

**RELAÇÃO DE FIGURAS – UHE TIJUCO ALTO****CAPÍTULO 1**

FIGURA 1.1/01 – NÍVEL DO RESERVATÓRIO NUM ANO TÍPICO (1931 A 2001).

FIGURA 1.1/02 - VAZÕES TURBINADAS E VERTIDAS NUM ANO TÍPICO (1931 A 2001)

FIGURA 1.1/03 - VAZÕES ALFENTES E DEFLUENTES NUM ANO TÍPICO (1931 A 2001)

**CAPÍTULO 2**

FIGURA 2.1.1/01 - CURVA DE PERMANÊNCIA DE VAZÕES MÉDIAS MENSAS

FIGURA 2.1.2/01 - CURVA CHAVE DE SEDIMENTOS – ESTAÇÃO AÇUNGUI

FIGURA 2.1.2/02 - CURVA CHAVE DE SEDIMENTOS – ESTAÇÃO RIBEIRA DE IGUAPE

FIGURA 2.1.2/03 - CURVAS CHAVES DE SEDIMENTOS

FIGURA 2.1.2/04 - HIDROGRAMAS DE CHEIAS AFLUENTES E DEFLUENTES (EVENTO: JANEIRO DE 1997)

FIGURA 2.1.2/05 - CURVA-CHAVE DO TRANSPORTE DO SEDIMENTO (LOCAL: UHE TIJUCO ALTO)

FIGURA 2.1.2/06 - ESQUEMA TOPOLÓGICO DO SISTEMA ANALISADO

FIGURA 2.1.2/07- SIMULAÇÃO DAS VARIAÇÕES SAZONAIS DAS PROFUNDIDADES DO EPILÍMNIO, METALÍMNIO E HIPOLÍMNIO DO RESERVATÓRIO DA UHE TIJUCO ALTO: ANO COM CONDIÇÕES MÉDIAS DE TEMPERATURA.

FIGURA 2.1.2/08 - SIMULAÇÃO DAS VARIAÇÕES SAZONAIS DAS PROFUNDIDADES DO EPILÍMNIO, METALÍMNIO E HIPOLÍMNIO DO RESERVATÓRIO DA UHE TIJUCO ALTO: ANO COM INVERNO SEVERO E PROLONGADO.

FIGURA 2.1.2/09 - VARIAÇÃO TEMPORAL DA TEMPERATURA DA ÁGUA EFLUENTE DO RESERVATÓRIO DE FONTANA (TENNESSEE, EUA); VALORES CALCULADOS (TRACEJADO) E DETERMINADOS IN SITU (LINHA CONTÍNUA).

FIGURA 2.1.2/10 – IDENTIFICAÇÃO ESPACIAL DOS TRECHOS DE CURSOS D'ÁGUA AMOSTRADOS NAS CAMPANHAS DE QUALIDADE DAS ÁGUAS

FIGURA 2.1.2/11 - IRRIGAÇÃO NA AGRICULTURA

FIGURA 2.1.3/01. PONTOS DE COLETA DO INVENTÁRIO LIMNOLÓGICO PRÓXIMOS AO RIO RIBEIRA.

FIGURA 2.1.3/02 - UNIDADES AQUÍFERAS DO ESTADO DO PARANÁ

FIGURA 2.1.3/03. DISTRIBUIÇÃO DA UNIDADE AQUÍFERA PRÉ-CAMBRIANA NO ESTADO DO PARANÁ

FIGURA 2.1.3/04. DISTRIBUIÇÃO DA UNIDADE AQUÍFERA KARST NO ESTADO DO PARANÁ.

**CAPÍTULO 3**

FIGURA 3.2.1/01 – REGIÃO ATUAL DE ABRANGÊNCIA DA FLORESTA OMBRÓFILA Densa, OU MATA ATLÂNTICA COSTEIRA, COM A LOCALIZAÇÃO APROXIMADA DO LOCAL ESTUDADO “▲”.

FIGURA 3.2.2./01 - DENDROGRAMA RESULTANTE DA ANÁLISE DE AGRUPAMENTO COM OS VALORES DE DISSIMILARIDADE DE BRAY-CURTIS ENTRE AS AMOSTRAS QUANTITATIVAS DAS CLASSES FITOPLANCTÔNICAS DE DEZEMBRO/2004 (D) E MARÇO/2005 (M) (J1 A J5 - PONTOS DE JUSANTE E M1 A M5 - PONTOS DE MONTANTE).

FIGURA 3.2.2/02 - DENDROGRAMA RESULTANTE DA ANÁLISE DE AGRUPAMENTO COM OS VALORES DE SIMILARIDADE DE JACCARD ENTRE AS AMOSTRAS QUALITATIVAS DO FITOPLÂNCTON DE DEZEMBRO/2004 (D) E MARÇO/2005 (M) (J1 A J5 - PONTOS DE JUSANTE E M1 A M5 - PONTOS DE MONTANTE).

FIGURA 3.2.2/03. PROJEÇÃO MULTIDIMENSIONAL DE DISPERSÃO DA ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS 1 E 2 REPRESENTANDO A VARIABILIDADE DE CAPTURA DAS ESPÉCIES DE PEIXES NAS BASES AMOSTRAIS EM RELAÇÃO AOS DADOS DE QUALIDADE DE ÁGUA.

FIGURA 3.2.2/04. PROJEÇÃO MULTIDIMENSIONAL DE DISPERSÃO DA ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS 1 E 3 REPRESENTANDO A VARIABILIDADE DE CAPTURA DAS ESPÉCIES DE PEIXES NAS BASES AMOSTRAIS EM RELAÇÃO AOS DADOS DE QUALIDADE DE ÁGUA.

FIGURA 3.3.1/01 – LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS AMOSTRAIS PARA O DIAGNOSTICO DA MASTOFAUNA.

FIGURA 3.3.1/02 - NÚMERO DE ESPÉCIES DE MAMÍFEROS NA AII E NA AID INCLUÍDAS EM CADA CATEGORIA DE DIETA (ACIMA DAS BARRAS O VALOR EM %).

FIGURA 3.3.1/03 - NÚMERO DE ESPÉCIES NA AII E NA AID INCLUÍDAS EM CATEGORIAS DE HÁBITO LOCOMOTOR (ACIMA DAS BARRAS O VALOR EM %).

FIGURA 3.3.1/04 - ÁREA DE ESTUDO APONTANDO AS LOCALIDADES CONSIDERADAS PARA O INVENTÁRIO AVIFAUNÍSTICO. PONTOS PRETOS: PRIMEIRA CAMPANHA; PONTOS VERMELHOS: SEGUNDA CAMPANHA.

FIGURA 3.3.1/05 - LISTA CUMULATIVA DE ESPÉCIES AO LONGO DAS TRÊS CAMPANHAS DE CAMPO.

FIGURA 3.3.1/06 - DISTRIBUIÇÃO CONHECIDA PARA O PARANÁ DE *CONOPOPHAGA MELANOPS* E *RAMPHOCELUS BRESILEUS*, DEMONSTRANDO A INTERIORIZAÇÃO DE ELEMENTOS FAUNÍSTICOS TÍPICOS DA PLANÍCIE LITORÂNEA POR MEIO DE INCURSÃO PELO VALE DO RIO RIBEIRA.

FIGURA 3.3.1/07 - ANÁLISE DE *CLUSTER* (DISTÂNCIA EUCLIDIANA) DEMONSTRANDO A SIMILARIDADE NOS PONTOS AMOSTRAIS APÓS DUAS CAMPANHAS DE CAMPO.

FIGURA 3.3.1/08. ASPECTOS DA MATRIZ VEGETACIONAL AO LONGO DA ADA DA UHE TIJUCO ALTO. NOTA-SE O CONTRASTE ENTRE AMBIENTE BEM PRESERVADO NA LOCALIDADE RIO DAS CRIMINOSAS (À ESQUERDA) COM OUTRA CARACTERIZADA PELO ALTO GRAU DE ALTERAÇÃO, ENTRE O RIO DO ROCHA E RIO MATO PRETO (À DIREITA).

FIGURA 3.3.1/09 - IMAGEM DE SATÉLITE DEMONSTRANDO GRAU DE CONSERVAÇÃO EM ESCALA MACRO-REGIONAL. NOTA-SE A PERDA GRADATIVA DA COBERTURA VEGETACIONAL ORIGINAL À MEDIDA QUE SE AFASTA DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO (FONTE: GOOGLE EARTH, 2006)

FIGURA 3.3.1/10 LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS AMOSTRAIS PARA AS ESPÉCIES DE ANFÍBIOS, PONTOS DE OBSERVAÇÃO E DE INSTALAÇÃO DE ARMADILHAS

FIGURA 3.3.1/11 - PONTOS DE REGISTRO DE RÉPTEIS NA AID DA UHE TIJUCO ALTO REFERENTE ÀS DUAS FASES DE ESTUDO, NOV/05 E ABR/06.

FIGURA 3.3.1/12 - COMPARAÇÃO DE RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DE ESPÉCIES ENTRE AS LOCALIDADES AMOSTRADAS DURANTE AS FASES DE CAMPO. CADA PONTO GEORREFERENCIADO EM COORDENADAS UTM REPRESENTA UM ESPÉCIMEN ENCONTRADO DURANTE AS FASES DE CAMPO. CORES DISTINTAS CORRESPONDEM A ESPÉCIES DIFERENTES.

**FIGURA 3.3.1/13 LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS AMOSTRAIS PARA AS ESPÉCIES DE RÉPTEIS**

**FIGURA 3.3.1/14 - RESULTADOS OBTIDOS ATRAVÉS DOS DIFERENTES MÉTODOS DE AMOSTRAGEM, MOSTRANDO NA BARRA EM PRETO O NÚMERO DE ESPÉCIES E EM BRANCO O NÚMERO DE INDIVÍDUOS VERIFICADOS EM CADA MÉTODO.**

**FIGURA 3.3.1/15 - ABUNDÂNCIA RELATIVA DE ESPÉCIES DE SERPENTES, EM PORCENTAGEM EM NÚMERO TOTAL DE INDIVÍDUOS ENCONTRADOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DA UHE DE TIJUCO ALTO, LEVANDO-SE EM CONTA TODAS AS METODOLOGIAS UTILIZADAS.**

**FIGURA 3.3.1/16 - ABUNDÂNCIA RELATIVA DE ESPÉCIES DE LAGARTOS, ANFISBENÍDEOS E CROCODILIANOS, EM PORCENTAGEM DO NÚMERO TOTAL DE INDIVÍDUOS ENCONTRADOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DA UHE DE TIJUCO ALTO, LEVANDO-SE EM CONTA TODAS AS METODOLOGIAS UTILIZADAS. O NÚMERO DE INDIVÍDUOS DE CADA ESPÉCIE É INDICADO ACIMA DE CADA BARRA.**

**FIGURA 3.3.1/17 - HABITAT PREFERENCIAL DAS ESPÉCIES VERIFICADAS NA AID. BARRAS PRETAS INDICAM A RIQUEZA DE ESPÉCIES E BARRAS BRANCAS A PORCENTAGEM DE ACORDO COM O HABITAT.**

**FIGURA 3.3.1/18 - RIQUEZA DE ESPÉCIES DE RÉPTEIS DURANTE AS DUAS FASES DE CAMPO (PRIMEIRO E SEGUNDO PERÍODO).**

**FIGURA 3.3.1/19 - NÚMERO DE EXEMPLARES (ESPÉCIMENS) OBTIDOS NA AID E ARR ATRAVÉS DE TODOS OS MÉTODOS JÁ CITADOS, DURANTE AS DUAS FASES DE CAMPO. O PERÍODO 1 CORRESPONDE AO VERÃO DE 2005 E O 2 AO OUTONO DE 2006. A LINHA CORRESPONDE A UMA LINHA DE TENDÊNCIA DE ESPÉCIES OBSERVADA PARA AS DUAS ESTAÇÕES.**