evitar que alguns nutrientes do solo sejam esgotados. Ao utilizar uma cultura de leguminosa (soja, por exemplo), estas se encarregam pela fixação do nitrogênio no solo, reduzindo a necessidade de adição de adubo. As espécies para realização de um sistema de rotação de culturas devem ser escolhidas de acordo com cada região e suas características ambientais.

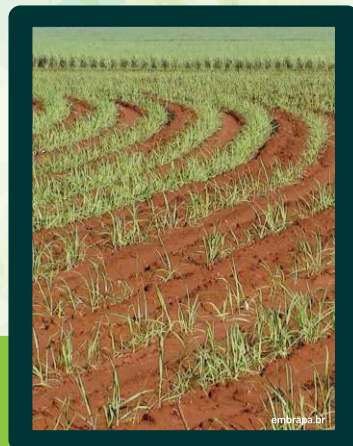


A utilização desta técnica tem por finalidade recuperar e preservar a qualidade do solo.



## PLANTIO EM NÍVEL:

Consiste em realizar a semeadura seguindo o contorno do terreno, ou seja, conforme a planta cresce, ela mesma serve de obstáculo para a enxurrada, evitando a perda de solo na lavoura. Porém, esta técnica isolada, também não é suficiente para conter os processos erosivos.



*Recomenda-se que o plantio em nível seja associado à construção de terraços e aplicação de técnicas como o plantio direto, rotação de culturas, adubação verde, entre outras práticas conservacionistas.*

## TERRACEAMENTO:

A utilização desta prática reduz a velocidade da água sobre a lavoura, portanto, reduz o carregamento de solo pela enxurrada através da construção de rampas niveladas (uma espécie de escada).

*Essas estruturas são indicadas para terrenos muito inclinados e o modelo a ser construído deve ser baseado na topografia, tipo de solo, cultura plantada e regime de chuvas*



# SUSTENTABILIDADE!



**A sustentabilidade é a capacidade dos diversos sistemas da Terra, incluindo as diferentes economias e culturas, de sobreviverem e se adaptarem às condições ambientais em mudança.**

**A preservação dos recursos naturais é a manutenção de serviços que são a base para a sobrevivência das espécies.**

Buscar o desenvolvimento econômico e social, melhorando a qualidade de vida e reduzindo os impactos negativos sobre o ambiente, é o grande desafio da sustentabilidade\*.

## O QUE É UM PRODUTO SUSTENTÁVEL?

O produto sustentável é aquele que apresenta o melhor desempenho ambiental ao longo de seu ciclo de vida, com função, qualidade e nível de satisfação igual, ou melhor, se comparado com um produto-padrão (SEBRAE).



- Geralmente possuem origem do manejo sustentável;
- Sua produção tem baixo impacto ambiental;
- Obedecem critérios ambientais e sociais que respeitam o tempo dos ecossistemas, permitindo a sua renovação.



## DICAS DE SUSTENTABILIDADE:

- Tome banhos rápidos, o chuveiro é um grande consumidor de energia;
- Retire os seus equipamentos elétricos da tomada, se não estiver utilizando;
- Evite abrir e fechar a geladeira várias vezes, isso aumenta o seu consumo de energia;
- Durante o dia, abra as janelas da sua casa, assim a luz do sol entra e não será preciso ligar as luzes;
- Algum equipamento quebrou? Antes de jogar no lixo, tente consertá-lo;
- Se possível, faça compostagem dos seus resíduos orgânicos;
- Não desperdice alimentos, consuma apenas o necessário;
- Evite a compra de produtos com muitas embalagens;
- Separe seus resíduos recicláveis;
- Feche a torneira ao escovar os dentes;
- Plante árvores, a natureza agradece!

## SUSTENTABILIDADE





# PASSATEMPO!

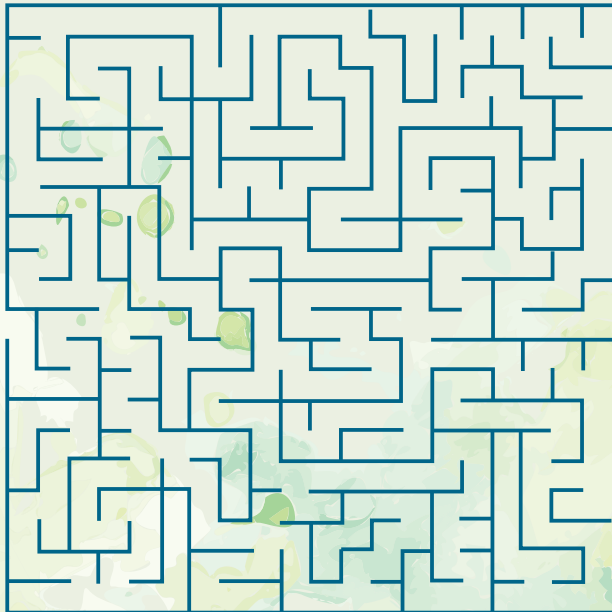


I	O	T	N	E	N	E	R	E	U	T	I	L	I	Z	A	R	E
E	T	A	E	A	N	I	O	Y	H	R	D	R	L	H	E	R	M
E	E	H	N	P	S	A	I	U	N	I	B	O	U	P	S	A	I
C	R	B	P	L	A	N	T	I	O	D	I	R	E	T	O	D	A
S	B	O	T	A	N	L	A	E	I	O	Y	N	S	H	A	O	V
U	P	T	S	E	R	A	R	E	C	U	S	A	R	U	T	T	Y
T	E	N	B	Ã	L	R	O	O	R	A	H	R	T	A	T	T	O
E	T	D	R	M	O	N	D	A	R	R	I	N	I	O	N	A	N
R	O	T	A	Ç	Ã	O	D	E	C	U	L	T	U	R	A	S	E
E	P	T	E	R	R	A	C	E	A	M	E	N	T	O	M	T	R
H	E	R	E	R	E	D	U	Z	I	R	E	C	I	C	L	A	R
N	P	L	A	N	T	I	O	E	M	N	Í	V	E	L	N	B	E

Encontre as palavras:

- Erosão;
- Plantio Direto;
- Plantio em Nível;
- Reciclar;
- Recusar;
- Reduzir;
- Repensar;
- Reutilizar;
- Rotação de Culturas;
- Terraceamento.

Ajude o tatu a chegar na sua toca!



# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu



### EXPEDIENTE / EQUIPE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

**Bruno Henrique Mattiello**  
Coordenador Fundiário e de Meio Ambiente

**Tiago Cristiano Wons**  
Comunicação Social

contato@baixoiguacu.com.br | www.baixoiguacu.com.br  
CAPANEMA: Rua Tupinambás, 1187. Centro. CEP:85760-000 - Fone: (46)3552-8500

**Ferreira Rocha Assessoria e Serviços Sociambientais**  
**Thiago Alencar**  
Coordenador Técnico

**Tayoná Gomes**  
Elaboração do Conteúdo



10  
anos



# Jogo da Sustentabilidade

START

Você esqueceu a luz do seu quarto ligada, fique 1 rodada sem jogar!

Sua torneira está com vazamento, volte 1 casa!

Você deixou a torneira aberta, volte 2 casas!

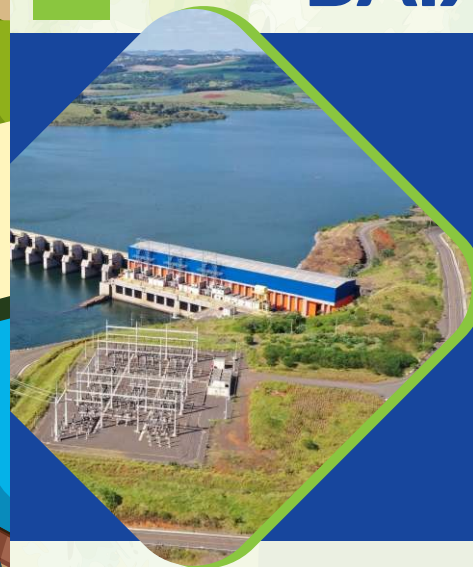
Parabéns! Você tomou um banho rápido, avance 3 casas!

Parabéns! Você salvou uma pequena ave de uma armadilha abandonada, avance 3 casas!

Você jogou lixo no chão, volte 3 casas!

Você jogou no lixo um brinquedo que tinha conserto, volte 2 casas!

# USINA HIDRELÉTRICA BAIXO IGUAÇU



A UHE Baixo Iguaçu, responsável por gerar energia suficiente para abastecer uma população de um milhão de habitantes, foi construída entre os municípios de Capanema e Capitão Leônidas Marques, abrangendo os municípios de Realeza, Planalto e Nova Prata do Iguaçu.

O lago que forma o reservatório da hidrelétrica possui 13,5km<sup>2</sup> e dentre os vários programas ambientais que possui, o Programa de Educação Ambiental (PEA) tem por objetivo promover a participação de diferentes grupos sociais das áreas de influência do empreendimento, visando o seu empoderamento e emancipação enquanto cidadãos.

# DIA NACIONAL DA CONSERVAÇÃO DO SOLO!

No dia 15 de abril é comemorado o Dia Nacional da Conservação do Solo, data criada através da Lei 7876 de 1989 como iniciativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com o objetivo de sensibilizar a população quanto a importância da conservação e manejo do solo para a produção agropecuária, através de vários debates.

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations), aproximadamente 1/3 dos solos do mundo estão degradados!

Medidas de controle da degradação dos solos são urgentes, vamos conhecer um pouco mais sobre esse recurso tão valioso.



# O QUE É SOLO?

Também conhecido como terra, o solo é esse material marrom, onde cultivamos nossos alimentos, construímos nossas casas e tudo aquilo que está sobre a superfície do nosso planeta!



## CARACTERÍSTICAS:

No solo é possível identificar grãos marrons, vermelhos e amarelados de vários tamanhos, que podem até se esfarelar em grãos cada vez menores. Podemos encontrar também pequenas pedras, restos de plantas, animais, um pouco de água e até ar.

Alguns tipos de solo, quando misturados com um pouquinho de água formam uma massa mais firme, com uma textura próxima a uma massinha de modelar. Outros tipos de solo não permitem modelagem.

## COMPOSIÇÃO:

O solo é composto por:



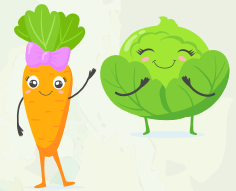
# FORMAÇÃO DO SOLO!



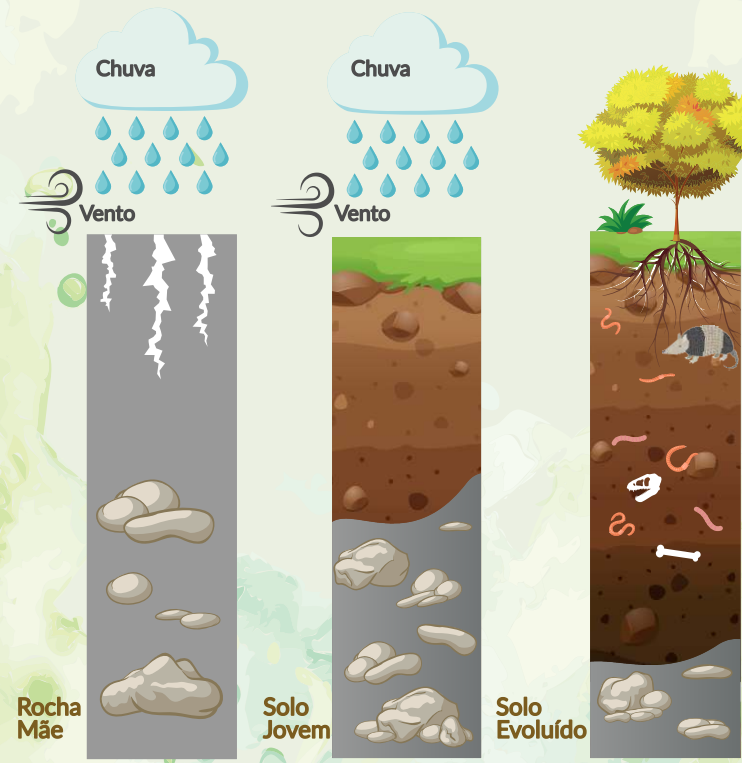
Vamos aprender como ocorre o processo de formação do solo?

O solo é formado por um processo chamado de **intemperismo das rochas** e já acontece há milhares de anos. Com o passar dos anos, a chuva e o vento vão quebrando a rocha em partes cada vez menores. Essas pequenas partes vão se misturando com vários outros compostos, como restos de animais mortos, folhas, raízes, entre outros, até chegar a essa aparência que conhecemos hoje.

**Diferentes rochas podem dar origem a diferentes tipos de solo, além disso os diferentes processos de intemperismo (ação da chuva e do vento na degradação das rochas), o relevo e outros fatores podem formar solos diferentes.**



Os solos de hoje ainda continuam em formação e nós precisamos conservá-lo, pois é dele que retiramos os nossos alimentos!



# OBSERVANDO A NATUREZA...



Busque avaliar o solo próximo à sua casa e responda os itens abaixo. Se tiver uma horta seria ótimo, pois lá é mais fácil encontrar alguns animaizinhos.

## 1 - Haviam bichinhos no solo?

- Sim.  
 Não.

## 2 - Quais bichinhos foram encontrados? (minhoca, formiga, tatu-bola, etc).

---

---

## 3 - Você conseguiu observar raízes ou pedaços de folhas?

Raízes  Sim  Não.

Pedaços de folhas  Sim  Não.

**7 - EXPERIÊNCIA:** Coloque uma pequena amostra de solo em um recipiente e complete com água. Ao completar com água, observe se algumas bolhas de ar irão subir. Quanto mais bolhas subirem, mais ar estava presente na sua amostra de solo!



## 4 - Como estava a terra?

- Seca.  
 Molhada.

## 5 - Qual a cor do solo? Marque a opção que mais se aproxima.

- Marrom claro.  Avermelhado.  
 Marrom escuro.  Amarelado.

## 6 - Você observou algumas pedras?

- Sim  
 Não.

# PRINCIPAIS PROBLEMAS NA CONSERVAÇÃO DOS SOLOS!



Quando ocorre derrubada das árvores sobre o **solo**, este fica sem proteção. Quando chove, a gota de chuva desprende e carrega as partículas de solo. Quanto mais inclinado for o terreno, mais partículas de solo são carregadas pela chuva e com ela **nutrientes** são levados. Esse processo é chamado de **erosão** e é um dos principais problemas de empobrecimento do solo. Por isso é tão importante manter a vegetação que serve como um amortecedor das gotas de **chuva**, antes de chegar à superfície.

Quando **queimadas** são realizadas para retirar toda a vegetação, também são queimados todos os pequenos seres e nutrientes presentes no solo, tirando toda sua **fertilidade**. Outro problema é a **poluição!** Jogar lixo em locais inadequados, utilização excessiva de agrotóxicos e adubos químicos, lançamento de esgoto e **resíduos** industriais sem tratamento também podem causar sérios problemas à qualidade do solo.

## CAÇA - PALAVRAS

Encontre as palavras que estão em negrito no texto.



E	N	U	T	R	I	E	N	T	E	S	O
F	E	R	T	I	L	I	D	A	D	E	A
E	T	S	E	E	A	R	O	R	O	T	T
T	H	Q	R	H	B	E	P	I	C	H	R
O	I	U	O	C	L	S	O	L	O	H	L
E	D	E	S	R	T	Í	E	A	M	I	R
F	S	I	Ã	L	I	D	F	L	H	H	D
E	L	M	O	H	U	U	T	E	A	T	C
H	E	A	A	N	R	O	E	L	O	A	E
T	U	D	F	I	R	S	A	U	T	U	N
T	C	A	P	O	L	U	I	Ç	Ã	O	T
E	E	S	O	T	C	H	U	V	A	F	A

# O QUE FAZER PARA PRESERVAR O SOLO?



Para preservar os solos é preciso evitar que resíduos domésticos ou industriais sejam depositados de forma irregular, reduzir a quantidade de agrotóxicos e fertilizantes utilizados, evitar o desmatamento e as queimadas.



## CADÊ A SUPERFÍCIE?

Ajude o tatu a encontrar a superfície:



# DICAS SOBRE A SUSTENTABILIDADE!



- Tome banhos rápidos, o chuveiro é um grande consumidor de energia;
- Não deixe equipamentos elétricos ligados se não estiverem sendo utilizados, o ideal é retirá-los da tomada;
- Evite abrir e fechar a geladeira por várias vezes, isso aumenta o seu consumo de energia;
- Durante o dia, abra as janelas da sua casa, assim a luz do sol entra e não será preciso ligar as luzes;
- Evite a compra de produtos com muitas embalagens;
- Separe seus resíduos recicláveis;
- Se possível, faça compostagem dos seus resíduos orgânicos;
- Algum equipamento quebrou? Tente consertá-lo antes de jogar no lixo;
- Feche a torneira enquanto escova os dentes;
- Não desperdice alimentos, consuma apenas o necessário;
- Plante árvores, a natureza agradece;
- Quando ganhar um brinquedo novo, doe um brinquedo antigo, existem várias crianças que não possuem brinquedo algum.



# JOGO DOS 7 ERROS DA SUSTENTABILIDADE!

Vamos comparar as figuras e fazer um X nos 7 itens que estão faltando?



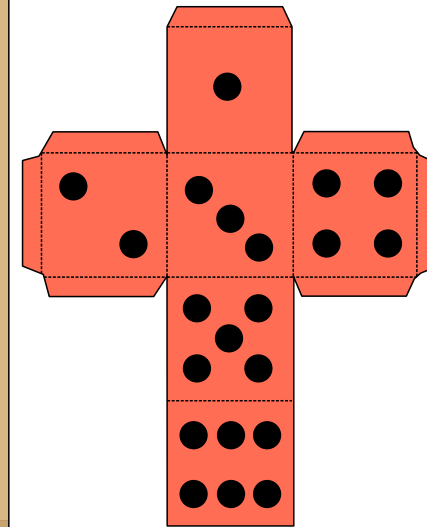
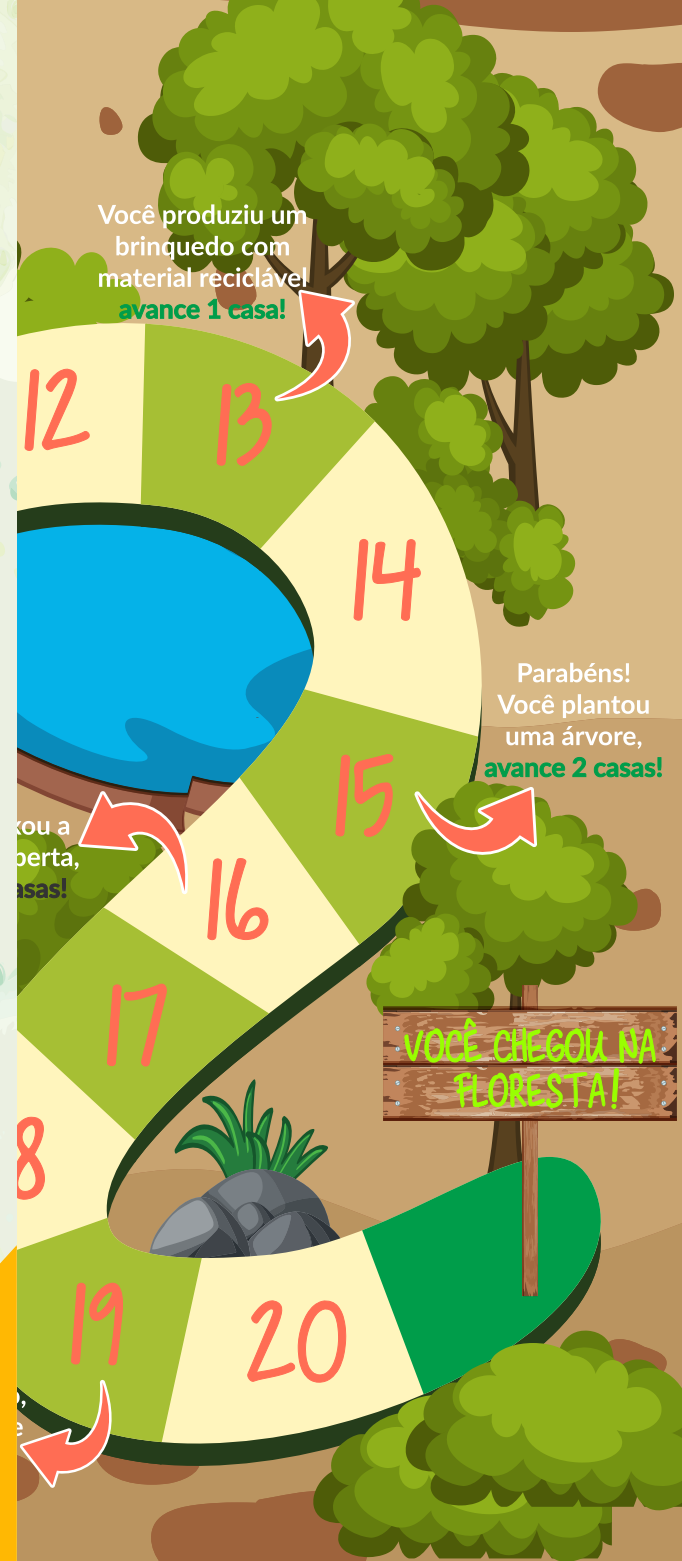
## HORA DE CONTAR!

Escreva quantos animais você encontrou no quadro ao lado de cada respectivo animal.

**Dica: circule os animais que já contou!**



	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



### INSTRUÇÕES:

- 2 a 4 jogadores.
- Cada jogador escolhe uma pequena pedra, grão de feijão, milho ou botão, para representar sua localização no tabuleiro;
- Antes de iniciar todos jogam o dado para definir a ordem de jogo;
- Todos iniciam na casa 1;
- Cada jogador joga o dado uma vez em cada rodada;
- Ganha quem chegar primeiro na floresta!