

Relatório nº II - 2º Trimestre - Período 01 de fevereiro a 30 de abril de 2012

Evidência de Matriz Lógica

Meios de Verificação

I. Lista de Espécie da Flora

Tabela 1. Listagem das 126 espécies de capoeira (inventariada em área continental) em ordem decrescente de valor de importância (IVI). Município de Curuçá, Estado do Pará. N (nº de indivíduos); U (unidades amostrais de ocorrência); AB (área basal); DR (densidade relativa); DoR (dominância relativa) FR (frequência relativa); DoR (dominância relativa); IVC (%) – índice de valor de cobertura.

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	106	17	1,18	9,06	3,56	10,18	9,62	7,60
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl	47	15	0,95	4,02	3,14	8,21	6,12	5,12
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	45	15	0,76	3,85	3,14	6,54	5,19	4,51
<i>Connarus perrottetii</i> (DC.) Planch.	67	16	0,47	5,73	3,35	4,00	4,87	4,36
<i>Guapira venosa</i> (Choisy) Lundell	66	12	0,39	5,64	2,51	3,35	4,49	3,83
<i>Saccoglottis guianensis</i> Benth.	39	14	0,46	3,33	2,93	3,99	3,66	3,42
<i>Platonia insignis</i> Mart.	44	7	0,49	3,76	1,46	4,18	3,97	3,14
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	39	17	0,27	3,33	3,56	2,29	2,81	3,06
<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	43	12	0,24	3,68	2,51	2,10	2,89	2,76
<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	34	15	0,26	2,91	3,14	2,20	2,55	2,75
<i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk.	36	14	0,26	3,08	2,93	2,20	2,64	2,73
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	17	7	0,56	1,45	1,46	4,83	3,14	2,58
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) W.	31	13	0,27	2,65	2,72	2,35	2,50	2,57
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	28	12	0,19	2,39	2,51	1,67	2,03	2,19
<i>Croton spruceanum</i> Benth	31	6	0,21	2,65	1,26	1,82	2,23	1,91
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	22	8	0,19	1,88	1,67	1,59	1,74	1,72
<i>Mabea angustifolia</i> Spruce ex Benth.	24	7	0,13	2,05	1,46	1,16	1,60	1,56
<i>Croton matourensis</i> Mart.	9	7	0,28	0,77	1,46	2,41	1,59	1,55
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	20	7	0,12	1,71	1,46	0,99	1,35	1,39
<i>Chaunochiton kappleri</i> (Sapot. Ex. Eng.) Ducke	15	8	0,13	1,28	1,67	1,08	1,18	1,34
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	17	9	0,06	1,45	1,88	0,54	1,00	1,29
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	8	6	0,17	0,68	1,26	1,45	1,06	1,13

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Guatteria poeppigii</i> A. DC.	15	7	0,07	1,28	1,46	0,60	0,94	1,12
<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth.	20	4	0,08	1,71	0,84	0,65	1,18	1,06
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	5	5	0,18	0,43	1,05	1,57	1,00	1,01
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	11	7	0,07	0,94	1,46	0,62	0,78	1,01
<i>Rollinia exsucca</i> (DC. ex Dunal) A. DC.	10	7	0,07	0,85	1,46	0,61	0,73	0,98
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	13	3	0,12	1,11	0,63	1,00	1,06	0,91
<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	12	3	0,12	1,03	0,63	0,99	1,01	0,88
<i>Guettarda spruceana</i> Mull. Arg.	11	5	0,07	0,94	1,05	0,64	0,79	0,87
<i>Ouratea racemiformis</i> Ule	13	5	0,05	1,11	1,05	0,42	0,77	0,86
<i>Protium trifoliolatum</i> Engl.	7	4	0,12	0,60	0,84	1,02	0,81	0,82
<i>Thyrsodium paraense</i> Huber	11	5	0,05	0,94	1,05	0,44	0,69	0,81
<i>Virola michelii</i> Heckel	7	6	0,07	0,60	1,26	0,56	0,58	0,81
<i>Duquetia echinophora</i> Fries	8	5	0,08	0,68	1,05	0,65	0,67	0,79
<i>Banara guianensis</i> Aubl.	10	4	0,07	0,85	0,84	0,64	0,75	0,78
<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	7	5	0,07	0,60	1,05	0,59	0,59	0,74
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	3	2	0,17	0,26	0,42	1,45	0,85	0,71
<i>Inga heterophylla</i> Willd.	8	4	0,07	0,68	0,84	0,56	0,62	0,69
<i>Sapium lanceolatum</i> (Müll. Arg.) Huber	6	5	0,06	0,51	1,05	0,51	0,51	0,69
<i>Lacistema pubescens</i> Mart.	7	6	0,02	0,60	1,26	0,19	0,39	0,68
<i>Casearia grandiflora</i> Cambess.	7	6	0,02	0,60	1,26	0,14	0,37	0,66
<i>Xylopia nitida</i> Dunal	3	1	0,17	0,26	0,21	1,44	0,85	0,64
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	5	4	0,07	0,43	0,84	0,58	0,50	0,61
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	3	3	0,10	0,26	0,63	0,88	0,57	0,59
<i>Eugenia florida</i> DC.	5	5	0,04	0,43	1,05	0,30	0,37	0,59
<i>Cupania scrobiculata</i> Richard, A.	6	4	0,04	0,51	0,84	0,31	0,41	0,55
<i>Sloanea garckeana</i> K. Schum	7	4	0,02	0,60	0,84	0,20	0,40	0,54
<i>Eugenia tapacumensis</i> Berg.	6	4	0,02	0,51	0,84	0,15	0,33	0,50
<i>Byrsonima densa</i> (Poir.) DC.	3	2	0,09	0,26	0,42	0,78	0,52	0,48
<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	3	2	0,08	0,26	0,42	0,67	0,46	0,45
<i>Andira retusa</i> (Poir.) Kunth	2	2	0,09	0,17	0,42	0,73	0,45	0,44
<i>Eugenia biflora</i> (L.) DC.	7	2	0,03	0,60	0,42	0,24	0,42	0,42
<i>Lindakeria latifolia</i> Benth.	4	3	0,04	0,34	0,63	0,30	0,32	0,42
<i>Margaritaria nobilis</i> L. f.	3	3	0,04	0,26	0,63	0,38	0,32	0,42
<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.	3	3	0,04	0,26	0,63	0,35	0,30	0,41
<i>Campomonesia lineatifolia</i> R e P.	2	2	0,06	0,17	0,42	0,54	0,36	0,38
<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	4	2	0,04	0,34	0,42	0,38	0,36	0,38
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	5	2	0,03	0,43	0,42	0,28	0,35	0,38
<i>Cassia fastuosa</i> Willd. ex Vogel	4	2	0,04	0,34	0,42	0,30	0,32	0,35
<i>Pagamea guianensis</i> Aubl.	5	2	0,03	0,43	0,42	0,22	0,32	0,35
<i>Vochysia vismiifolia</i> Spruce ex Warm.	1	1	0,08	0,09	0,21	0,71	0,40	0,34
<i>Ormosia coutinhoi</i> Ducke	2	1	0,07	0,17	0,21	0,57	0,37	0,32
<i>Aegiphila</i> sp.	3	2	0,03	0,26	0,42	0,26	0,26	0,31
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	2	1	0,06	0,17	0,21	0,51	0,34	0,30
<i>Myrcia silvatica</i> Barb. Rodr.	4	2	0,02	0,34	0,42	0,13	0,24	0,30
<i>Abarema cochleata</i> (Willd.) Barneby & J.W. G.	4	2	0,01	0,34	0,42	0,11	0,23	0,29
<i>Trattenickia burseraifolia</i>	1	1	0,06	0,09	0,21	0,54	0,31	0,28
<i>Bauhinia acreana</i> Harms	3	2	0,02	0,26	0,42	0,13	0,19	0,27
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	2	2	0,02	0,17	0,42	0,21	0,19	0,27

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Lacistema aggregatum</i> (P.J. Bergius) Rusby	3	2	0,02	0,26	0,42	0,14	0,20	0,27
<i>Spondias mombin</i> L.	4	1	0,03	0,34	0,21	0,27	0,31	0,27
<i>Licania minutiflora</i> (Sagot) Fritsch	3	2	0,01	0,26	0,42	0,11	0,18	0,26
<i>Miconia piperifolia</i> Triana	1	1	0,05	0,09	0,21	0,47	0,28	0,26
<i>Casearia javitensis</i> Kunth.	3	2	0,01	0,26	0,42	0,06	0,16	0,25
<i>Croton obtusus</i> Rusby	2	1	0,04	0,17	0,21	0,37	0,27	0,25
<i>Byrsonima crispa</i> A. Juss.	2	2	0,01	0,17	0,42	0,13	0,15	0,24
<i>Casearia pitumba</i> Sleumer	2	2	0,02	0,17	0,42	0,13	0,15	0,24
<i>Guapira schomburgkiana</i> (Heimerl) Lundell	2	2	0,01	0,17	0,42	0,09	0,13	0,23
<i>Inga rubiginosa</i> (Rich.) DC.	2	1	0,04	0,17	0,21	0,31	0,24	0,23
<i>Ocotea glomerata</i> (Nees) Mez	2	1	0,03	0,17	0,21	0,30	0,23	0,23
<i>Licania guianensis</i> (Aubl.) Griseb.	2	2	0,01	0,17	0,42	0,08	0,13	0,22
<i>Buchenavia oxycarpa</i> (Mart.) Eichler	2	2	0,00	0,17	0,42	0,04	0,11	0,21
<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	2	2	0,01	0,17	0,42	0,05	0,11	0,21
<i>Licania licaniflora</i> (Sagot) S.F. Blake	4	1	0,01	0,34	0,21	0,09	0,22	0,21
<i>Licania membranacea</i> Sagot ex Laness.	2	2	0,01	0,17	0,42	0,05	0,11	0,21
<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	2	2	0,00	0,17	0,42	0,04	0,11	0,21
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.)	2	2	0,00	0,17	0,42	0,04	0,10	0,21
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	2	2	0,01	0,17	0,42	0,05	0,11	0,21
<i>Tapura singularis</i> Ducke	2	2	0,01	0,17	0,42	0,05	0,11	0,21
<i>Protium apiculatum</i> Swart	1	1	0,03	0,09	0,21	0,23	0,16	0,18
<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> (Willd.) Hochr.	2	1	0,02	0,17	0,21	0,17	0,17	0,18
<i>Eugenia patrisii</i> Vahl	2	1	0,01	0,17	0,21	0,12	0,15	0,17
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	2	1	0,01	0,17	0,21	0,12	0,15	0,17
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd	1	1	0,02	0,09	0,21	0,19	0,14	0,16
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	2	1	0,00	0,17	0,21	0,04	0,11	0,14
<i>Compsooneura ulei</i> Warb.	2	1	0,01	0,17	0,21	0,05	0,11	0,14
<i>Myrcia paivae</i> O. Berg	2	1	0,00	0,17	0,21	0,04	0,10	0,14
<i>Pouteria hirta</i>	2	1	0,00	0,17	0,21	0,03	0,10	0,14
<i>Myrcia biflora</i> (L.) DC.	1	1	0,01	0,09	0,21	0,09	0,09	0,13
<i>Annona paludosa</i> Aubl.	1	1	0,01	0,09	0,21	0,07	0,08	0,12
<i>Erythoxylum tucuruense</i> Plownam	1	1	0,01	0,09	0,21	0,06	0,07	0,12
<i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch	1	1	0,01	0,09	0,21	0,05	0,07	0,12
<i>Alibertia myrcifolia</i> Spruce ex K. Shum	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Chrysophyllum auratum</i> Miq.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Cordia exaltata</i> Lam.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Galipea trifoliata</i> Aubl.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Heisteria acuminata</i> (H.e B.) Engl.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,06	0,11
<i>Hirtella hispida</i> Miq.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Inga stipularis</i> DC.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,11
<i>Isertia</i> sp.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,11
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A. Mori	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Licania canescens</i> Benoist	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Miconia cavescens</i> DC.	1	1	0,01	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Phenacosperma guianensis</i>	1	1	0,00	0,09	0,21	0,03	0,06	0,11
<i>Rhedia gardeniana</i>	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Xylopia benthamea</i>	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Xylopia ferruginea</i> (Hook. f. & Thomson) H. & Thom.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,04	0,06	0,11
<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Erythoxylum micranthum</i> Bong. Ex. Peyr	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Hirtella racemosa</i> Lam.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Mirciaria floribunda</i> (West ex. Willd.) O. Berg.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Myrcia cuprea</i> (O. Berg) Kiaersk.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<i>Tabernaemontana</i> sp.	1	1	0,00	0,09	0,21	0,02	0,05	0,10
<b>Total</b>	<b>1170</b>	<b>32</b>	<b>11,62</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	66	19	2,20	12,72	6,96	20,48	16,60	13,38
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl	59	15	1,47	11,37	5,49	13,71	12,54	10,19
<i>Platonia insignis</i> Mart.	34	8	0,58	6,55	2,93	5,44	6,00	4,97
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	27	9	0,56	5,20	3,30	5,26	5,23	4,59
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	1	1	1,03	0,19	0,37	9,62	4,90	3,39
<i>Hevea</i> sp.	7	4	0,71	1,35	1,47	6,59	3,97	3,13
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	24	9	0,14	4,62	3,30	1,35	2,99	3,09
<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	20	8	0,21	3,85	2,93	1,93	2,89	2,90
<i>Apuleia molaris</i> Spruce ex Benth.	10	5	0,51	1,93	1,83	4,79	3,36	2,85
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	10	8	0,06	1,93	2,93	0,54	1,23	1,80
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	11	7	0,05	2,12	2,56	0,45	1,28	1,71
<i>Spondias mombin</i> L.	2	2	0,41	0,39	0,73	3,83	2,11	1,65
<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	9	8	0,02	1,73	2,93	0,16	0,95	1,61
<i>Casearia javitensis</i> Kunth.	10	7	0,04	1,93	2,56	0,33	1,13	1,61
<i>Diploptropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff	4	2	0,30	0,77	0,73	2,84	1,81	1,45
<i>Eugenia omissa</i>	8	5	0,09	1,54	1,83	0,81	1,18	1,40
<i>Eugenia</i> sp	9	6	0,03	1,73	2,20	0,26	1,00	1,40
<i>Licania canescens</i> Benoist	11	4	0,04	2,12	1,47	0,41	1,26	1,33
<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	7	5	0,08	1,35	1,83	0,76	1,05	1,31
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	5	4	0,12	0,96	1,47	1,16	1,06	1,20
<i>Gustavia augusta</i> L.	8	5	0,02	1,54	1,83	0,16	0,85	1,18
<i>Licania</i> sp.	6	4	0,09	1,16	1,47	0,88	1,02	1,17
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	6	5	0,03	1,16	1,83	0,25	0,70	1,08
<i>Conarus perrottetii</i> (DC.) Planch.	7	4	0,04	1,35	1,47	0,37	0,86	1,06
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A. Mori	7	4	0,02	1,35	1,47	0,20	0,78	1,01
<i>Stryphnodendron pulcherrimum</i> (Willd.) Hochr.	2	1	0,23	0,39	0,37	2,18	1,28	0,98

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	2	1	0,23	0,39	0,37	2,17	1,28	0,97
<i>Vantanea parviflora</i> Lam.	5	4	0,05	0,96	1,47	0,45	0,71	0,96
<i>Trattenickia bursseraifolia</i>	5	4	0,02	0,96	1,47	0,18	0,57	0,87
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	3	2	0,13	0,58	0,73	1,24	0,91	0,85
<i>Eugenia patrisii</i> Vahl	6	3	0,02	1,16	1,10	0,15	0,65	0,80
<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	4	4	0,01	0,77	1,47	0,10	0,44	0,78
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	7	2	0,02	1,35	0,73	0,21	0,78	0,76
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) W.	4	3	0,04	0,77	1,10	0,33	0,55	0,73
<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich. ex DC.	4	3	0,03	0,77	1,10	0,30	0,53	0,72
<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	4	3	0,02	0,77	1,10	0,21	0,49	0,69
<i>Myrcia paivae</i> O. Berg	3	3	0,04	0,58	1,10	0,35	0,47	0,68
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.)	3	2	0,08	0,58	0,73	0,74	0,66	0,68
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	3	3	0,04	0,58	1,10	0,36	0,47	0,68
<i>Licania membranacea</i> Sagot ex Laness.	3	3	0,03	0,58	1,10	0,30	0,44	0,66
<i>Diospyros praetermissa</i> Sandwith	5	2	0,02	0,96	0,73	0,19	0,58	0,63
<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	3	2	0,06	0,58	0,73	0,57	0,57	0,63
<i>Xylopia nitida</i> Dunal	3	2	0,06	0,58	0,73	0,54	0,56	0,62
<i>Annona paludosa</i> Aubl.	3	3	0,02	0,58	1,10	0,16	0,37	0,61
<i>Saccoglotis guianensis</i> Benth.	4	2	0,04	0,77	0,73	0,34	0,56	0,61
<i>Qualea</i> sp.	1	1	0,13	0,19	0,37	1,22	0,70	0,59
<i>Unonopsis guatterioides</i> (A. DC.) R.E. Fr.	3	3	0,01	0,58	1,10	0,10	0,34	0,59
<i>Guettarda</i> sp	3	2	0,04	0,58	0,73	0,38	0,48	0,56
<i>Sapium lanceolatum</i> (Müll. Arg.) Huber	2	2	0,04	0,39	0,73	0,41	0,40	0,51
<i>Dulacia candida</i> (Poepp.) Kuntze	3	2	0,02	0,58	0,73	0,16	0,37	0,49
<i>Lindackeria paludosa</i> (Benth.) Gilg	2	2	0,03	0,39	0,73	0,27	0,33	0,46
<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	3	1	0,04	0,58	0,37	0,37	0,47	0,44
<i>Talisia guianensis</i> Aubl.	2	2	0,02	0,39	0,73	0,19	0,29	0,43
<i>Myrcia eximia</i> DC.	2	2	0,01	0,39	0,73	0,14	0,26	0,42
<i>Talisia</i> sp.	2	2	0,01	0,39	0,73	0,11	0,25	0,41
<i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch	2	2	0,01	0,39	0,73	0,09	0,24	0,40
<i>Myrcia cuprea</i> (O. Berg) Kiaersk.	2	2	0,01	0,39	0,73	0,07	0,23	0,40
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	2	2	0,01	0,39	0,73	0,05	0,22	0,39
<i>Mabea angustifolia</i> Spruce ex Benth.	2	2	0,01	0,39	0,73	0,06	0,22	0,39
<i>Vitex triflora</i> Vahl	2	2	0,00	0,39	0,73	0,04	0,21	0,39
<i>Margaritaria nobilis</i> L. f.	3	1	0,02	0,58	0,37	0,15	0,36	0,36
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	3	1	0,01	0,58	0,37	0,08	0,33	0,34
<i>Duguetia paraensis</i> R.E. Fr.	2	1	0,02	0,39	0,37	0,19	0,29	0,32
Gênero indeterminado	1	1	0,04	0,19	0,37	0,33	0,26	0,30
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	2	1	0,02	0,39	0,37	0,14	0,26	0,30
<i>Andira retusa</i> (Poir.) Kunth	2	1	0,01	0,39	0,37	0,13	0,26	0,29
<i>Inga capitata</i> Desv.	2	1	0,01	0,39	0,37	0,05	0,22	0,27
<i>Bauhinia guianensis</i>	1	1	0,02	0,19	0,37	0,22	0,20	0,26
<i>Inga edulis</i> Mart.	1	1	0,02	0,19	0,37	0,22	0,20	0,26
<i>Buchenavia oxycarpa</i> (Mart.) Eichler	1	1	0,01	0,19	0,37	0,14	0,16	0,23
<i>Miconia</i> sp.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,12	0,16	0,23
<i>Guatteria poeppigii</i> A. DC.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,08	0,14	0,21
<i>Inga</i> sp.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,07	0,13	0,21
<i>Neea macrophylla</i> Poepp & Endl.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,07	0,13	0,21

Nome Científico	N	U	AB	DR	FR	DoR	VC (%)	VI (%)
<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) Marchand	1	1	0,01	0,19	0,37	0,07	0,13	0,21
<i>Annona montana</i> Macfad.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,04	0,11	0,20
<i>Calycolpus</i> sp	1	1	0,00	0,19	0,37	0,04	0,12	0,20
<i>Compsoeura ulei</i> Warb.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Duquetia echinophora</i> Fries	1	1	0,01	0,19	0,37	0,05	0,12	0,20
<i>Guapira</i> sp	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	1	1	0,00	0,19	0,37	0,04	0,11	0,20
<i>Inga lateriflora</i> Miq.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Inga marginata</i> Willd.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,04	0,12	0,20
<i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,04	0,11	0,20
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,05	0,12	0,20
<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	1	1	0,01	0,19	0,37	0,05	0,12	0,20
<i>Protium pallidum</i> Cuatrec.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Talisia longifolia</i> (Benth.) Radlk.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Tapura singularis</i> Ducke	1	1	0,00	0,19	0,37	0,03	0,11	0,20
<i>Inga graciliflora</i> Benth.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,02	0,10	0,19
<i>Inga heterophylla</i> Willd.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,02	0,11	0,19
<i>Miconia chrysophylla</i> (Rich.) Urb.	1	1	0,00	0,19	0,37	0,02	0,11	0,19
<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	1	1	0,00	0,19	0,37	0,02	0,11	0,19
<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	1	1	0,00	0,19	0,37	0,02	0,10	0,19
<b>Total</b>	<b>519</b>	<b>30</b>	<b>10,73</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## II. Proposta de Conservação de Quelônios

### **PROJETO SURUANÃ CONSERVAÇÃO DE QUELÔNIOS NO LITORAL PARAENSE**

**Coordenador: Dr. Juarez Pezzuti/NAEA/UFPA**

#### **1. Introdução**

Este Plano de Trabalho fornece as diretrizes a serem seguidas para a execução dos estudos de campo com ecologia, conservação e pesquisa participante voltada aos quelônios marinhos e dulcícolas no município de Curuçá, no Estado do Pará. Visa ser inserido no Programa Casa da Virada, executado pelo Instituto Peabiru em parceria com o Museu Paraense Emílio Goeldi e Associação de Usuários da Reserva Extrativista Mãe Grande de Curuçá (AUREMAG), por sua vez financiado pelo Programa Petrobras Ambiental. Neste contexto, o objetivo principal deste projeto é implementar um sistema participativo de monitoramento e conservação de quelônios no município de Curuçá.

O plano foi elaborado com base na proposta técnica submetida ao Edital Petrobrás Ambiental em parceria estabelecida entre o Instituto Peabiru e a Universidade Federal do Pará. No entanto, este foi reformulado para ser inserido no programa Casa da Virada, bem como para atuar no município de Curuçá, uma vez que a proposta original englobava oito municípios do litoral paraense. Alguns itens da proposta original também foram retirados. Tais alterações foram necessárias para ajustar a proposta original à realidade do trabalho, incluindo questões logísticas e metodológicas. Futuras alterações ao presente plano também poderão ser efetuadas em comum acordo entre as equipes da UFPA e do Instituto Peabiru. Assim, esta proposta foi subdividida em três sub-projetos, conforme apresentados no Projeto encaminhado (Estudo da ecologia reprodutiva das tartarugas marinhas no Município de Curuçá; Educação ambiental voltada à conservação dos quelônios aquáticos na região de Curuçá e; Ecologia populacional de quelônios aquáticos e marinhos no

município de Curuçá, bem como avaliação do impacto dos encalhes e das capturas incidentais sobre estas populações).

## 2. Equipe

A equipe da UFPA envolvida nas atividades deste plano está apresentada na Tabela 1, com os links dos currículos dos pesquisadores envolvidos na Plataforma Lattes.

Tabela 1. Membros da equipe do projeto, com as respectivas formações, titulação e link do currículo na plataforma lattes.

Nome do Participante	Formação Acadêmica/Titulação	Link para o Currículo Lattes
Juarez Carlos Brito Pezzuti	Biólogo/Doutor em Ecologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3852277891994862">http://lattes.cnpq.br/3852277891994862</a>
Daniely Félix da Silva	Bióloga/Doutora em Ecologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/0438362161059532">http://lattes.cnpq.br/0438362161059532</a>
Josie Figueiredo Barbosa	Bióloga	<a href="http://lattes.cnpq.br/6009590521851579">http://lattes.cnpq.br/6009590521851579</a>
Beatriz dos Santos Dias	Oceanógrafa/Mestre em Ciências Marinhas e Costeiras	<a href="http://lattes.cnpq.br/1723948435482378">http://lattes.cnpq.br/1723948435482378</a>
Andrea Farias do Nascimento Aguar	Médica Veterinária	<a href="http://lattes.cnpq.br/2635207947593112">http://lattes.cnpq.br/2635207947593112</a>
Jessica San Martin Matos	Graduanda em Ciências Biológicas	<a href="http://lattes.cnpq.br/5520567945042228">http://lattes.cnpq.br/5520567945042228</a>
Manoela Wariss Figueiredo	Oceanógrafa/Mestre em ecologia aquática e pesca	<a href="http://lattes.cnpq.br/7689924997630029">http://lattes.cnpq.br/7689924997630029</a>
Rachel Ullman Leite	Bióloga/Mestre em Zoologia	<a href="http://lattes.cnpq.br/3473713029670651">http://lattes.cnpq.br/3473713029670651</a>

### 3. Abordagem Teórico-Metodológica

Esta proposta tem por objetivo implementar um sistema participativo de monitoramento e conservação dos quelônios que ocorrem na região do município de Curuçá, e para isso é necessário não apenas identificar os principais atores envolvidos, bem como considerar suas percepções e opiniões quanto à disponibilidade, utilização e dinâmica dos recursos naturais. Desta forma, será utilizada a abordagem teórica e metodológica da ecologia humana, mais especificamente das áreas de pesquisa ligadas à etnobiologia e ao manejo de recursos naturais (Begossi 1993, Begossi *et al.* 2004).

### 4. Metodologia

Como descrito detalhadamente no projeto encaminhado ao Edital Petrobrás Ambiental, este trabalho será baseado em uma junção de metodologias participativas e técnicas de amostragem convencionais em pesquisas com quelônios.

#### Metodologias Participativas

##### *Mapeamento Participativo*

Com a concordância dos moradores, após uma reunião inicial, previamente articulada com os presidentes das comunidades e demais lideranças locais, será realizado em cada comunidade o mapeamento participativo, direcionado para a geração de mapas de distribuição das espécies, assim como das áreas de desova e de captura intencional e incidental de quelônios aquáticos. Além disso, o mapeamento participativo também gerará informações sobre os padrões de movimentação dos animais e a utilização sazonal dos ambientes disponíveis. Os mapas são elaborados com base no conhecimento tradicional local e os pesquisadores servirão apenas como facilitadores (Seixas, 2005). Para Alcorn (2000), os mapas são ferramentas que podem gerar informações rápidas e de alta qualidade, e que conduzem ao empoderamento da comunidade. O autor considera ainda que mapeamento não é uma pesquisa ação, mas é uma ação política que conduz também para um sentimento de autoridade da comunidade.

Os mapeamentos serão realizados por meio do uso de imagens dos satélites CBERS ou LandSat, impressas em papel A0 ou A2 (Escala 1:100.000; INPE, 2007) e papel transparente (folhas de acetato), determinando-se então áreas prioritárias ao estudo. A imagem ou conjunto de imagens (mosaico) provenientes dos satélites mencionados serão georreferenciadas com grades de coordenadas geográficas (latitude e longitude) e posteriormente gerados os mapas para cada área de estudo. Sobre cada mapa será fixada a folha de acetato, que receberá marcas ou cruces na junção de coordenadas de latitude e longitude referentes à imagem original. Feito isso será iniciado o mapeamento participativo onde serão identificadas as áreas de uso de cada comunidade, com a delimitação dos principais locais de ocorrência, reprodução, migração e captura de quelônios aquáticos. Depois de produzidas as imagens no papel acetato, estas serão registradas com máquina fotográfica de média a alta resolução (mínimo de 5 Megapixels), e as imagens serão transferidas para o computador, onde serão georreferenciadas no programa ArcGis. O processamento e georreferenciamento dos desenhos feitos pelos comunitários resultarão em um Sistema de Informação Geográfica (SIG) que permitirá a elaboração de mapas temáticos das áreas de uso dos quelônios aquáticos contendo as informações obtidas junto à comunidade.

#### *Calendários Sazonais*

Assim como foi descrito para o Mapeamento Participativo, será realizado o Calendário Sazonal em cada comunidade trabalhada. Esta ferramenta é utilizada uma única vez em cada comunidade e também requer a participação de informantes-chave.

Esta atividade é fundamental e muito utilizada em campo para levantamentos rápidos, pois amplia o espaço de tempo investigado, evidencia ciclos, permite correlacionar diferentes informações de um mesmo período de tempo e é um bom instrumento de apoio para o planejamento.

Como o Calendário Sazonal auxilia na identificação de uma grande quantidade de informações guardadas ao longo do tempo, será possível identificar o período reprodutivo e de ocorrência de cada espécie no decorrer do ano, além dos efeitos das variações do ciclo hidrológico na seleção de ambientes e nos padrões de movimentação sazonais dos quelônios aquáticos.

### *Entrevistas Semi-estruturadas e Abertas*

As Entrevistas Semi-estruturadas e Abertas deverão gerar informações de utilização que subsidiem a elaboração de recomendações para o Plano de Manejo para os quelônios aquáticos na área, tais como: importância dos quelônios na dieta das comunidades, padrão temporal de captura, locais importantes para obtenção de animais e ovos para consumo, técnicas locais utilizadas para capturar espécies dulcícolas, além de tabus e restrições alimentares envolvendo os quelônios aquáticos. Além disso, estas entrevistas também geram informações da biologia das espécies de interesse a partir do conhecimento tradicional, bem como dos impactos sobre as espécies, sejam positivos ou negativos, com base no monitoramento das capturas. A partir deste conjunto de informações será possível planejar, juntamente com os diferentes atores, as estratégias de conservação para os quelônios aquáticos na região.

As entrevistas serão aplicadas em todas as comunidades trabalhadas, e o tempo previsto em cada comunidade para a aplicação das metodologias de DRP e das entrevistas será de três dias. Seguem os tipos de entrevistas que serão aplicadas neste estudo:

#### a) *Etnobiologia*

Estas entrevistas serão realizadas para a obtenção de informações sobre a percepção dos moradores acerca da biologia e da ecologia das espécies estudadas. A partir desta ferramenta é possível obter, com base no conhecimento tradicional, informações detalhadas referentes à alimentação (itens alimentares, épocas do ano, local de alimentação), à reprodução (períodos de desova, número de ovos, época de eclosão, predadores de ovos e filhotes) e à distribuição espacial e temporal dos quelônios aquáticos (áreas utilizadas para alimentação, para reprodução, rotas migratórias, sazonalidade). Além disso, esta ferramenta contribui para o conhecimento a cerca da biologia de determinados grupos de animais e plantas, sobretudo, de espécies da fauna de difícil captura e em curto período de tempo. Esta ferramenta será validada a partir da pesquisa formal realizada na área, e contribuirá consistentemente

para o planejamento das ações de conservação dos quelônios aquáticos. As entrevistas de etnobiologia serão aplicadas individualmente com o maior número de entrevistados possível.

b) *Uso de recursos*

Estas entrevistas serão realizadas uma única vez com cada morador e com o maior número de moradores possível. As entrevistas de uso dos recursos permitem retratar, ainda que qualitativamente, todas as formas de utilização dos quelônios aquáticos pelos usuários. As informações obtidas a partir das entrevistas de uso permitem identificar as potencialidades do recurso trabalhado para geração de renda e para o fortalecimento das estratégias conservacionistas. Além disso, permite complementar as informações levantadas no mapeamento participativo. As referidas entrevistas constam no Anexo.

c) *Recordatório de Captura*

Estas entrevistas são realizadas paralelamente ao monitoramento das capturas incidentais e intencionais de quelônios aquáticos na região. As entrevistas de recordatório de captura são utilizadas como uma ferramenta importante de validação das demais informações levantadas a partir das técnicas de DRP. A partir da concordância dos moradores, esta ferramenta será utilizada em todas as campanhas. Estas entrevistas deverão ser aplicadas trimestralmente, visando comparar as informações com as obtidas pelo Calendário sazonal.

Como esta é uma ferramenta que fornece informação de capturas incidentais e intencionais, e não é possível que os pesquisadores monitorem diariamente estas capturas, monitores comunitários serão capacitados para realizar tais registros. Além disso, monitores comunitários possuem a confiabilidade de outros membros da comunidade, aumentando assim a chance de registro da maioria de capturas na região e a sua utilização (ANEXO).

#### *d) Transectos*

Através desta metodologia serão coletadas informações durante caminhadas de reconhecimento de áreas mencionadas durante o mapeamento participativo. Durante o transecto o coletor de dados (externo ou local) é acompanhado por um ou mais informantes-chave conhecedores do local. Durante estes transectos serão percorridos trechos nas praias à procura de vestígios de tartarugas marinhas, como animais mortos, restos de esqueletos ou locais de oviposição. Além disso, será realizado o georreferenciamento de locais onde ocorrem desovas, de currais, de redes de pesca e de outros petrechos onde são frequentes as capturas de quelônios aquáticos.

#### *Capacitação para a Pesquisa Participante*

Qualificar os moradores visando obter eficácia da gestão integrada do desenvolvimento local e na conservação dos recursos naturais é um dos objetivos e ações propostas na Agenda 21 (CPDS, 2002), portanto, em várias etapas do projeto haverá a participação de comunitários na coleta de informações e na discussão e interpretação dos resultados, além das discussões que serão geradas a partir dos resultados. Estas pessoas contribuirão não somente como informantes, mas como agentes trabalhando diretamente com a pesquisa formal. O envolvimento dos comunitários em todas as etapas da gestão dos seus recursos naturais gera o empoderamento e o fortalecimento das comunidades. Além disso, estes monitores se tornarão multiplicadores, ampliando o envolvimento comunitário para a conservação dos quelônios aquáticos e em outras ações voltadas para a educação ambiental e a proteção do meio ambiente.

Comunitários interessados no projeto receberão cursos de capacitação abordando questões sobre a ecologia dos quelônios aquáticos, sua importância na cadeia trófica, a importância histórica para as populações amazônicas, as principais causas de declínio das populações de quelônios aquáticos e as metodologias utilizadas para estudar diferentes aspectos da biologia deste

grupo. Ao final da capacitação, estes monitores estarão aptos a realizar a morfometria e pesagem dos indivíduos marinhos e de água doce, a identificação das espécies que ocorrem na região, o monitoramento das capturas incidentais e intencionais, o monitoramento reprodutivo, além dos registros de uso e ocorrência deste grupo na região estudada.

Os monitores comunitários também participarão das análises e da discussão dos principais resultados obtidos com a pesquisa formal. Além disso, serão realizadas oficinas de avaliação para a identificação de possíveis dúvidas e aprimoramentos nas metodologias utilizadas.

#### *Envolvimento Comunitário*

Serão realizadas outras dinâmicas de grupo envolvendo a população local em áreas públicas de convívio, incluindo também as escolas locais, com atividades realizadas na sede destas, em espaços públicos e em áreas próximas onde os quelônios nativos ocorrem, conciliando teoria e prática tanto dos pesquisadores como dos pescadores e da comunidade onde estes se inserem. As práticas incluem palestras, minicursos, brincadeiras e captura experimental de quelônios de água doce (peremas e muçuãs). Serão levadas a cabo também oficinas de capacitação de monitores de praia para o mapeamento e acompanhamento de captura incidental, encalhes e desovas, e no monitoramento das populações de espécies de água doce.

A formação e capacitação de pesquisadores mirins do ensino médio, e criação do Clube da Ciência será parte fundamental do trabalho de educação ambiental. Os pesquisadores mirins aprenderão como é realizada a tomada de dados de desova e encalhe e como é feita a análise da informação coletada.

#### *Metodologias Convencionais de Pesquisa*

Os animais encontrados vivos serão identificados quanto à espécie e sexo, medidos, marcados e posteriormente soltos. As tartarugas que forem capturadas nos artefatos pesqueiros dos moradores, sempre que possível, serão também identificadas quanto à espécie e sexo, medidas, marcadas e posteriormente soltas.

A marcação de animais encontrados nas áreas de desova e capturados vivos pela pesca artesanal seguirá o sistema adotado nacionalmente pelo

TAMAR. Serão utilizadas as etiquetas fornecidas pela própria instituição. Os dados dos animais marcados pela equipe proponente, assim como dos animais já marcados e recapturados na área, serão repassados ao TAMAR semestralmente, ou sempre que solicitados. Alternativamente, na impossibilidade de utilizar as etiquetas dentro da numeração do referido Projeto, utilizaremos a mesma metodologia e tipo de etiqueta, porém com numeração própria.

Será realizado o acompanhamento do período reprodutivo nas áreas propostas. Os locais de nidificação identificados serão georeferenciados com auxílio de um receptor de GPS (Global Position System). Para cada ninho encontrado será registrada a data de oviposição e de eclosão, a profundidade inicial (distância entre a superfície e o primeiro ovo, medida em centímetros), a profundidade final (distância entre a superfície e a base da câmara de ovos, medida em centímetros), a inclinação e a orientação do local. Também serão registrados, para cada desova, o tamanho da ninhada, a distancia do ninho para a região de dunas e a distância do ninho para a linha de maré alta. Em todos os ninhos identificados serão coletados sedimentos para posterior análise granulométrica. Também serão instalados dataloggers (coletores remotos de dados) para o acompanhamento da temperatura dos ninhos.

O levantamento dos quelônios não-marinhos será realizado com pescaria experimental, e os locais de amostragem serão selecionados com base no mapeamento participativo. Serão utilizadas armadilhas do tipo *Hoop*, além de técnicas locais indicadas pelos pescadores. Os diferentes locais de realização da pesca experimental serão georeferenciados com receptor de GPS. Cada animal capturado será identificado, medido (comprimentos retilíneo e curvilíneo da carapaça, comprimento do plastrão, largura da cabeça), pesado e marcado com etiqueta numerada presa na carapaça através de pequenos orifícios perfurados nos escudos marginais (técnica de marcação permanente padronizada e aplicada por estudiosos de várias partes do mundo, sem causar danos aos animais). Posteriormente, os animais serão soltos no local de captura.

Carapaças e crânios encontrados nas residências dos pescadores, após anuência por parte destes, serão fotografados e medidos (comprimento retilíneo e curvilíneo da carapaça, largura da carapaça, comprimento do

plastrão, largura do crânio) com auxílio de fitas métricas e paquímetros. Todas as carcaças encontradas durante as atividades de campo serão coletadas, e levadas para a Coleção Herpetológica do Museu Paraense Emilio Goeldi, em Belém.

## 5. Cronograma de Execução

Atividades	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
Apresentação do projeto às comunidades	X						
Mapeamento participativo e Calendário Sazonal	X						
Oficina da Capacitação de monitores	X						
Aplicação de entrevistas		X	X				
Monitoramento da captura incidental	X	X	X		X		
Oficina de avaliação das atividades				X			
Mapeamento e monitoramento das áreas reprodutivas	X	X	X				
Pescarias experimentais de quelônios dulcícolas		X			X		
Educação ambiental na escola				X	X		
Apresentação dos resultados para as comunidades envolvidas						X	
Apresentação de relatório anual (Final)							X

## 6. Calendário de Atividades de Campo e composição das equipes

ATIVIDADE	PERÍODO DA VIAGEM	Nº DIAS	Nº PESQUISADORES	TOTAL DE DIÁRIAS
Mapeamento participativo, Calendário Sazonal, Oficina de Capacitação e Monitoramento reprodutivo e de capturas incidentais	Maio	9	3	27
Pescarias experimentais, Monitoramento reprodutivo e de capturas incidentais	Junho	10	2	20
Monitoramento reprodutivo, captura incidentais e entrevistas	Julho	6	2	12
Educação ambiental na escola e Oficina de avaliação de atividades.	Agosto	6	3	18
Pescarias experimentais, Entrevistas, Monitoramento capturas incidentais	Setembro	10	2	20
Educação ambiental na escola	Outubro	4	2	8
Apresentação dos resultados para as comunidades envolvidas	Novembro	2	2	4
TOTAL				109

O valor das diárias é o mesmo utilizado pelo CNPq de R\$ 187,83 <http://www.cnpq.br/web/quest/diarias-para-auxilios>

## 7. Orçamento

Itens	Unidade	Valor unitário (R\$)	Quantidade	Total (R\$)
Folha 40 Kg	unidade	3.3	20	66.00
Cartolina	unidade	0.5	30	15.00
Papel A4	resma	10	2	20.00
Acetato	metro	15	30	450.00
Caneta permanente (coloridas)	unidade	2.1	25	52.50
Caneta hidrocor	estojo	4.5	4	18.00
Pincel anatômico	unidade	2.25	10	22.50
Lápis de cor	caixa	4.5	5	22.50
Lápis 2B	unidade	0.5	100	50.00
Giz de cera	caixa	2.75	10	27.50
Caneta esferográfica	unidade	0.6	30	18.00
Apontador	unidade	0.3	30	9.00
Caderno	unidade	2.7	20	54.00
Grampo para grampeador	caixa	4.6	3	13.80
Impressão de Mapas A3	unidade	70	10	700.00
Cartucho de impressora	unidade	70	4	280.00
Confecção caderneta para pesquisadores mirins	unidade	4	10	40.00
Xerox	unidade	0.08	1000	80.00
Pasta polionda	unidade	2.5	15	37.50
Prancheta	unidade	4.15	10	41.50
Fita adesiva	unidade	2.7	20	54.00
Fita métrica	unidade	1.5	20	30.00
Corda de nylon	metro	0.9	100	90.00
Linha de nylon	rolo	18	4	72.00
Pilha AA	par	6	30	180.00
Pilha AAA	par	8	20	160.00
Saco 30l	cento	28	2	56.00
Saco 10l	cento	16	2	32.00
Saco de estopa	unidade	3	100	300.00
Isca para armadilhas	Kg	3.5	60	210.00
Passagens	unidade	32	38	1216.00
Diárias	unidade	187.38	109	20.473,50
receptor de GPS	unidade	900	2	1800.00
lanterna de mão	unidade	4	120	480.00
lanterna de cabeça	unidade	4	280	1120.00
<b>Total Geral</b>				<b>28.291,30</b>

## 8. Resumo da proposta

Rubrica	Valor Unitário	Valor Total
Material de Consumo	-	6601,80
Deslocamento (Passagens)	32,00	1216,00
Diárias	187,83	20473,50
Total		28.291,30

## 9. Descrição das Atividades a serem desenvolvidas

### Área de Atuação

Este projeto será executado no município de Curuçá, junto aos pescadores da Praia da Romana e na comunidade Mutucal. Esta proposta apresenta atividades que serão realizadas ao longo de um ano, a contar a partir de maio do corrente ano. As atividades serão realizadas de acordo com o item 5 deste plano de trabalho e são distintas para cada comunidade trabalhada, ou seja, em uma mesma comunidade serão realizadas todas as atividades propostas.

Para a execução de tais atividades serão envolvidos os pesquisadores descritos na Tabela 1 e, ao menos dois pesquisadores deverão participar de cada atividade sugerida. As campanhas de campo terão duração variável dependendo da atividade proposta, mas não excederão dez dias de atividades.

### Reuniões

Inicialmente serão realizadas reuniões de apresentação do projeto e das atividades que serão realizadas. O objetivo de tal reunião é, além de apresentar o referido plano de trabalho e agendar com os atores-chave as atividades que serão desenvolvidas, apresentar a equipe de pesquisadores que trabalharão na região. Além disso, após a reunião inicial será possível agendar as atividades coletivas, tais como o mapeamento participativo e o calendário sazonal. A reunião inicial deverá ocorrer no início do mês de maio e o período sugerido para a realização das atividades coletivas será em meados de maio, considerando que estas atividades são norteadoras das demais atividades e, portanto, deverão acontecer com a máxima antecedência, considerando a anuência dos moradores.

A oficina de capacitação dos moradores deverá ocorrer no mesmo período das atividades coletivas, assim, otimiza-se o tempo das pessoas, o que deverá ocorrer também no mês de maio. Para tal atividade, os interessados deverão ser identificados durante a primeira reunião e/ou reunião coletiva (mapeamento participativo e calendário sazonal).

Será realizada uma oficina de avaliação das atividades desenvolvidas pelos comunitários, que deverá ocorrer em agosto. O objetivo de tal atividade é avaliar a coleta de dados, bem como os dados produzidos para corrigir possíveis problemas metodológicos e discutir as informações obtidas. Esta oficina deverá ser acompanhada de, ao menos, dois pesquisadores do projeto e terá a duração de um a três dias.

Em novembro do corrente ano será realizada uma última reunião para a apresentação dos resultados finais ao longo deste ano de trabalho. Nesta reunião serão convidados os moradores das comunidades envolvidas, entidades locais, escolas, ONGs que atuam na região e o Governo Municipal. Esta reunião terá a duração de um dia em cada comunidade trabalhada.

#### Entrevistas

As entrevistas serão aplicadas em dois momentos ao longo do ano, nos meses de junho e julho em cada comunidade trabalhada. Considera-se trinta o número mínimo de entrevistas por comunidade por período, no entanto, um maior número de entrevistas aumentará a confiabilidade dos resultados obtidos. Para esta atividade são necessários ao menos dois pesquisadores por, dois dias em cada comunidade.

#### Monitoramento da Captura Incidental

Considera-se que o monitoramento das capturas e encalhes de quelônios marinhos será realizado tanto pelos pesquisadores quanto pelos moradores devidamente treinados. Portanto, tal atividade será realizada ao longo de todo o período de execução do projeto.

#### Mapeamento e Monitoramento das Áreas Reprodutivas

Esta atividade ficará restrita aos meses entre maio e julho, uma vez que, a partir de informações preliminares, este é o período reprodutivo dos quelônios marinhos na região estudada.

O monitoramento reprodutivo, assim como o monitoramento de encalhe e captura incidental de quelônios será realizado em conjunto com os moradores previamente capacitados.

#### Pescaria Experimental de Espécies de Água Doce

Para a captura das espécies de água doce que estão distribuídas ao longo da região estudadas serão realizadas as pescarias experimentais. Estas atividades serão realizadas duas vezes ao longo do ano, nos meses de junho e setembro. Estas atividades também terão a participação de moradores previamente capacitados.

#### Relatórios

Serão apresentados dois relatórios de pesquisa: um parcial (em agosto/12) com os resultados preliminares e um final (novembro/2012), com a análise das informações obtidas a partir de um ano de projeto.

Caso haja necessidade, relatórios de atividades de campo também poderão ser elaborados.