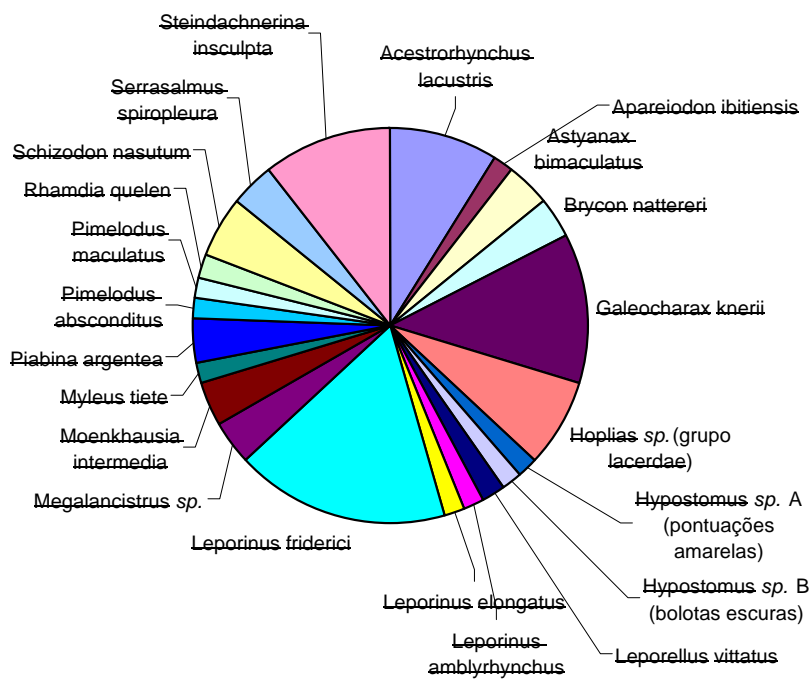


	Espécies	N	%
1	<u>Acestrorhynchus lacustris</u>	5	8,8
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	1	1,8
3	<u>Astyanax bimaculatus</u>	2	3,5
4	<u>Brycon nattereri</u>	2	3,5
5	<u>Galeocharax knerii</u>	7	12,3
6	<u>Hoplias sp. (grupo lacerdae)</u>	4	7,0
7	<u>Hypostomus sp. A (pontuações amarelas)</u>	1	1,8
8	<u>Hypostomus sp. B (bolotas escuras)</u>	1	1,8
9	<u>Leporellus vittatus</u>	1	1,8
10	<u>Leporinus amblyrhynchus</u>	1	1,8
11	<u>Leporinus elongatus</u>	1	1,8
12	<u>Leporinus friderici</u>	10	17,5
13	<u>Megalancistrus sp.</u>	2	3,5
14	<u>Moenkhausia intermedia</u>	2	3,5
15	<u>Myleus tiete</u>	1	1,8
16	<u>Piabina argentea</u>	2	3,5
17	<u>Pimelodus absconditus</u>	1	1,8
18	<u>Pimelodus maculatus</u>	1	1,8
19	<u>Rhamdia quelen</u>	1	1,8
20	<u>Schizodon nasutum</u>	3	5,3
21	<u>Serrasalmus spiroleura</u>	2	3,5
22	<u>Steindachnerina insculpta</u>	6	10,5
TOTAL		57	

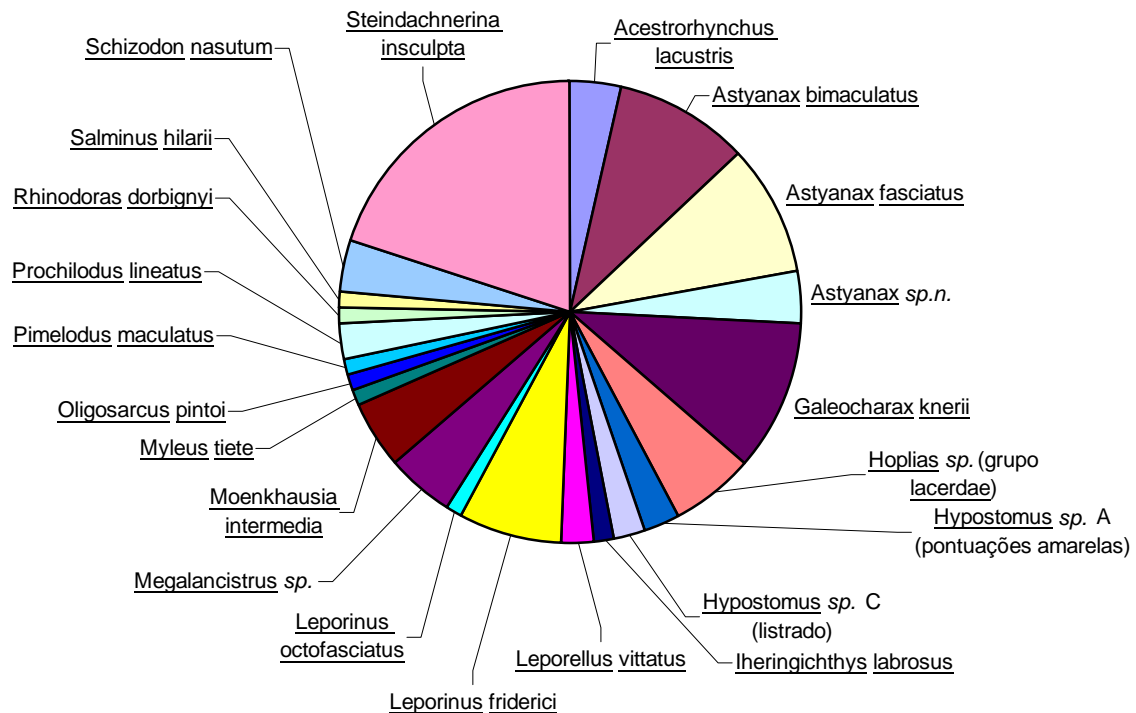


Ponto 2

Rio São Marcos, a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O trecho logo abaixo do eixo da futura barragem amostrado revelou uma composição ictiofaunística semelhante àquela do trecho a montante do eixo. Diversas guildas tróficas estão representadas por 24 espécies diferentes, entre carnívoros, piscívoros e insetívoros, herbívoros e comedores de detritos vegetais.

	<i>Espécies</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
1	<u>Acestrorhynchus lacustris</u>	3	3,5
2	<u>Astyanax bimaculatus</u>	8	9,4
3	<u>Astyanax fasciatus</u>	8	9,4
4	<u>Astyanax sp.n.</u>	3	3,5
5	<u>Galeocharax knerii</u>	9	10,6
6	<u>Hoplias sp. (grupo lacerdae)</u>	5	5,9
7	<u>Hypostomus sp. A (pontuações amarelas)</u>	2	2,4
8	<u>Hypostomus sp. C (listrado)</u>	2	2,4
9	<u>Iheringichthys labrosus</u>	1	1,2
10	<u>Leporellus vittatus</u>	2	2,4
11	<u>Leporinus friderici</u>	6	7,1
12	<u>Leporinus octofasciatus</u>	1	1,2
13	<u>Megalancistrus sp.</u>	4	4,7
14	<u>Moenkhausia intermedia</u>	4	4,7
15	<u>Myleus tiete</u>	1	1,2
16	<u>Oligosarcus pintoii</u>	1	1,2
17	<u>Pimelodus maculatus</u>	1	1,2
18	<u>Prochilodus lineatus</u>	2	2,4
19	<u>Rhinodoras dorbignyi</u>	1	1,2
20	<u>Salminus hilarii</u>	1	1,2
21	<u>Schizodon nasutum</u>	3	3,5
22	<u>Steindachnerina insculpta</u>	17	20,0
	TOTAL	85	



Rio São Marcos (Pontos 1 e 2)

Dentre os peixes coletados, registrados em entrevistas e citados na literatura recente, foram inventariadas 34 espécies no rio São Marcos. Dentre estas, 30 foram coletadas durante o trabalho de campo e seis citadas em entrevistas, o tucunaré *Cichla sp.*, o espada *Gymnotus carapo*, o pacamã *Pseudopimelodus sp.*, o pintado *Pseudoplatystoma corruscans*, o dourado *Salminus maxillosus* e o jaú *Zungaro zungaro*. No ponto de coleta a jusante [Ponto 2] do eixo da futura barragem, foram capturadas duas espécies a mais que no ponto a montante do rio [Ponto 1]. Os dois pontos apresentaram 53% das espécies em comum. Uma vez que não foi observado nenhum obstáculo ao deslocamento dessas espécies, é esperado que a porcentagem de espécies comuns cresça com o aumento do esforço de coleta. Nas entrevistas realizadas, a população local relatou o desaparecimento da piracanjuba *Brycon sp.* e atribuiu o fato aos efluentes químicos provenientes das extensas áreas de lavoura, como agrotóxicos e adubo químico. Também foi registrada a “substituição” da traíra *Hoplias malabaricus* pela traíra *Hoplias sp. (grupo lacerdae)*, segundo moradores locais, introduzida na bacia durante o programa de peixamento do AHE Emborcação, no rio Paranaíba. As fêmeas dos cascudos *Hypostomus spp.* A, B e C estavam reprodutivamente maduras na época da primeira campanha de campo (21 a 27 de setembro de 1999), o que pôde ser observado ao retirar os exemplares das redes.

Ponto 3

Ribeirão Imburuçu (afluente da margem direita do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Este corpo d'água pode ser classificado como de pequeno a médio porte. Em seu baixo curso, possui áreas de grandes e fundos remansos e muitas corredeiras. Sua bacia de drenagem é a maior entre os afluentes do rio São Marcos diretamente afetados pelo lago do AHE Serra do Facão.

A coleta foi realizada no início do período das chuvas, com águas volumosas e barrentas. O rio, na região do ponto amostrado, é razoavelmente acompanhado por uma mata ciliar, variando de trechos passando por dentro de pequenas matas a trechos onde a margem se encontra totalmente exposta.

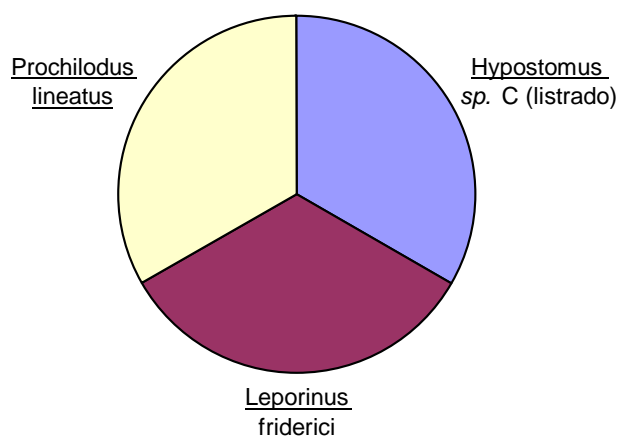
Logo acima do trecho amostrado encontra-se uma barragem originalmente construída para uma pequena usina hidrelétrica (Foto 5.2-97). Aparentemente, essa usina pode barrar a passagem de peixes para montante do rio.

Mais a montante, ainda no baixo curso do rio Imburuçu, próximo à ponte da estrada de terra na coordenada UTM 0212923/8055755 (Carta Campo Alegre de Goiás), situa-se uma mineradora de areia que desmonta barrancos, descaracterizando o leito do rio.

A coleta realizada foi de pouco sucesso, devido ao esforço empregado, equivalente ao utilizado em outros riachos de menor porte. A utilização de arrastos e peneiras foi impossível devido à profundidade que atingia mais de 2,5 m em alguns trechos e 0,5 m em algumas margens.

Mesmo assim, foram capturados exemplares representantes de importantes espécies de médio porte, como o papa-terra Prochilodus lineatus e o piaú Leporinus friderici.

	Espécies	N	%
1	<u>Hypostomus</u> sp. C (listrado)	1	33,3
2	<u>Leporinus friderici</u>	1	33,3
3	<u>Prochilodus lineatus</u>	1	33,3
TOTAL		3	



Ponto 4

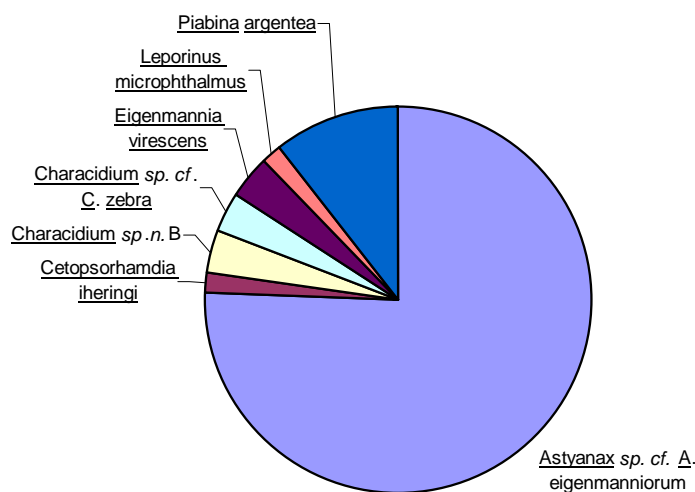
Córrego sem nome, afluente da margem direita do ribeirão Imburuçu (afluente da margem direita do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Nesse pequeno córrego de 1^a. ordem, foram coligidas sete espécies de peixes. Este córrego, em poucos pontos, tem mais de 4 m de largura e o único tipo de sedimento encontrado foi argila. Um pouco a montante de sua foz, as margens são acompanhadas por pequena mata ciliar de aproximadamente 4 a 10 m de largura. Esconderijos e tocas fundas são encontrados junto às margens, lugares onde provavelmente se escondem cascudos e outros peixes de pequeno e médio porte.

Nesse córrego, destaca-se a presença do canivete Characidium sp. n. B, o único local inventariado onde essa espécie foi encontrada.

A diversidade encontrada nesse pequeno córrego concorre para a opinião de que a bacia do rio Imburuçu apresenta não só grande variedade de ambientes, mas também de espécies representativas da ictiofauna do rio São Marcos.

	Espécies	N	%
1	<u>Astyanax sp. cf. A. eigenmanniorum</u>	43	75,4
2	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	1	1,8
3	<u>Characidium sp. n. B</u>	2	3,5
4	<u>Characidium sp. cf. C. zebra</u>	2	3,5
5	<u>Eigenmannia virescens</u>	2	3,5
6	<u>Leporinus microphthalmus</u>	1	1,8
7	<u>Piabina argentea</u>	6	10,5
TOTAL		57	



Ponto 5

Córrego Taquari (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Esse córrego, afluente da margem esquerda do rio São Marcos mais ao norte amostrado, apesar de cercado por campos arados, mantém uma pequena mata ciliar que o sombreia por completo (100%), à exceção do trecho por onde passa a estrada de acesso à Fazenda Taquari.

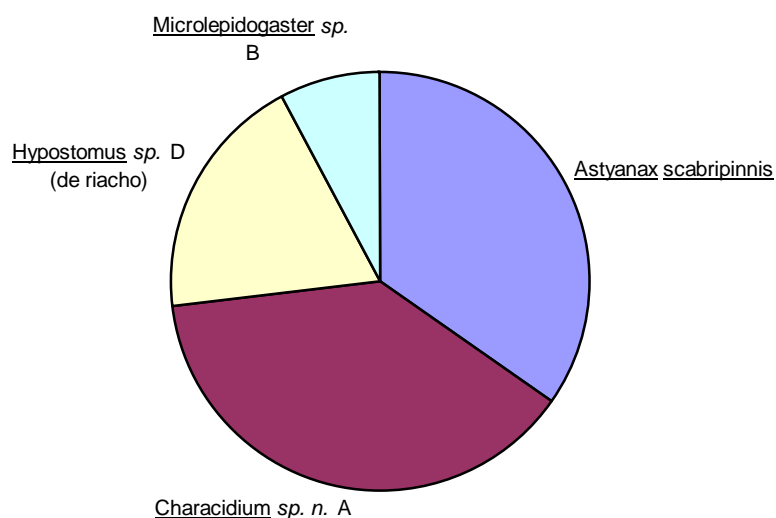
Poucas espécies foram coligidas; no entanto, exemplares dos lambaris *Astyanax sp. n.* e, aparentemente, *Astyanax fasciatus* foram observados em suas águas claras.

De maior relevância nesse córrego foi a coleta do cascudinho *Microlepidogaster sp. B*, o único local inventariado onde essa espécie foi encontrada.

As espécies amostradas são representantes de ambientes de corredeiras, e foram coletadas num trecho do rio logo a jusante da manilha por cima da qual passa a estrada.

O ambiente está bem preservado em trechos com mata ciliar e seria necessário um esforço de coleta além do que foi empregado para atingir o máximo da curva do coletor.

Espécies		N	%
Espécies		N	%
1	<u>Astyanax scabripinnis</u>	9	34,6
2	<u>Characidium sp. n. A</u>	10	38,5
3	<u>Hypostomus sp. D</u> (de riacho)	5	19,2
4	<u>Microlepidogaster sp. B</u>	2	7,7
TOTAL		26	



Ponto 6

Córrego da Prata (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), logo a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

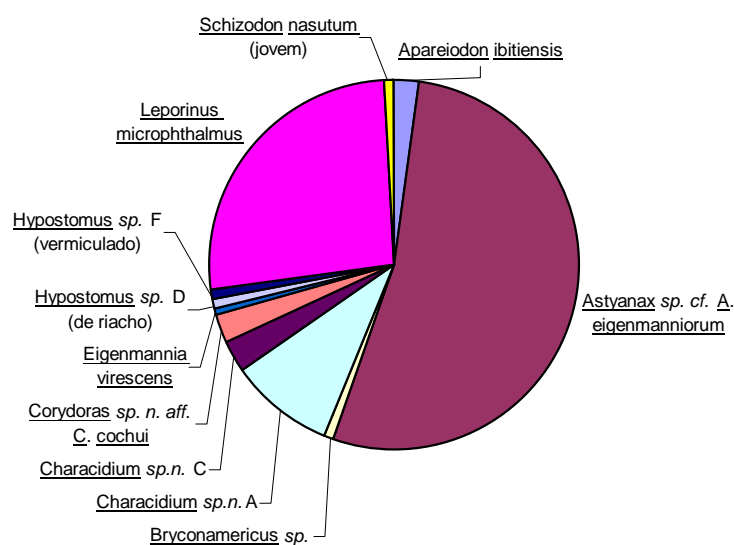
Esse córrego drena uma região de cerrado e sua fisiografia corresponde aos corpos d'água encontrados nesse tipo de área. Com muitas lajes de pedra e seixos grandes, o leito do córrego da Prata é basicamente pedregoso, com poucos trechos remansosos, onde se deposita um cascalho fino. Na época de seca, suas águas são cristalinas e, durante a época de chuvas, tornam-se barrentas. No período em que foi amostrado, início da época de chuvas, sua profundidade máxima não alcançou mais que 1,3 m.

Foi observada uma alta ocorrência de indivíduos juvenis de várias espécies, incluindo representantes do timburé Leporinus michrophthalmus e dos canivetes Characidium spp. n. A e C. Ao todo, 132 espécimes de 11 espécies foram coligidos nesse ponto de amostragem.

Nesse córrego, destaca-se a descoberta do canivete Characidium sp. n. C, o único local inventariado onde essa espécie foi encontrada.

O curso do rio está bastante preservado, como ilustrado pelas espécies amostradas, a maioria bastante sensível às alterações ambientais, e pela presença de indivíduos juvenis.

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	3	2,3
2	<u>Astyanax</u> sp. cf. <u>A. eigenmanniorum</u>	70	53,0
3	<u>Bryconamericus</u> sp.	1	0,8
4	<u>Characidium</u> sp. n. A	12	9,1
5	<u>Characidium</u> sp. n. C	4	3,0
6	<u>Corydoras</u> sp. n. aff. <u>C. cochui</u>	3	2,3
7	<u>Eigenmannia virescens</u>	1	0,8
8	<u>Hypostomus</u> sp. D (de riacho)	1	0,8
9	<u>Hypostomus</u> sp. F (vermiculado)	1	0,8
10	<u>Leporinus microphthalmus</u>	35	26,5
11	<u>Schizodon nasutum</u> (jovem)	1	0,8
	TOTAL	132	



Ponto 7

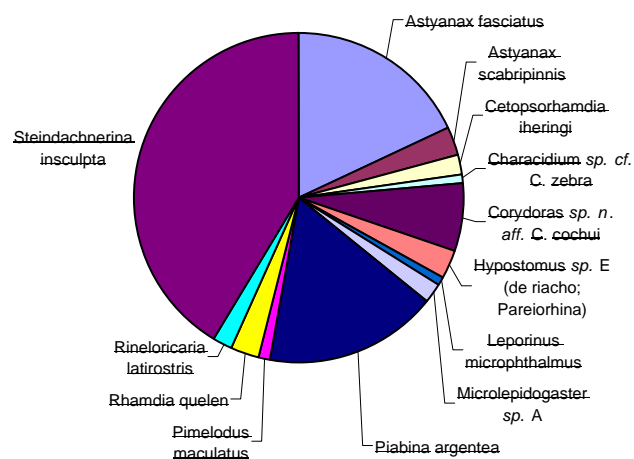
Ribeirão Pirapitinga (afluente da margem direita do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O ribeirão Pirapitinga foi um dos maiores tributários amostrados a montante do eixo da futura barragem. Esse ribeirão possui um sombreamento de aproximadamente 100% proporcionado pela faixa de mata ciliar que o acompanha.

Um total de 13 espécies e 106 exemplares foi coletado nesse ponto. A maioria das espécies é representada por peixes de riacho (Rineloricaria latirostris, Leporinus microphthalmus, Cetopsorhamdia iheringi, etc.). Além das formas coletadas, um exemplar de pirapitinga Brycon nattereri foi perdido após ser capturado com tarrafa, permitindo, no entanto, sua identificação. A presença de peixes comuns na calha do rio São Marcos (e.g.; Pimelodus maculatus) indica que estes utilizam os maiores afluentes como alternativa para ocupação. As espécies encontradas demonstram que o ribeirão Pirapitinga apresenta boas condições ecológicas.

Nesse ribeirão, destaca-se a presença do cascudinho Microlepidogaster sp. A. Foi o único local inventariado onde essa espécie foi encontrada.

	Espécies	N	%
1	<u>Astyanax fasciatus</u>	19	17,9
2	<u>Astyanax scabripinnis</u>	3	2,8
3	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	2	1,9
4	<u>Characidium sp. cf. C. zebra</u>	1	0,9
5	<u>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</u>	7	6,6
6	<u>Hypostomus sp. E</u> (de riacho; Pareiorhina)	3	2,8
7	<u>Leporinus microphthalmus</u>	1	0,9
8	<u>Microlepidogaster sp. A</u>	2	1,9
9	<u>Piabina argentea</u>	18	17,0
10	<u>Pimelodus maculatus</u>	1	0,9
11	<u>Rhamdia quelen</u>	3	2,8
12	<u>Rineloricaria latirostris</u>	2	1,9
13	<u>Steindachnerina insculpta</u>	44	41,5
	TOTAL	106	



Ponto 8

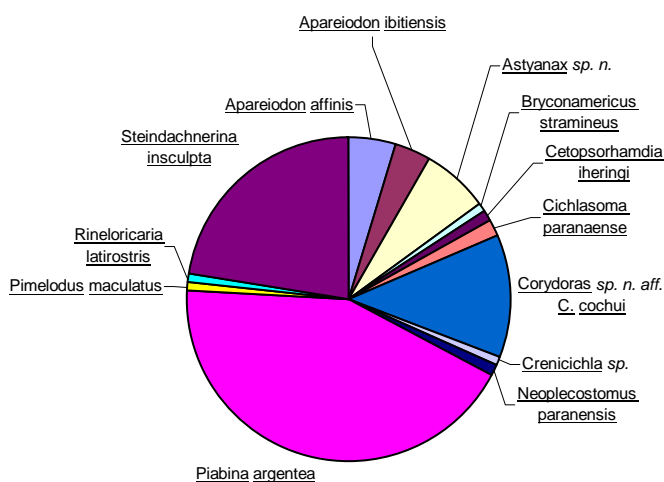
Ribeirão do Segredo (afluente da margem direita do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O ribeirão do Segredo tem suas margens cercadas por uma boa área de mata ciliar e suas águas são abundantemente sombreadas. Nesse ribeirão, foram coletadas espécies de todas as ordens zoológicas presentes na região, se forem considerados os exemplares de Poecilia reticulata coletados em seu afluente, o córrego Caiana.

Seu leito seco é largo, atingindo aproximadamente 12 m de largura, o que demonstra que o rio pode crescer muito no auge do período das chuvas e, conseqüentemente, abrigar espécies que necessitam de grandes massas d'água para sobreviverem.

A presença de Cetopsorhamdia iheringi em suas águas é uma boa indicação de qualidade de água, uma vez que essa espécie necessita de águas extremamente bem oxigenadas para viver. O ribeirão do Segredo foi considerado em bom estado de conservação do ponto de vista ictiofaunístico.

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon affinis</u>	5	4,7
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	4	3,7
3	<u>Astyanax sp. n.</u>	7	6,5
4	<u>Bryconamericus stramineus</u>	1	0,9
5	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	1	0,9
6	<u>Cichlasoma paranaense</u>	2	1,9
7	<u>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</u>	13	12,1
8	<u>Crenicichla sp.</u>	1	0,9
9	<u>Neoplecostomus paranensis</u>	1	0,9
10	<u>Piabina argentea</u>	46	43,0
11	<u>Pimelodus maculatus</u>	1	0,9
12	<u>Rineloricaria latirostris</u>	1	0,9
13	<u>Steindachnerina insculpta</u>	24	22,4
	TOTAL	107	



Ponto 9

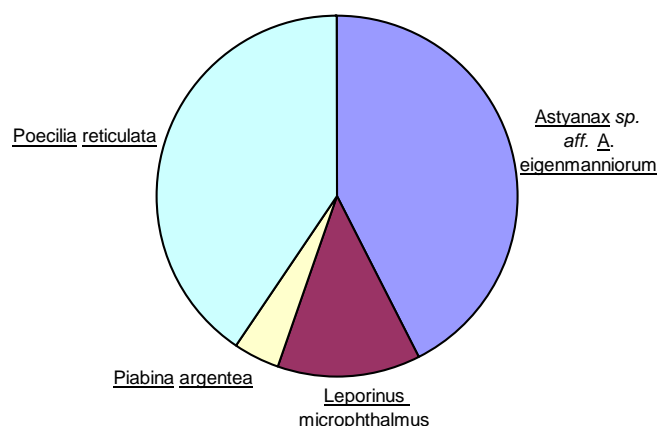
Córrego Caiana, formador do ribeirão do Segredo (afluente da margem direita do rio São Marcos), na Fazenda Turquia, a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O trecho amostrado desse formador do ribeirão do Segredo, recentemente, teve parte de sua área de drenagem desmatada e provavelmente ainda vai sofrer alterações decorrentes dessa modificação. Tem aparência típica de córregos de cabeceira, com muitas cachoeiras e pequenos poços. O leito é formado por blocos de pedra e lajes nas

cachoeiras e areia grossa em remansos. O nível da água sobe rapidamente com a chuva, fato que pôde ser constatado durante visita à área.

Em um trecho com fundo de areia, foram coletados vários exemplares de Poecilia reticulata, a única espécie exótica coligida durante as campanhas de campo. Destaca-se, também, a presença do timburé Leporinus microphthalmus nesse corpo d'água de porte reduzido.

	Espécies	N	%
1	<u>Astyanax sp. aff. A. eigenmanniorum</u>	20	42,6
2	<u>Leporinus microphthalmus</u>	6	12,8
3	<u>Piabina argentea</u>	2	4,3
4	<u>Poecilia reticulata</u>	19	40,4
TOTAL		47	



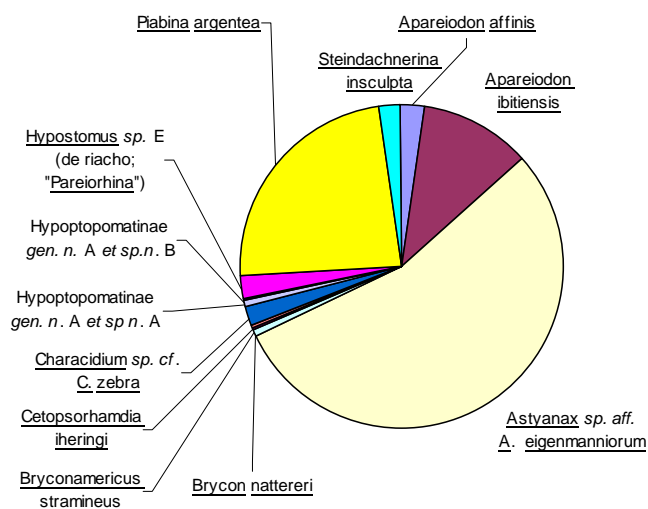
Ponto 10

Córrego da Anta Gorda (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), na Fazenda Barreiro, a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O córrego da Anta Gorda apresentou vários tipos de microhabitats. Suas margens são cercadas, na maior parte, por matas e, em alguns pontos, por pasto. O trecho amostrado compreendeu uma pequena cachoeira e o poço, logo a seguir, corredeiras com vegetação escadente na margem e corredeiras sem sombreamento, águas remansosas com vegetação escadente na margem e areia no fundo. Esse córrego, seguido do ribeirão Buracão [Ponto 12], foi o local de coleta onde foi capturado o maior número de indivíduos.

No córrego Anta Gorda, a espécie mais abundante e principal responsável pelo grande número de indivíduos capturados foi o lambari Astyanax sp. aff. A. eigenmanniorum.

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon affinis</u>	7	2,5
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	31	11,1
3	<u>Astyanax sp. aff. A. eigenmanniorum</u>	152	54,3
4	<u>Brycon nattereri</u>	1	0,4
5	<u>Bryconamericus stramineus</u>	1	0,4
6	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	1	0,4
7	<u>Characidium sp. cf. C. zebra</u>	5	1,8
8	Hypoptopomatinae <i>gen. n. A et sp. n. A</i>	2	0,7
9	Hypoptopomatinae <i>gen. n. A et sp. n. B</i>	1	0,4
10	<u>Hypostomus sp. E (de riacho; "Pareiorhina")</u>	6	2,1
11	<u>Piabina argentea</u>	67	23,9
12	<u>Steindachnerina insculpta</u>	6	2,1
	TOTAL	280	



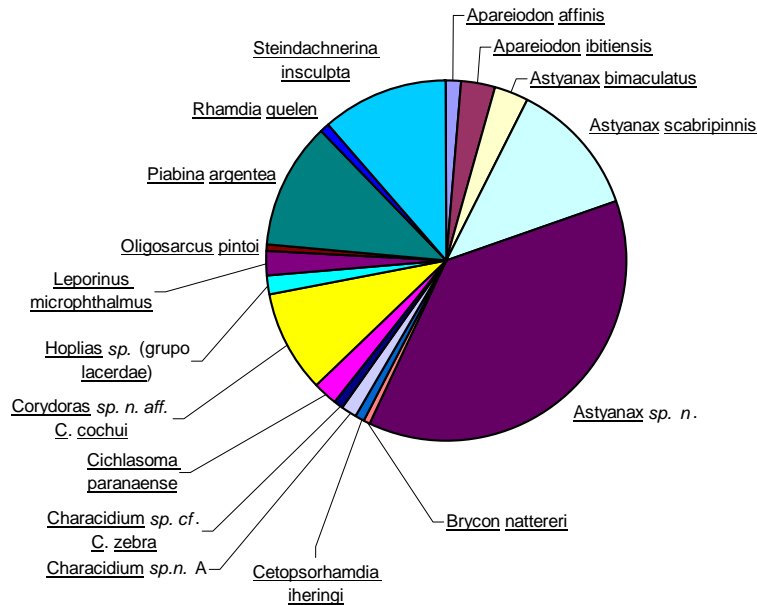
Ponto 11

Córrego do Barreiro (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Nesse afluente do rio São Marcos, foram coletadas 10 espécies típicas de riachos. Somente no ribeirão Pirapitinga, foram coligidas tantas espécies de riacho.

Apesar de seu pequeno porte, com trechos de até 2 m de largura por 40 cm de profundidade, o córrego do Barreiro apresentou uma grande diversidade de microhabitats, o que explica o comparativamente grande número de espécies encontradas.

	<i>Espécies</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
1	<u>Apareiodon affinis</u>	2	1,5
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	4	3,0
3	<u>Astyanax bimaculatus</u>	4	3,0
4	<u>Astyanax scabripinnis</u>	16	12,1
5	<u>Astyanx sp. n.</u>	49	37,1
6	<u>Brycon nattereri</u>	1	0,8
7	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	1	0,8
8	<u>Characidium sp. n. A</u>	2	1,5
9	<u>Characidium sp. cf. C. zebra</u>	1	0,8
10	<u>Cichlasoma paranaense</u>	3	2,3
11	<u>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</u>	12	9,1
12	<u>Hoplias sp. (grupo lacerdae)</u>	2	1,5
13	<u>Leporinus microphthalmus</u>	3	2,3
14	<u>Oligosarcus pinto</u>	1	0,8
15	<u>Piabina argentea</u>	15	11,4
16	<u>Rhamdia quelen</u>	1	0,8
17	<u>Steindachnerina insculpta</u>	15	11,4
	TOTAL	132	



Ponto 12

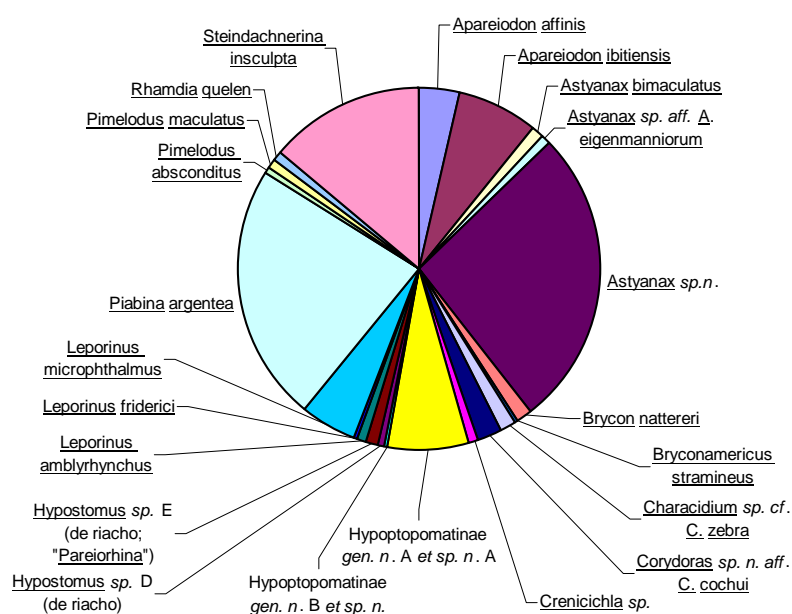
Ribeirão Buracão (afluente da margem direita do rio São Marcos), formador do rio Paraná), na Fazenda do Sr. Zé Martins, logo a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Esse foi o afluente do rio São Marcos onde foi encontrada a maior diversidade de espécies, 22 ao todo, num total de 243 exemplares.

A largura do ribeirão Buracão varia de 3 a 8 m e vários tipos de ambientes são encontrados, corredeiras, remansos, trechos de águas rápidas, com bastante vegetação ripariana e escadente. Essa diversidade de ambientes e a vegetação marginal podem ser responsabilizadas pela diversidade de formas que esse rio apresenta. As margens são bem vegetadas e o sombreamento pode chegar a 100% da calha do rio. O leito é formado predominantemente por cascalho fino e pequenos seixos, com algumas áreas de depósitos de areia. Mais uma vez, jovens de algumas espécies foram capturados (*Brycon nattereri*, *Leporinus microphthalmus*, *Rhamdia quelen*, *Apareiodon affinis* e *Apareiodon ibitiensis*). A presença de indivíduos juvenis nesses córregos é devida à época de reprodução, que pode estar associada ao início do período das chuvas. A campanha de coleta ocorreu logo após o início do período de chuvas, amostrando eficientemente a importância dos afluentes do rio São Marcos para a manutenção das espécies típicas de ambientes de pequeno porte.

De grande relevância foi a coleta dos cascudinhos Hypoptopomatinae *gen. n. A et sp. n. A* e Hypoptopomatinae *gen. n. B* e *sp. n. B*, especialmente da última espécie, somente coletada nessa localidade.

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon affinis</u>	9	3,7%
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	17	7,0%
3	<u>Astyanax bimaculatus</u>	3	1,2%
4	<u>Astyanax sp. aff. A. eigenmanniorum</u>	2	0,8%
5	<u>Astyanax sp.n.</u>	65	26,7%
6	<u>Brycon nattereri</u>	3	1,2%
7	<u>Bryconamericus stramineus</u>	1	0,4%
8	<u>Characidium sp. cf. C. zebra</u>	3	1,2%
9	<u>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</u>	6	2,5%
10	<u>Crenicichla sp.</u>	2	0,8%
11	<u>Hypoptopomatinae gen. n. A et sp. n. A</u>	17	7,0%
12	<u>Hypoptopomatinae gen. n. B et sp. n.</u>	1	0,4%
13	<u>Hypostomus sp. D (de riacho)</u>	1	0,4%
14	<u>Hypostomus sp. E (de riacho; "Pareiorhina")</u>	3	1,2%
15	<u>Leporinus amblyrhynchus</u>	2	0,8%
16	<u>Leporinus friderici</u>	1	0,4%
17	<u>Leporinus microphthalmus</u>	12	4,9%
18	<u>Piabina argentea</u>	56	23,0%
19	<u>Pimelodus absconditus</u>	1	0,4%
20	<u>Pimelodus maculatus</u>	2	0,8%
21	<u>Rhamdia quelen</u>	2	0,8%
22	<u>Steindachnerina insculpta</u>	34	14,0%
	TOTAL	243	

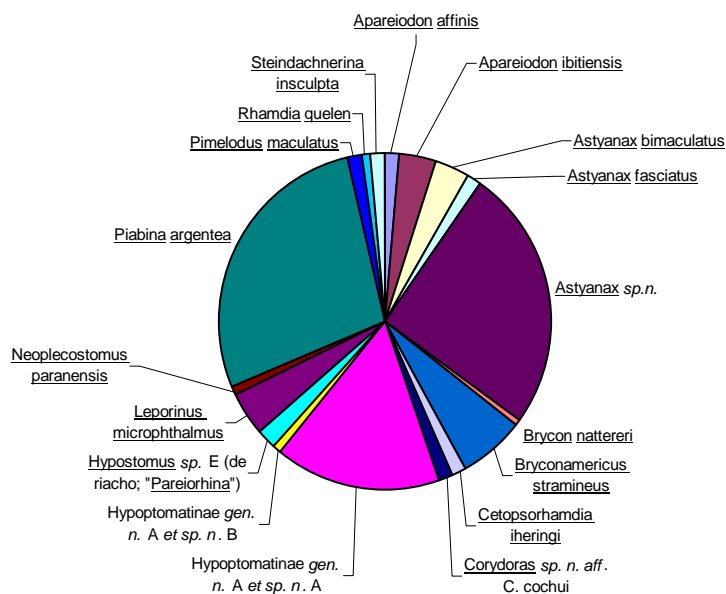


Ponto 13

Ribeirão Pires (afluente da margem direita do rio São Marcos), logo a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

O ribeirão Pires surpreendeu pela abundância de espécies, tendo sido coletadas 18 formas. Apresenta aproximadamente 4 a 7 m de largura e profundidade máxima, no poço onde foram capturadas as pirapitingas (Brycon nattereri), de, aproximadamente, 2 m. O leito é coberto por pequenos seixos e areia, e alternam-se corredeiras, pequenos poços e partes de águas calmas, porém correntes. A vegetação marginal é composta de uma pequena faixa de mata ciliar cercada por pastos. A cobertura vegetal alcança 70 a 90%, deixando o ribeirão quase todo sombreado. Nesse ribeirão, destaca-se a presença dos cascudinhos Hypoptomatinae *gen. n. A* e *sp. n. A*.

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon affinis</u>	2	1,4
2	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	5	3,5
3	<u>Astyanax bimaculatus</u>	5	3,5
4	<u>Astyanax fasciatus</u>	2	1,4
5	<u>Astyanax sp. n.</u>	36	25,2
6	<u>Brycon nattereri</u>	1	0,7
7	<u>Bryconamericus stramineus</u>	9	6,3
8	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	2	1,4
9	<u>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</u>	2	1,4
10	Hypoptomatinae <i>gen. n. A et sp. n. A</i>	23	16,1
11	Hypoptomatinae <i>gen. n. A et sp. n. B</i>	1	0,7
12	<u>Hypostomus sp. E</u> (de riacho; "Pareiorhina")	3	2,1
13	<u>Leporinus microphthalmus</u>	6	4,2
14	<u>Neoplecostomus paranensis</u>	1	0,7
15	<u>Piabina argentea</u>	40	28,0
16	<u>Pimelodus maculatus</u>	2	1,4
17	<u>Rhamdia quelen</u>	1	0,7
18	<u>Steindachnerina insculpta</u>	2	1,4
	TOTAL	143	

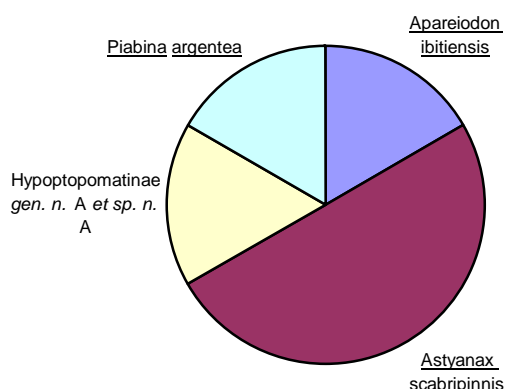


Ponto 14

Córrego Posse do Agostinho (afluente da margem direita do rio São Marcos), a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Esse córrego foi amostrado durante o período de crepúsculo (entre 17:00 e 19:00 h) e, surpreendentemente, apenas cinco exemplares foram capturados. Uma explicação possível é a intermitência desse curso d'água, conforme consta na carta de Catalão, do DSG do Ministério do Exército. Apesar da aparente ausência de um grande número de espécies e indivíduos, foi coletado um outro indivíduo representante da nova espécie mais comum do gênero também novo de cascudinho (*Hypoptopomatinae gen. n. A et sp. n. A*).

	Espécies	N	%
1	<u>Apareiodon ibitiensis</u>	1	16,7
2	<u>Astyanax scabripinnis</u>	3	50,0
3	<i>Hypoptopomatinae gen. n. A et sp. n. A</i>	1	16,7
4	<u>Piabina argentea</u>	19	16,7
	<u>TOTAL</u>	47	



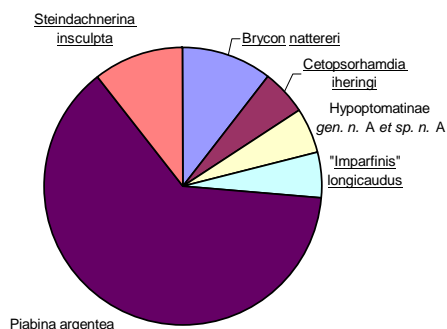
Ponto 15

Ribeirão São Domingos (afluente da margem direita do rio São Marcos), a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão:

Nesse afluente, foram capturadas apenas seis espécies. É provável que este baixo número de formas deva-se ao horário da amostragem, entre 12:00 e 15:00h. Dentre elas, destaca-se uma nova espécie de cascudinho, pertencente a um novo gênero da subfamília Hypoptopomatinae. A pirapitinga (Brycon nattereri) foi também coletada nesse ribeirão, que apresenta grandes poços (7 m de largura por 2,5 m de profundidade).

É preciso considerar esse ribeirão em conjunto com seu afluente, o córrego Jovenço Alves [Ponto 16], que inclusive foi amostrado a não mais que 200 m de sua foz.

	Espécies	N	%
1	<u>Brycon nattereri</u>	2	10,5
2	<u>Cetopsorhamdia iheringi</u>	1	5,3
3	Hypoptomatinae gen. n. A et sp. n. A	1	5,3
4	"Imparfinis" longicaudus	1	5,3
5	<u>Piabina argentea</u>	12	63,2
6	<u>Steindachnerina insculpta</u>	2	10,5
	TOTAL	19	

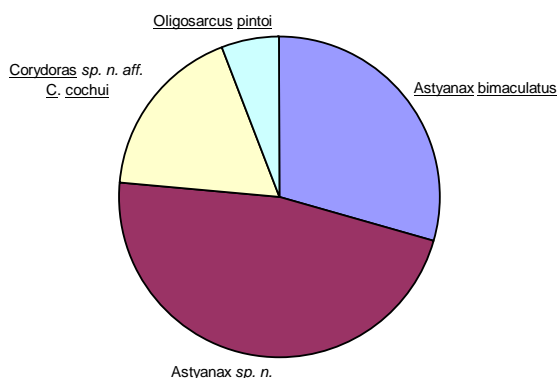


Ponto 16

Córrego Jovenço Alves, afluente da margem direita do ribeirão São Domingos (afluente da margem direita do rio São Marcos), a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Esse pequeno córrego apresentou microhabitats diferentes de seu receptor, o ribeirão São Domingos [Ponto 15]. Não surpreende o fato das formas coletadas nesse pequeno afluente serem diferentes das encontradas no rio principal. As quatro espécies coligidas (*Astyanax bimaculatus*, *Astyanax sp. n.*, *Corydoras sp. n. aff. C. cochui* e *Oligosarcus pintoii*) certamente se deslocam, entrando no ambiente do ribeirão São Domingos. Além dessas quatro espécies, foi observado um exemplar do gênero *Apareiodon*, provavelmente *Apareiodon affinis*.

	Espécies	N	%
1	<i>Astyanax bimaculatus</i>	5	29,4
2	<i>Astyanax sp. n.</i>	8	47,1
3	<i>Corydoras sp. n. aff. C. cochui</i>	3	17,6
4	<i>Oligosarcus pintoii</i>	1	5,9
	TOTAL	17	

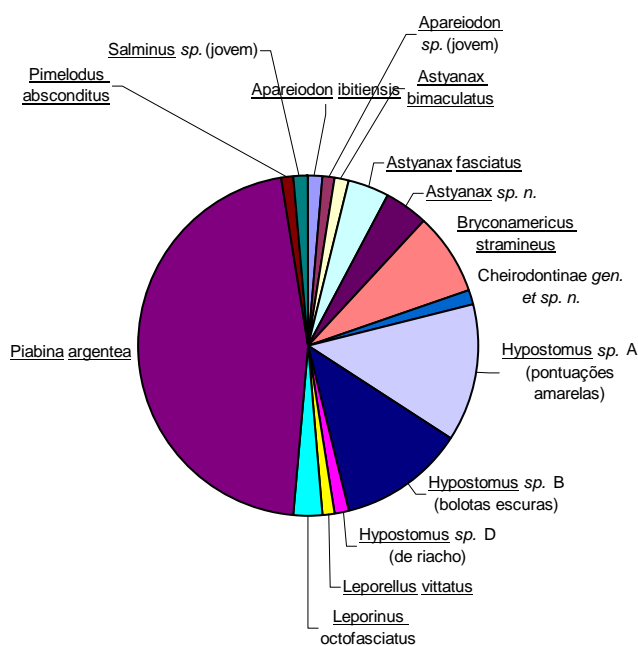


Ponto 17

Rio São Bento (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão (Fotos 5.2-98 e 5.2-99).

No rio São Bento, foram coletadas 14 espécies, em sua maioria, representantes de espécies que normalmente ocupam rios de médio e grande porte. Representantes de várias guildas tróficas foram capturados, como os onívoros, carnívoros, piscívoros e herbívoros. Além dos exemplares coligidos, foi também observado um exemplar de pacu *Myleus tiete*, capturado por um pescador local. Esse rio é, pelo menos na época da seca (julho a meados de outubro), em certos trechos, repleto de pequenas quedas d'água que certamente formam barreiras para as espécies de peixes menores.

	Espécies	N	%
1	<u><i>Apareiodon ibitiensis</i></u>	1	1,3
2	<u><i>Apareiodon sp.</i></u> (jovem)	1	1,3
3	<u><i>Astyanax bimaculatus</i></u>	1	1,3
4	<u><i>Astyanax fasciatus</i></u>	3	3,9
5	<u><i>Astyanax sp. n.</i></u>	3	3,9
6	<u><i>Bryconamericus stramineus</i></u>	6	7,9
7	<i>Cheirodontinae gen. et sp. n.</i>	1	1,3
8	<u><i>Hypostomus sp.</i></u> A (pontuações amarelas)	10	13,2
9	<u><i>Hypostomus sp.</i></u> B (bolotas escuras)	9	11,8
10	<u><i>Hypostomus sp.</i></u> D (de riacho)	1	1,3
11	<u><i>Leporellus vittatus</i></u>	1	1,3
12	<u><i>Leporinus octofasciatus</i></u>	2	2,6
13	<u><i>Piabina argentea</i></u>	35	46,1
14	<u><i>Pimelodus absconditus</i></u>	1	1,3
15	<u><i>Salminus sp.</i></u> (jovem)	1	1,3
	TOTAL	76	



Ponto 18

Vereda na cabeceira do córrego Água Emendada, afluente da margem direita do rio São Bento (afluente da margem esquerda do rio São Marcos), na Fazenda Flórida, a jusante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão.

Nessa vereda, foram capturados apenas seis exemplares do lambari *Astyanax scabripinnis*. Este também é o ambiente típico de *Rivulus pictus*, citado como ocorrente na região (SETE, 1997), um pequeno peixe que vive em coleções de águas paradas e margens rasas de rios, mas que, no entanto, não foi coletado durante a visita ao local.

A vereda, apesar de situada dentro da Fazenda Flórida, encontra-se razoavelmente intacta e seria necessário maior esforço de coleta para conseguir representantes de outras espécies que, provavelmente, ocorrem no ambiente.

(5) Conclusões

A abordagem dos sistemas hídricos da bacia do rio São Marcos foi feita de forma a amostrar os diversos ambientes delineados nas cartas geográficas, nos trechos a jusante e a montante do eixo da futura barragem do AHE Serra do Facão, nas duas margens do rio São Marcos. Dentre os dezoito pontos amostrados, constaram o próprio rio São Marcos, seus tributários diretos e indiretos e um ponto em região de veredas. Através desses pontos de amostragem, foi possível testar o método de identificação de áreas com maior capacidade de suporte de ictiofauna empregado, nos relatórios

anteriores do convênio FURNAS/UFRJ (1997) e FURNAS/HABTEC (1998). Como demonstrado nos tópicos anteriores, a ordem, extensão e número de tributários dos rios não necessariamente dita a complexidade da ictiofauna encontrada, vide o ribeirão Buracão [Ponto 12] e o córrego sem nome, afluente do rio Imburuçu [Ponto 4]. Os critérios utilizados para a seleção dos pontos a serem amostrados devem ser testados e os corpos d'água evidenciados visitados para a comprovação de seu estado de conservação teórico. Outro exemplo a ser citado é o córrego Fundo que, junto com o rio São Bento [Ponto 17], é tido como um dos mais importantes da "4ª divisão geoambiental" da bacia do rio São Marcos (FURNAS/HABTEC, *op. cit.*) e, no entanto, está hoje altamente impactado por rejeito das indústrias de adubo presentes na região (Fotos 5.2-100 e 5.2-101).

Apesar da marcante presença das áreas de cultivo, influenciando através de desmatamento, carreamento de sedimentos e agrotóxicos, etc. em sua área de drenagem, o sistema do rio São Marcos apresenta na região sob influência do AHE Serra do Facão uma composição íctica diversificada e bem preservada.

Calha Central

No rio São Marcos, vivem espécies predominantemente de médio (<50cm CP) e pequeno porte (<10cm CP), tendo também sido citadas em entrevistas espécies de grande porte, como o jaú Zungaro zungaro, o pintado Pseudoplatystoma corruscans e o dourado Salminus maxillosus. Dentre os exemplares coletados, foram encontrados jovens da tubarana Salminus hilarii e do piauí Leporinus friderici, além de representantes de famílias com hábitos alimentares e de ocupação espacial diversos. Essa fauna, coligida durante as campanhas do EIA/RIMA do AHE Serra do Facão, sugere que existe diversidade ambiental na calha do rio São Marcos para mantê-la capaz de explorar diferentes nichos ecológicos. O suposto desaparecimento da piracanjuba Brycon sp. e a redução da população do jaú Z. zungaro, relatados pela população local, podem ter suas causas na construção da represa do AHE Emborcação, no rio Paranaíba, e/ou na crescente descarga de efluentes químicos proporcionada pelas áreas cultivadas que são, em sua maioria, de monoculturas, onde se utilizam, em larga escala, agentes pesticidas e adubos químicos. Foi ainda relatado o aparecimento da traíra Hoplias sp. (grupo lacerdae) e a subsequente diminuição da ocorrência da traíra Hoplias malabaricus após a construção do AHE Emborcação. Este fenômeno pode ter ocorrido em virtude de programas de "peixamento" realizados nesse reservatório. Como o aparecimento do pintado P. corruscans também se deu após a construção do AHE Emborcação, é levantada a hipótese de que essas duas espécies [Hoplias sp. (grupo lacerdae) e P. corruscans] tenham vencido barreiras à sua dispersão submersas no reservatório do AHE Emborcação.

Tributários

A bacia do rio São Marcos apresenta afluentes caracterizados por um padrão de drenagem paralela raramente ultrapassando a terceira ordem de hierarquia fluvial, à exceção dos rios Imburuçu e São Bento (dados tomados através das cartas do DSG – Ministério do Exército que cobrem a bacia do rio São Marcos). Boa parte da fauna característica desses ambientes de riacho é formada por espécies dependentes de boas condições de sombreamento e oxigenação. Representantes dessas espécies características foram coligidos nos tributários amostrados, sugerindo a presença de comunidades ícticas de estrutura complexa. Esta afirmação é feita com base nos exemplares capturados, representantes de diferentes guildas tróficas, em um mesmo microhabitat, e/ou ocupação espacial diferenciada em um mesmo trecho de rio. Incluem-se na ictiofauna característica dos afluentes do rio São Marcos peixes ainda desconhecidos pelos cientistas. Dentre eles, pelo menos quatro espécies novas, em três gêneros novos, e cinco espécies novas de gêneros conhecidos. A presença de indivíduos jovens de diversas espécies, inclusive da pirapitinga Brycon nattereri e do timburé Leporinus microphthalmus, indica o ótimo estado de manutenção da ictiocenose desses tributários.