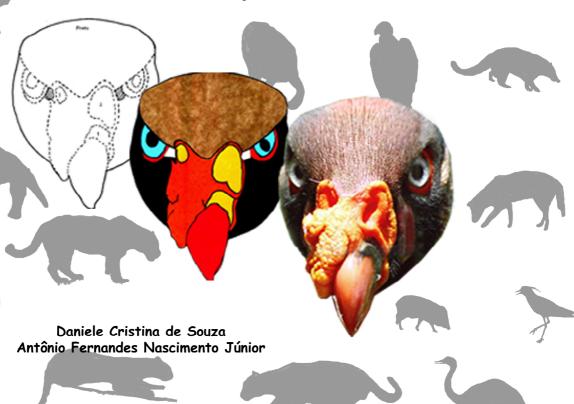


Máscaras da Fauna Brasileira Faces para o ensino e divulgação da Ecologia, Etologia, Zoologia e Educação Ambiental



Direitos reservados - Está obra não pode ser reproduzida em sua totalidade, é permitida apenas as cópias caseiras necessárias para o desenvolvimento de atividades com as máscaras. Não poderá ser transcrita nem mesmo transmitida em meios eletrônicos ou gravações, sem o conhecimento e autorização dos autores. Os infratores serão penalizados de acordo com a Lei 5,988 de 14 de dezembro de 1973, art. 122-130

Pedidos para: toni_nascimento@yahoo.com.br danicatbio@yahoo.com.br

Telefone: 55 (14) 3218-8631

SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JR., Antônio Fernandes.

Máscaras da Fauna Brasileira: Faces para o ensino e divulgação da Ecologia, Etologia, Zoologia e Educação Ambiental / Bauru, 2010.

1. Ensino e Divulgação Científica.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	03
CONSTRUINDO AS MASCARAS	06
Dicas importantes	07
MOLDES	08
Capivara (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>)	08
Cachorro-do-mato (Cerdocyon thous)	10
Cateto (<i>Tayassu tajacu</i>)	12
Jaguarundi (<i>Puma yaoguoarondi</i>)	14
Tatu-peludo (<i>Euphractus villosus</i>)	16
Anta (Tapirus terrestris)	18
Cutia (<i>Dasyprocta azarae</i>)	20
Cachorro-vinagre (Spheotos venaticus)	22
Jabuti (<i>Geochelone carbonaria</i>)	24
Veado-catingueiro (<i>Mazama gouazoubira</i>)	26
Bugio (<i>Alouatta fusca</i>)	29
Onça-pintada (<i>Panthera onca</i>)	31
Macaco-prego (<i>Cebus apella</i>)	33
Lobo-guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>)	35
Sagui (<i>Callithrix penicillata</i>)	37
Tamanduá-bandeira (<i>Mymercophaga trydactila</i>)	39
Jaguatirica (<i>Leopardus pardalis</i>)	41
Quati (Nasua nasua)	43
Puma (<i>Puma concolor</i>)	45
Ratão-do-banhado (<i>Myocastor coypus</i>)	47
Seriema (<i>Cariama cristata</i>)	49
Coscoroba (Coscoroba coscoroba)	51
Urubu-rei (<i>Sarcoramphus papa</i>)	53
Papagaio-comum (Amazona sp.)	55
Ema (Rhea americana)	57
Gavião-real (<i>Harpia harpyja</i>)	59
Tucano (Ramphastos toco)	61
Gaivota (Larus dominicanus)	63
Gavião-caboclo (<i>Buteogallus meridionalis</i>)	65
Gavião-da-cauda-branca (Buteo albicaudatus)	67
Coruja (<i>Speotyto cunicularia</i>)	69
Quero-quero (Vanellus chilenis)	71
PROPOSTAS DE ATIVIDADES - Teatro de	73
Máscaras	
Oficinas pedagógicas	78
FICHAS DAS ESPÉCIES	80
GLOSSÁRIO	89
REFERENCIAIS	90
PUBLICAÇÕES DOS AUTORES	94

INTRODUÇÃO

Trazemos neste livro os moldes de máscaras com faces de trinta e duas espécies da fauna brasileira. O intuito não é apresentar uma técnica pronta, mas uma ferramenta que contribua para o planejamento de práticas educativas que visam mesclar arte, educação, lúdico, conhecimento científico e temática ambiental, ficando a cargo do(a) professor/educador(a) adequar a atividade de acordo com seus interesses.

A experiência do desenvolvimento dessas máscaras vem da realização de oficinas de confecção das mesmas para a divulgação da ecologia e etologia realizadas pelos autores no sul e sudeste do Brasil. Com elas foram desenvolvidas atividades pedagógicas com estudantes da educação infantil, básica e superior nas quais se concebeu a aprendizagem como um processo dinâmico que se desenvolve com a participação ativa dos sujeitos. A forma da utilização dependeu do lugar onde os trabalhos foram desenvolvidos e do público atingido.

Além das oficinas de confecção, a produção das máscaras possibilitou a montagem de peças teatrais abordando conceitos ecológicos, etológicos e questões ambientais. Assim, além de envolver e promover o desenvolvimento de habilidades manuais e observacionais durante a confecção pode-se promover a aprendizagem de conceitos aos estudantes, pois eles tiveram que elaborar roteiros e representá-los em peças teatrais. Estas atividades de fundo sócioconstrutivistas estão relatadas em publicações, descritas no final do livro. Cabendo ressaltar que outras abordagens diferentes podem ser dadas ao material apresentado.

Para a identificação das espécies listamos as fotos de suas faces, enumeramos e trazemos seus nomes científicos para possibilitar encontrar informações corretas delas, visto que aqui trazemos apenas algumas informações básicas. Faz parte das atividades a serem propostas, a pesquisa e o exercício teórico de relacioná-las com o conteúdo estabelecido pelo(a) professor(a) ou pelos alunos(as).

As imagens são apenas ilustrativas, pois não trazem a proporção real dos animais. As fotos das máscaras prontas são apresentadas para possibilitar a visualização do produto final e possuem a mesma enumeração das fotos das faces, mas agora com os nomes populares. Todas as fotos e figuras dos animais presentes neste livro foram produzidas pelos autores entre 2004 e 2007.



- 1. Hydrochoerus hydrochaeris
- 4. Puma yaguoarondi
- 7. Dasyprocta azarae
- 10. Mazama gouazoubira
- 13. Cebus apella
- 16. Mymercophaga trydactyla
- 19. Puma concolor
- 22. Coscoroba coscoroba
- 25.Rhea americana
- 28.Larus dominicanus
- 31. Speotyto cunicularia

- 2. Cerdocyon thous
- 5. Euphractus villosus
- 8. Specthos venaticus
- 11. Alouatta fusca
- 14. Chrysocyon brachyurus
- 17. Leopardus pardalis
- 20. Myocastor coypus
- 23. Sarcoramphus papa
- 26. Harpia harpyja
- 29. Buteogallus meridionalis 30. Buteo albicaudatus
- 32. Vanellus chilensis

- 3. Tayassu tajacu
- 6. Tapirus terrestris
- 9. Geochelone carbonaria
- 12. Panthera onca
- 15. Callithrix penicillata
- 18. Nasua nasua
- 21. Cariama cristata
- 24. Amazona aestiva 27. Ramphastos toco





- 1 Capivara
- 2 Cachorro-do-mato
- 3- Cateto
- 4 Jaguarundi
- 5 Tatu
- 6- Anta
- 7 Cutia
- 8 Cachorro-vinagre
- 9 Jabuti
- 10 Veado Catingueiro
- 11 Bugio
- 12 Onça-pintada

- 15 Sagui
- 16 Tamanduá-bandeira
- 17 Jaguatirica
- 18 Quati
- 19 Puma
- 20 Ratão-do-banhado
- 21 Seriema
- 22 Coscoroba
- 23 Urubu-rei 24 - Papagaio

- 25 Ema
- 26 Gavião-real
- 27 Tucano-toco
- 28 Gaivota
- 29 Gavião-caboclo
- 30 Gavião-de-rabo-branco
- 31 Coruja
- 32 Quero-quero

CONSTRUINDO AS MÁSCARAS

Os moldes das trinta e duas espécies são apresentados em seguida, na maioria das vezes cada molde é composto por duas partes, a base e os fragmentos que constituem os detalhes do animal. Há indicações em pontilhados nos moldes para auxiliar a localização das partes correspondentes que serão colocados sob a base. A região dos olhos também se encontra diferenciada por traços (///) para que sejam feitos os furos, embora dependendo da estrutura da face da pessoa os furos dos olhos podem se diferenciar, por isso é importante confirmar a localização dos olhos em cada pessoa.

Para a confecção das máscaras são necessários: papel cartão nas cores correspondentes a cor dos animais (ver tabela de cores abaixo), tesoura, cola branca, canetinhas coloridas, lápis e os moldes.

Recorte as partes que constituem o molde e risque cada fragmento em cima do papel cartão da cor correspondente e recorte. Com todas as partes riscadas e recortadas no papel cartão, monte a máscara e cole com cola branca, faça contornos e detalhes com as canetinhas. Em seguida apresentamos mais algumas dicas importantes.

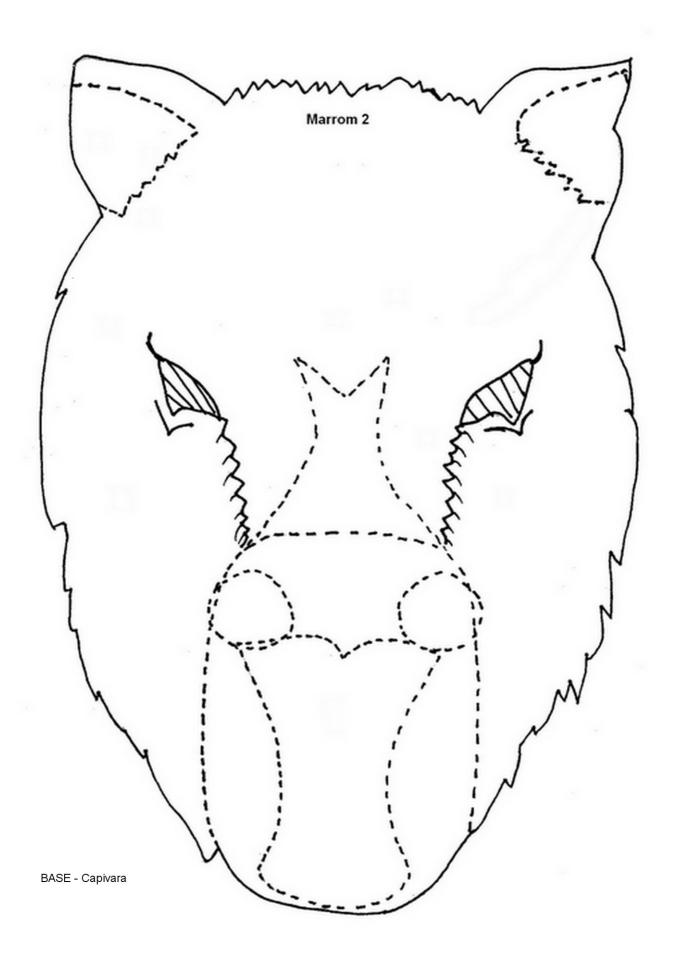
TABELA DE CORES DE PAPEL CARTÃO Marrom 1 Marrom 2 Marrom 3 Marrom 4 Laranja Marrom-escuro Amarelo Preto Azul Branco

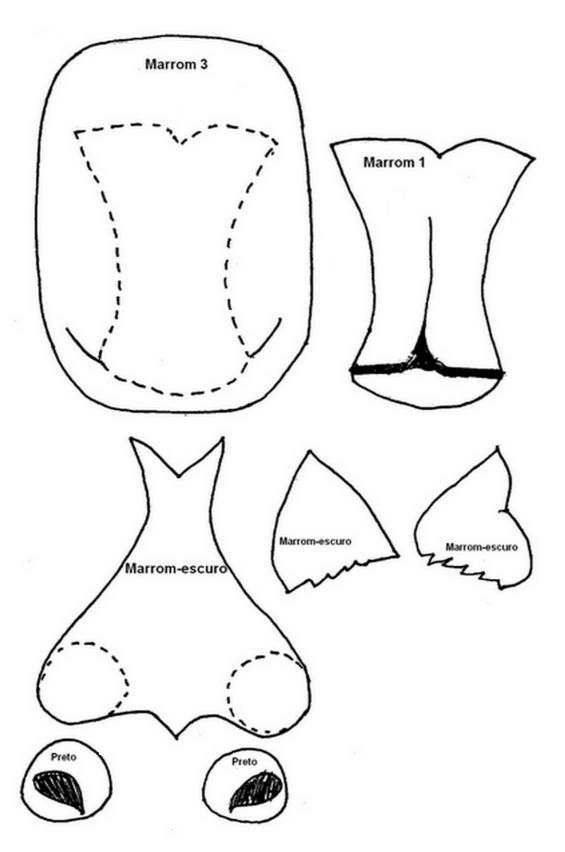
Vermelho

5

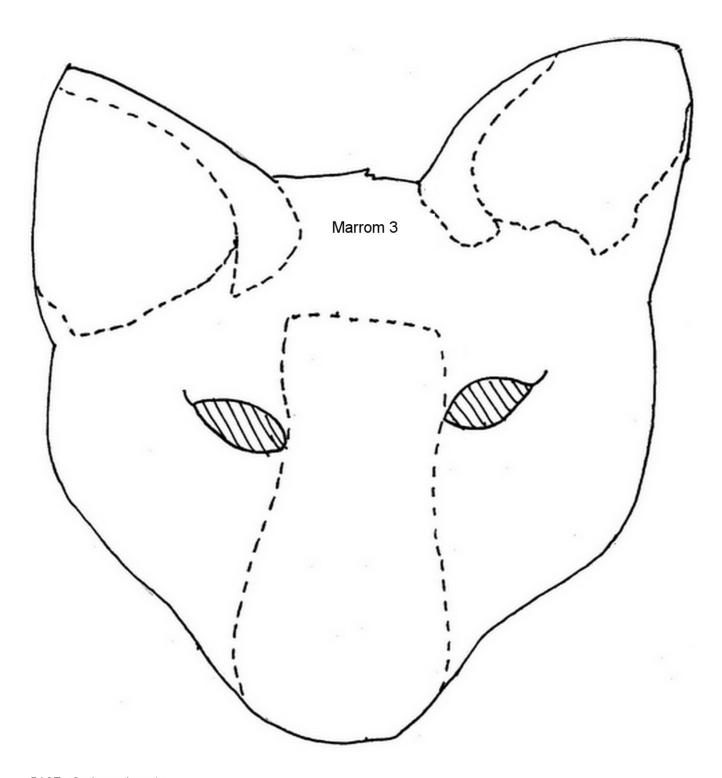
Dicas importantes

- 1. O Papel mais adequado é o papel cartão, devido sua coloração e estrutura firme que dá mais durabilidade à máscara, por ser de baixo custo e reciclável. Contudo, ao realizar atividades com crianças que possuem muita dificuldade de recortar, é melhor substituir para um tipo de papel de menor espessura como a cartolina colorida. É possível também confeccionar com E.V.A (Evenil acetilico venilico) e cola própria para esse tipo de material, mas o custo se amplia e o resíduo produzido também é diferente.
- 2. As colorações dos papéis marrons apresentada na tabela de cores, exceto o marrom-escuro, correspondem aos versos do papel cartão colorido. Por exemplo, o Marrom 3 é o verso do Vermelho, mas dependendo do fabricante essa relação pode variar, dessa forma é interessante selecionar os versos que forem mais compatíveis com a coloração do animal.
- 3. Ao propor uma oficina em grupos de educandos procurar selecionar máscaras com dificuldades de confecção similares, ou seja, que possuam número de recortes e colagens compatíveis, para evitar que um grupo termine primeiro que o outro. Por via das dúvidas é aconselhável ter alguma atividade extra para o grupo que terminar antes, como a leitura de uma revista que tenha informações sobre as espécies.
- 4. Os contornos e detalhes podem ser feitos com canetinhas coloridas, giz de cera ou lápis de cor. Para detalhes sobre a cor preta utilizar lápis ou giz de cera branco. Há alguns detalhes desenhados nos moldes, mas ter uma imagem da espécie ajuda neste trabalho e contribui para a observação do animal.
- 5. Use elástico ou látex para prender a máscara, faça um furo em cada canto e amarre um pedaço que dê sustentação na cabeça. É possível usar tiras de papel cartão para esse fim, recorte uma tira de uns dois centímetros de largura com comprimento compatível com a circunferência da cabeça, cole ou grampeie as extremidades na máscara.
- 6. Tire cópias ampliadas dos moldes caso queira produzir máscaras maiores. Atenção para que a ampliação da base e das demais partes seja a mesma, caso contrário os encaixes das partes não serão possíveis.

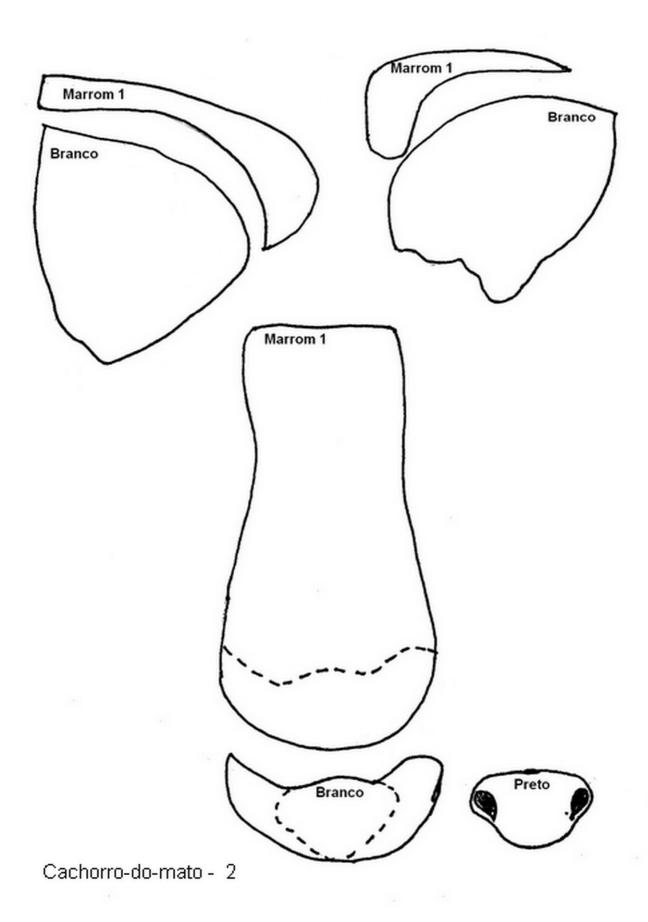


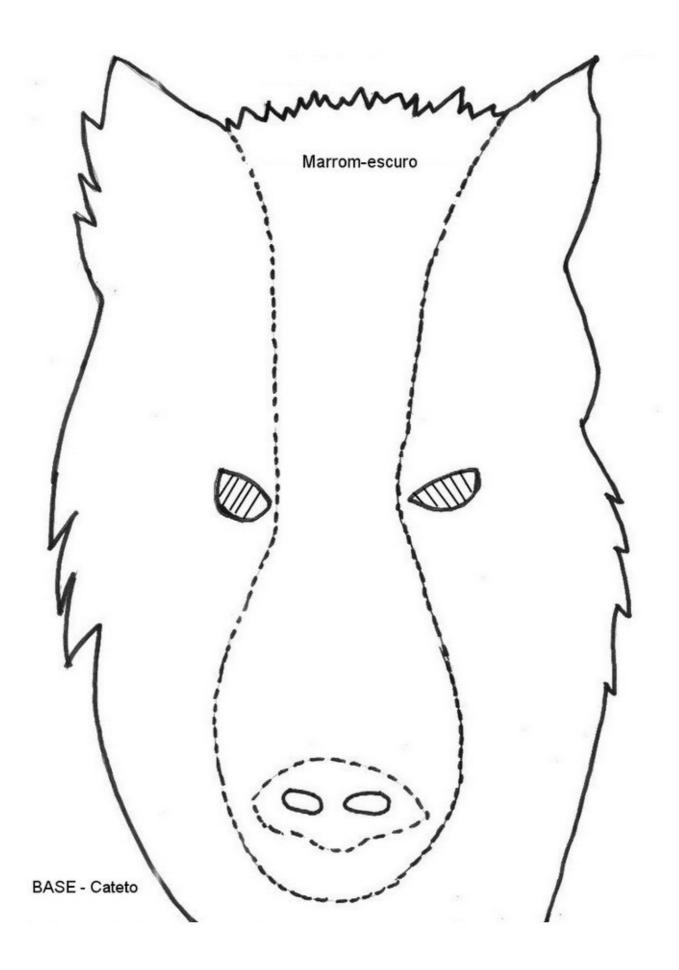


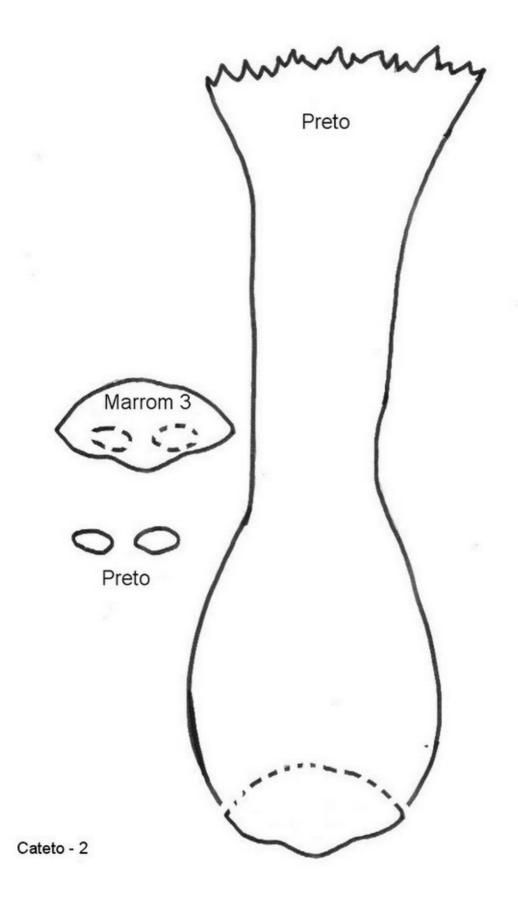
Capivara - 2

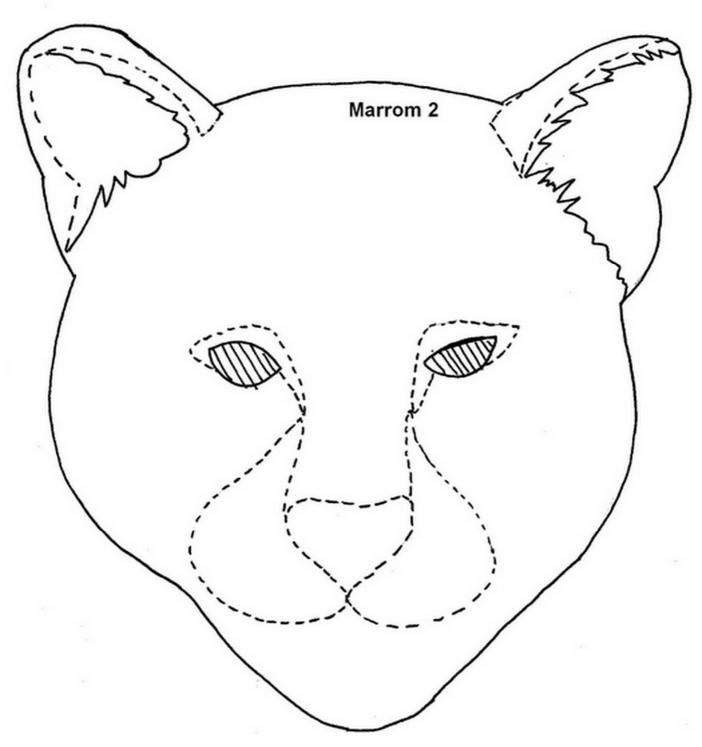


BASE - Cachorro-do-mato

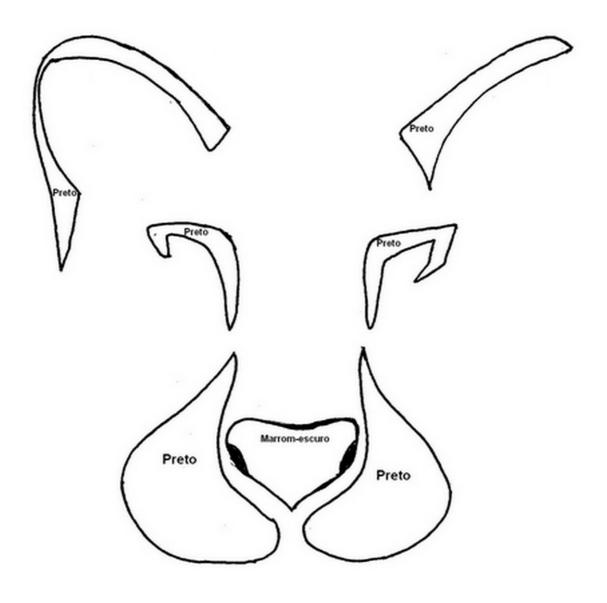




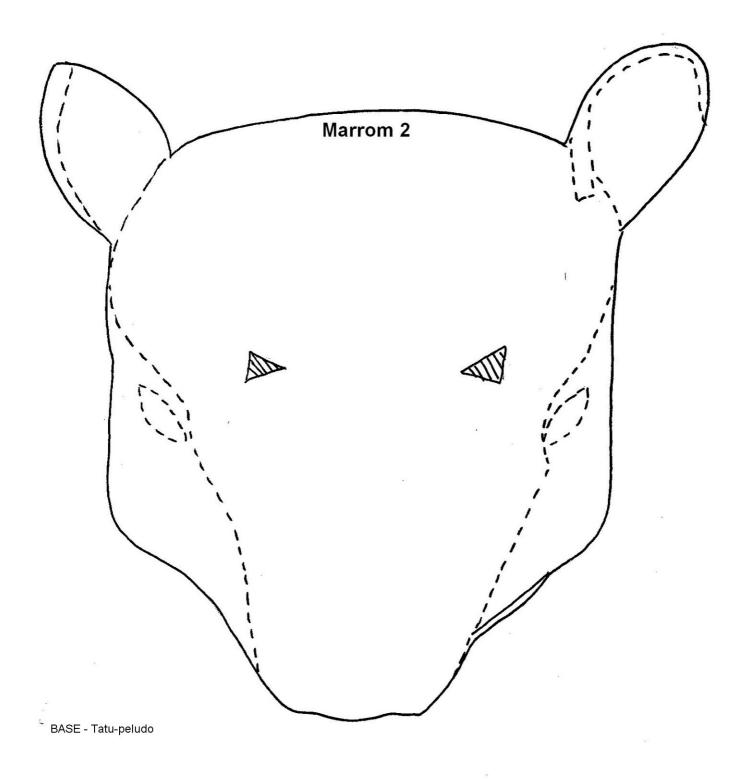


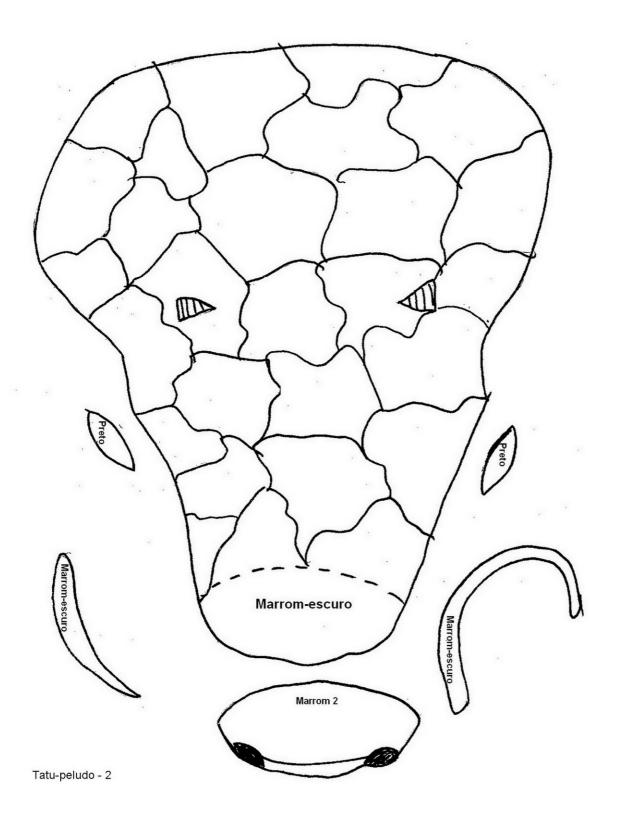


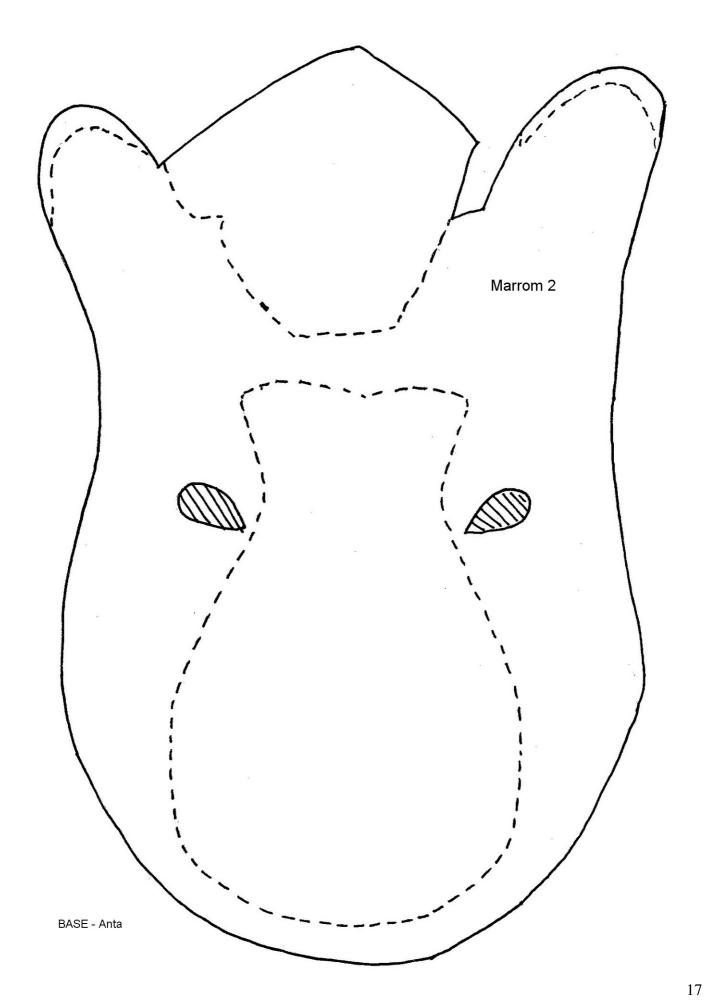
BASE - Jaguarundi

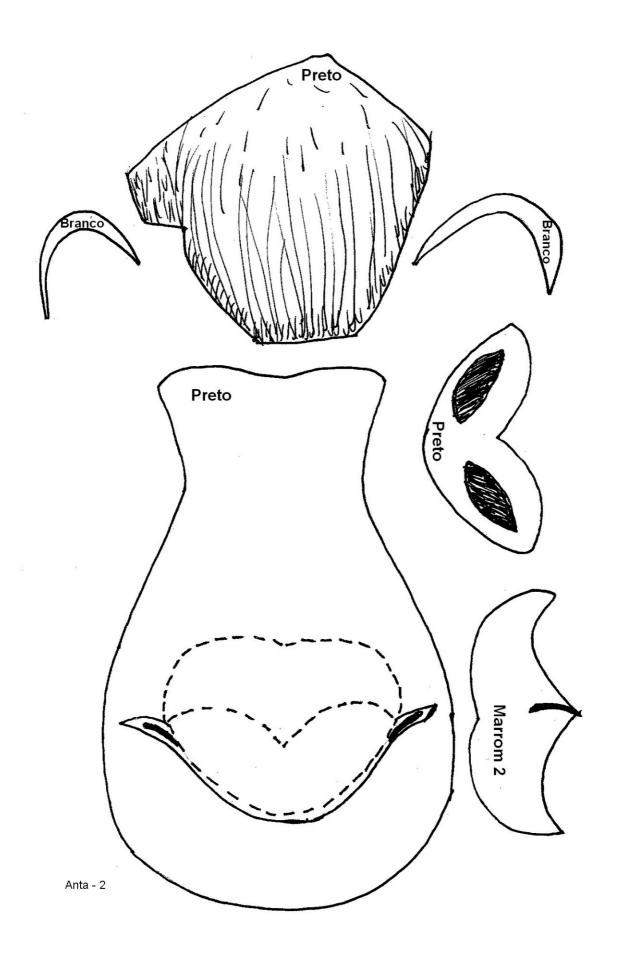


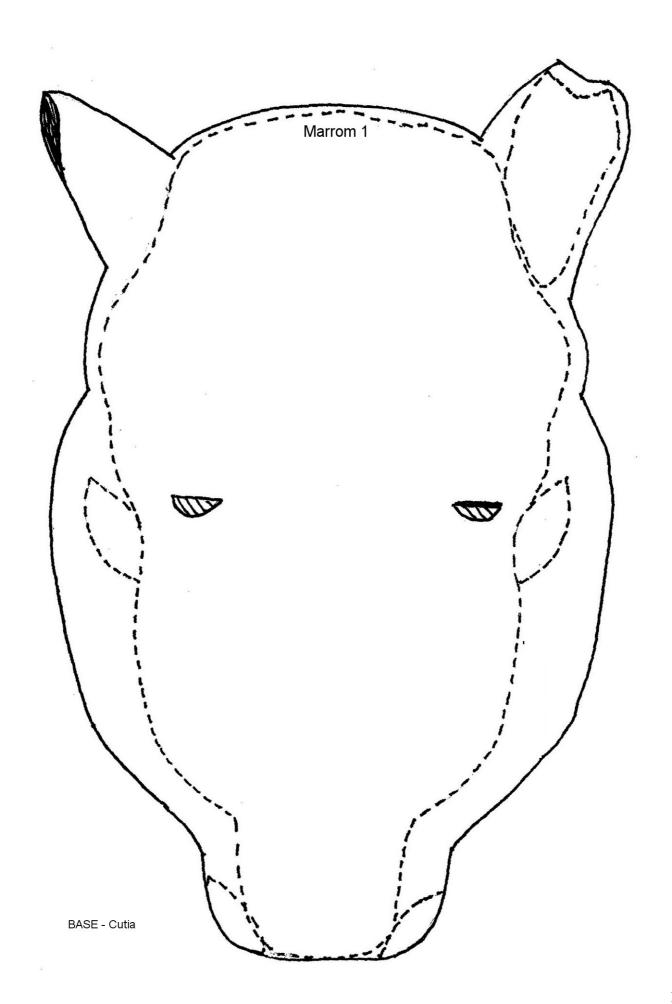
Jaguarundi - 2

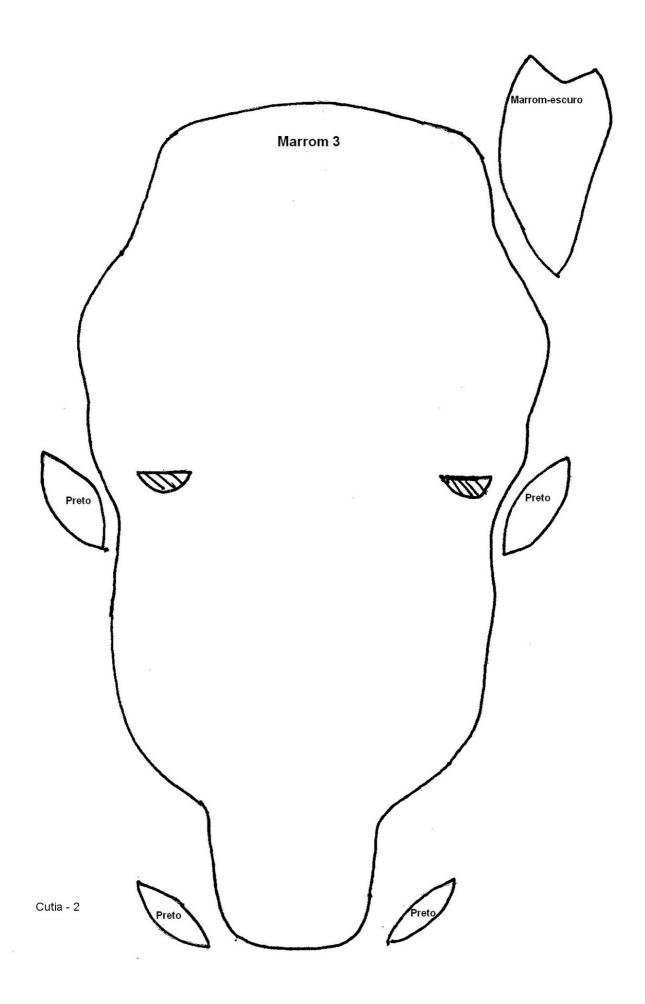


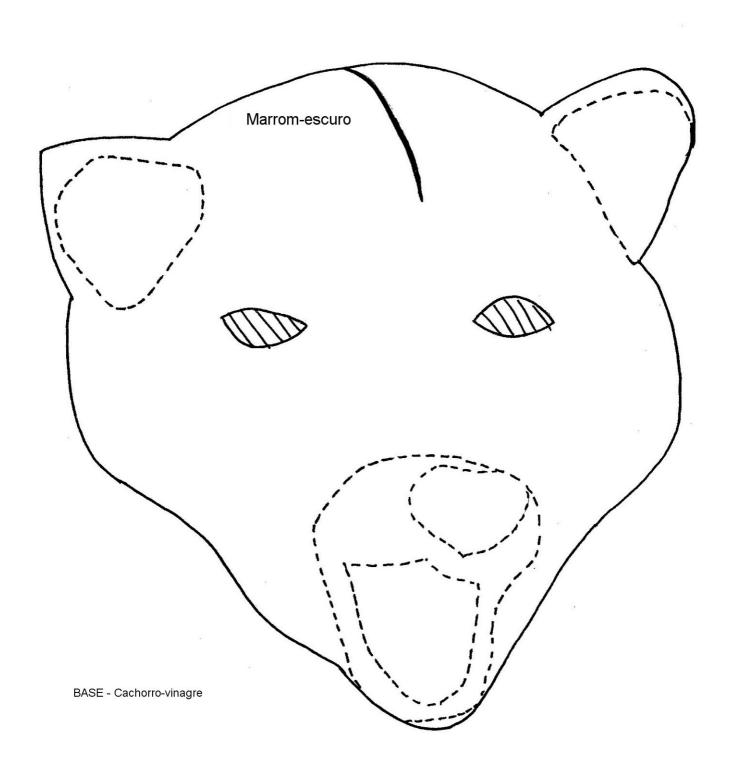


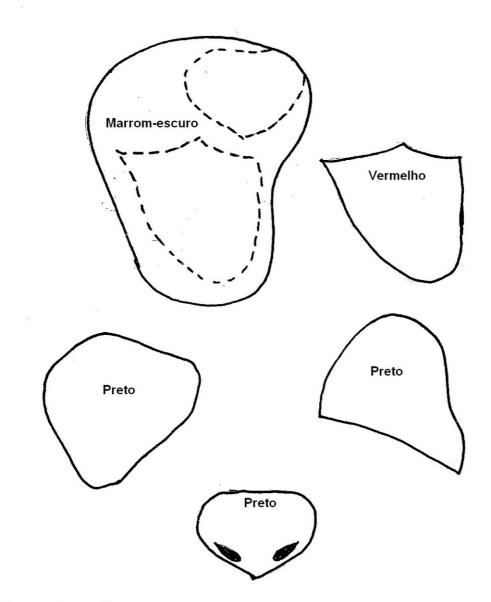




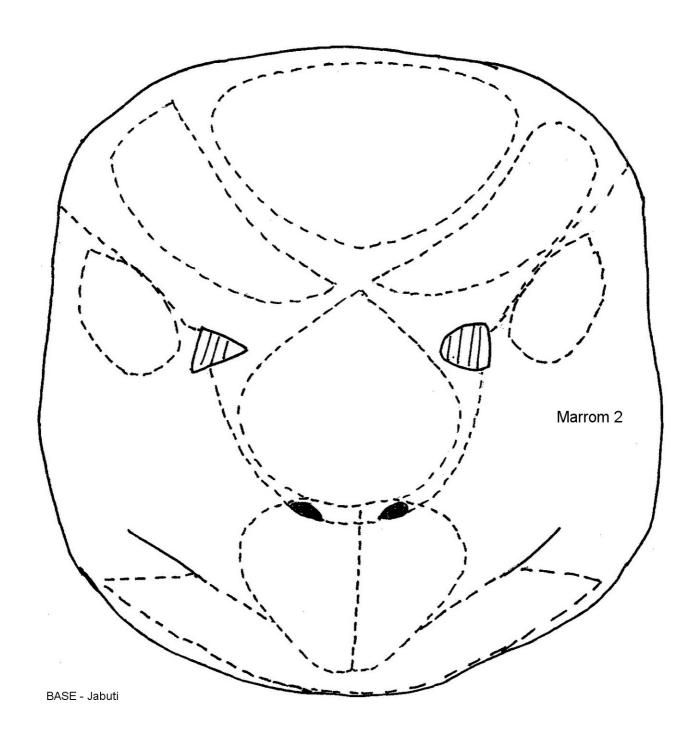


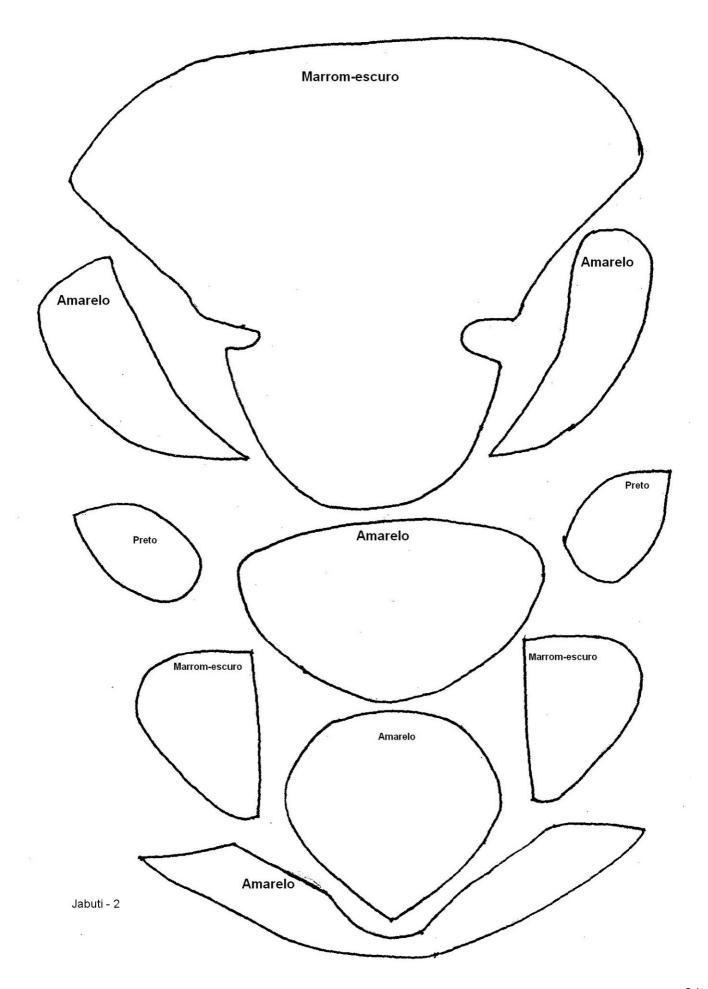


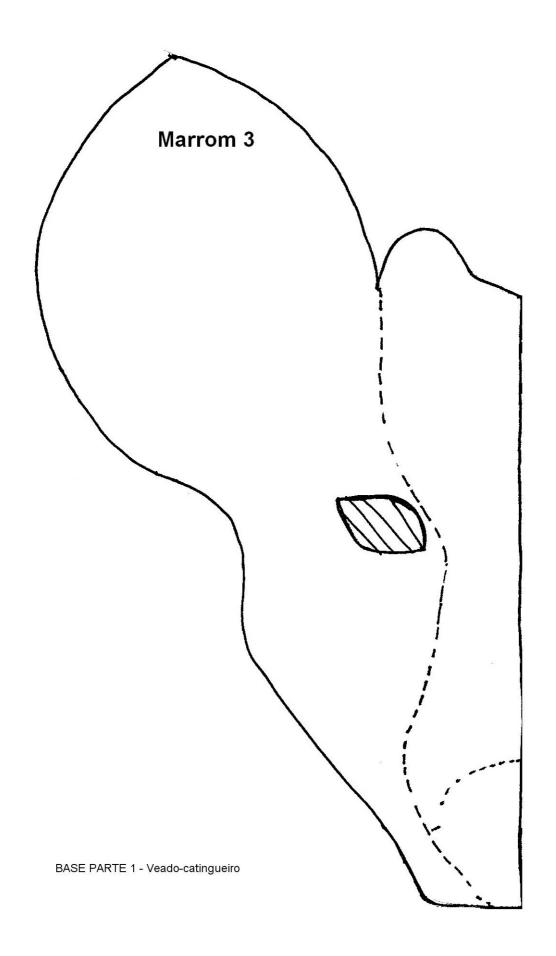


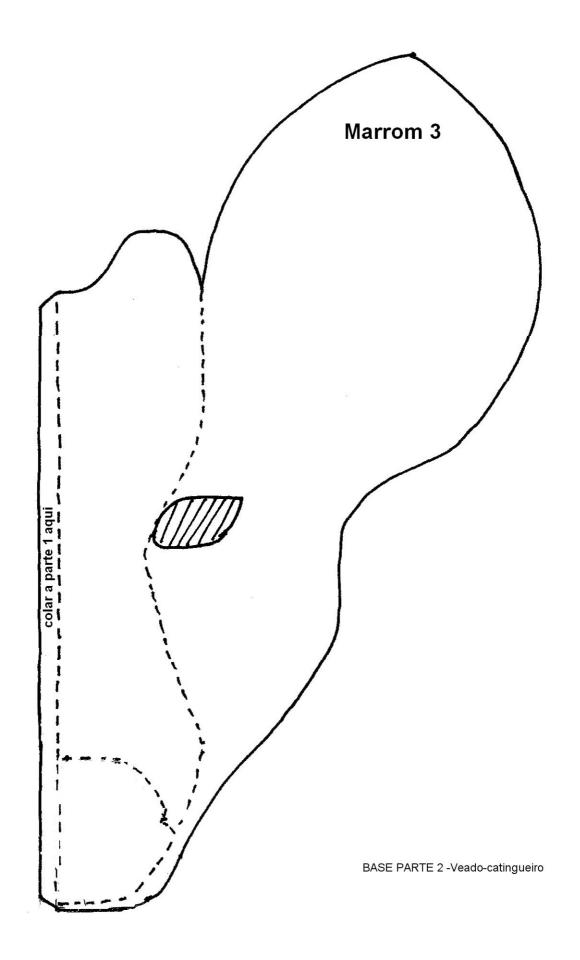


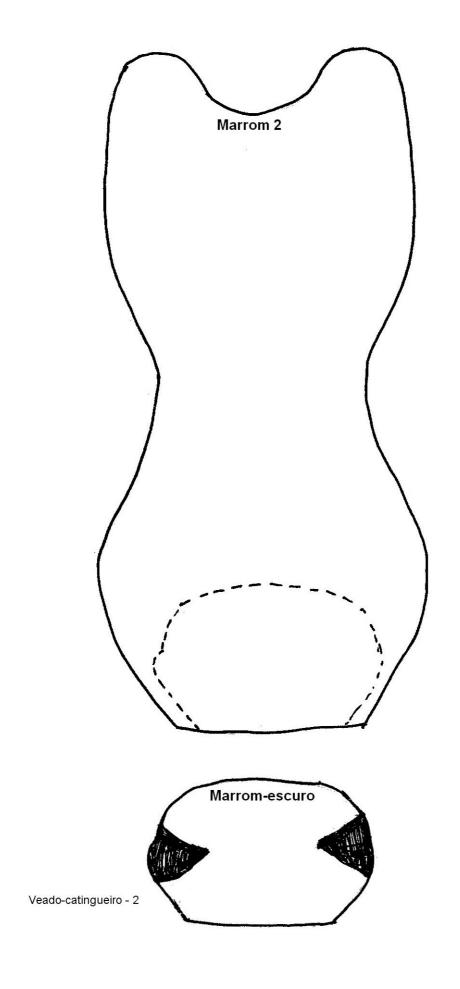
Cachorro-vinagre - 2

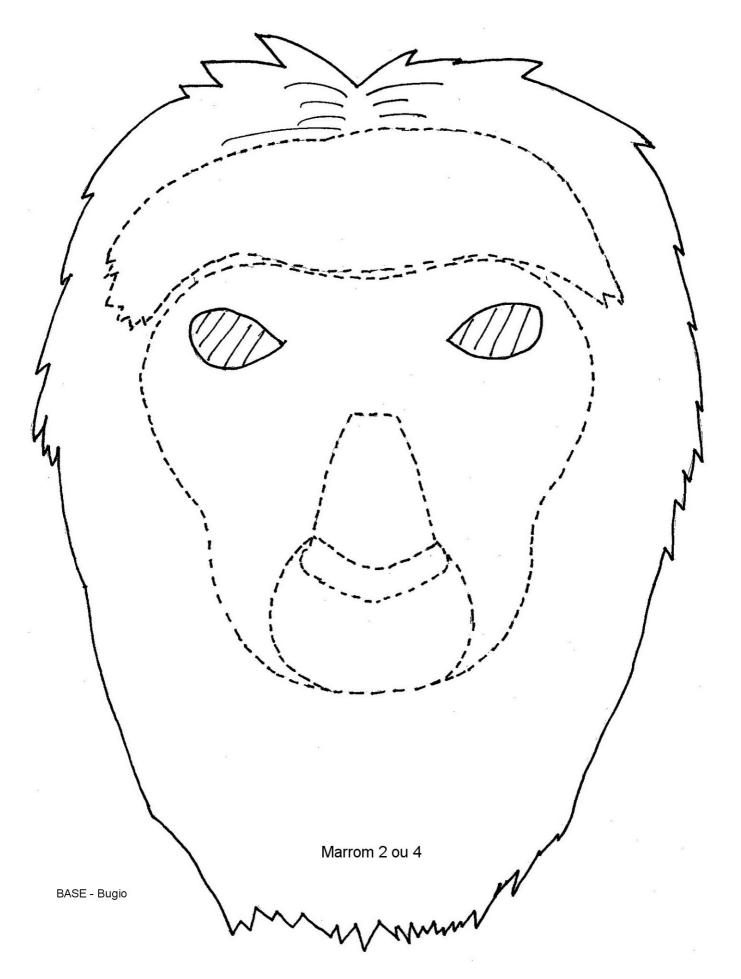


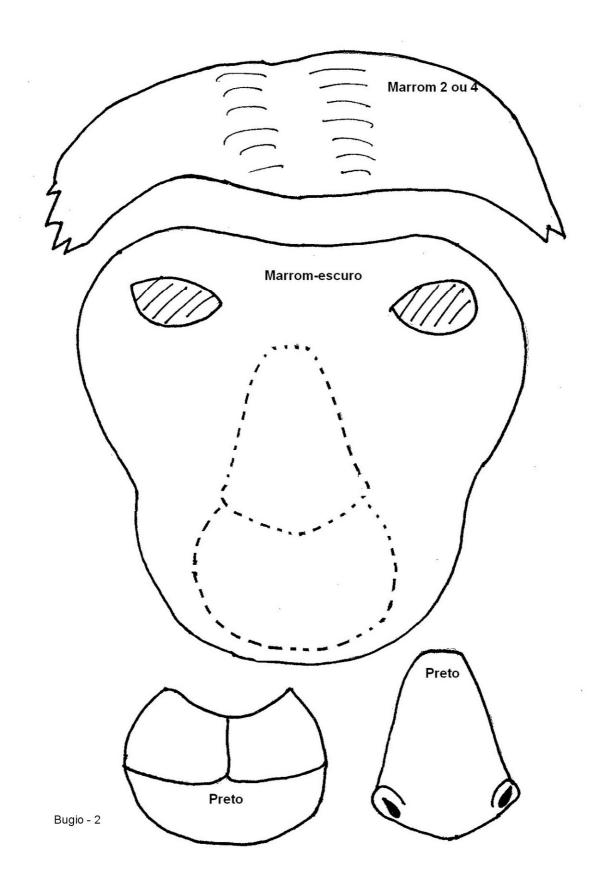


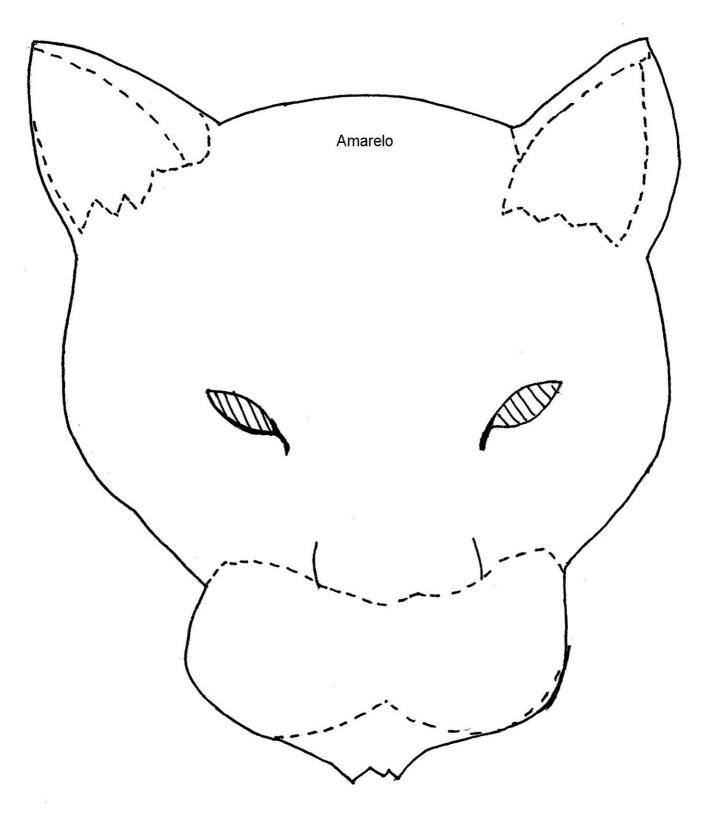




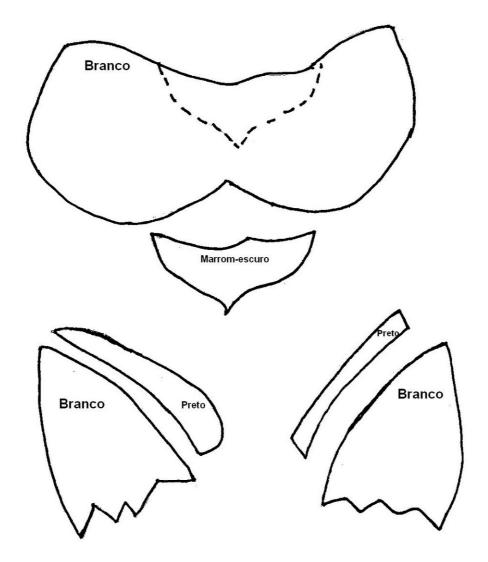




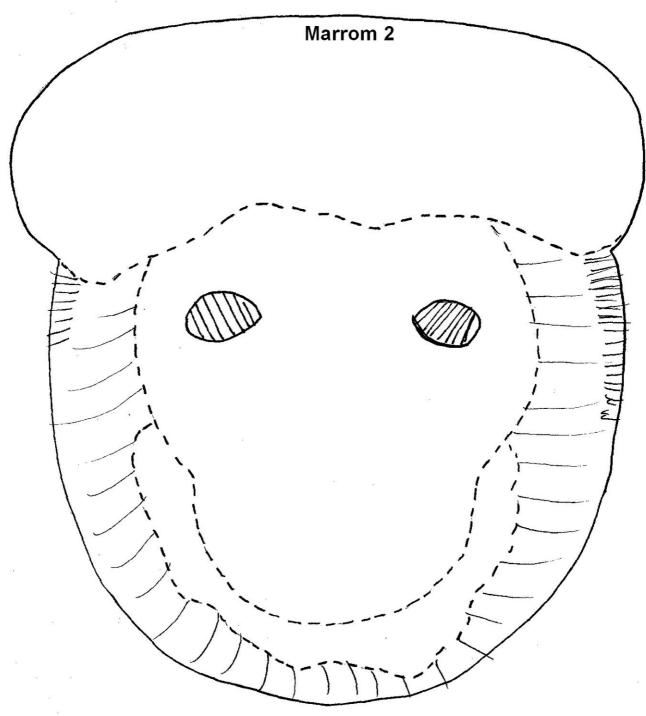




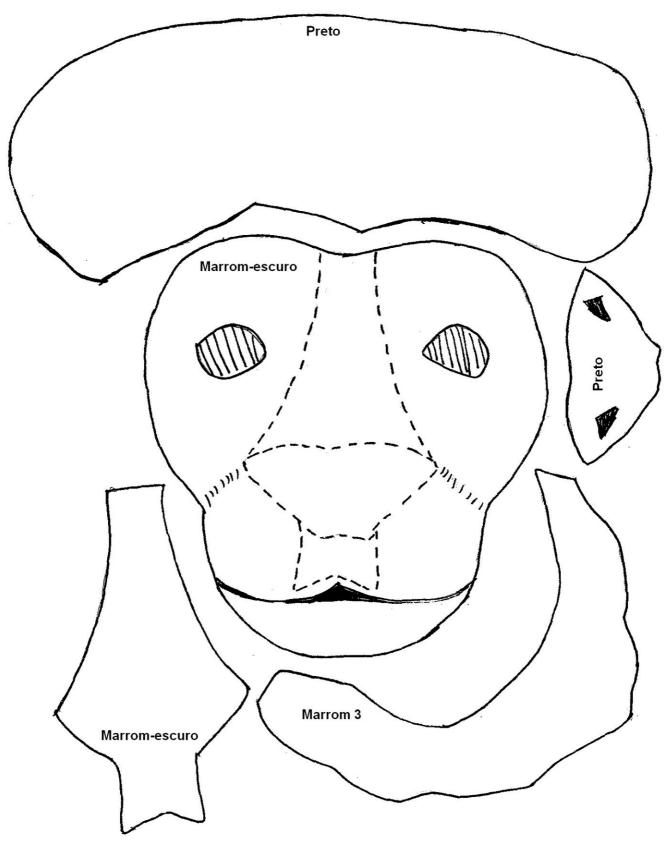
BASE - Onça-pintada



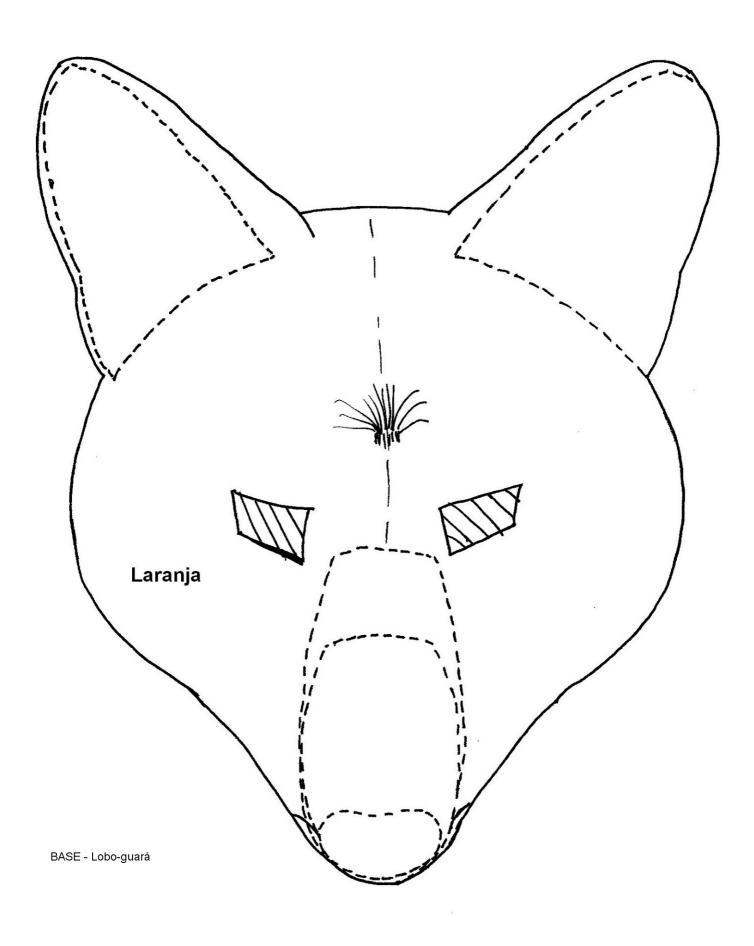
Onça-pintada - 2

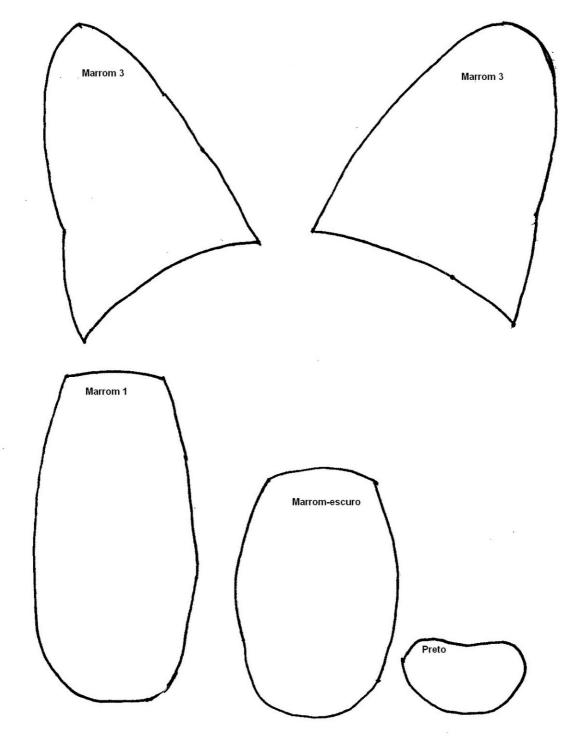


BASE - Macaco-prego

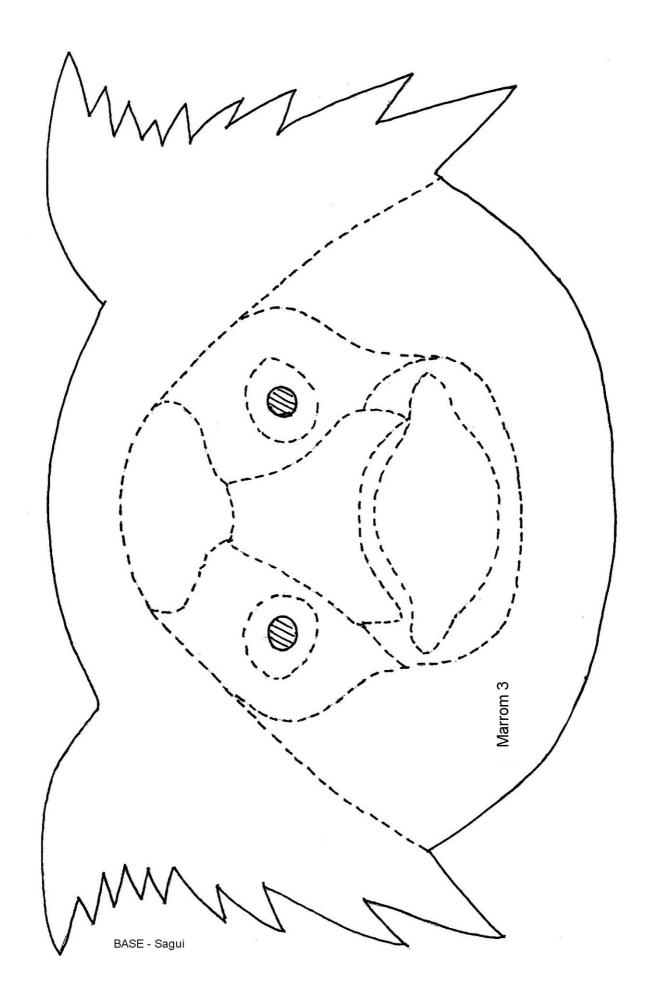


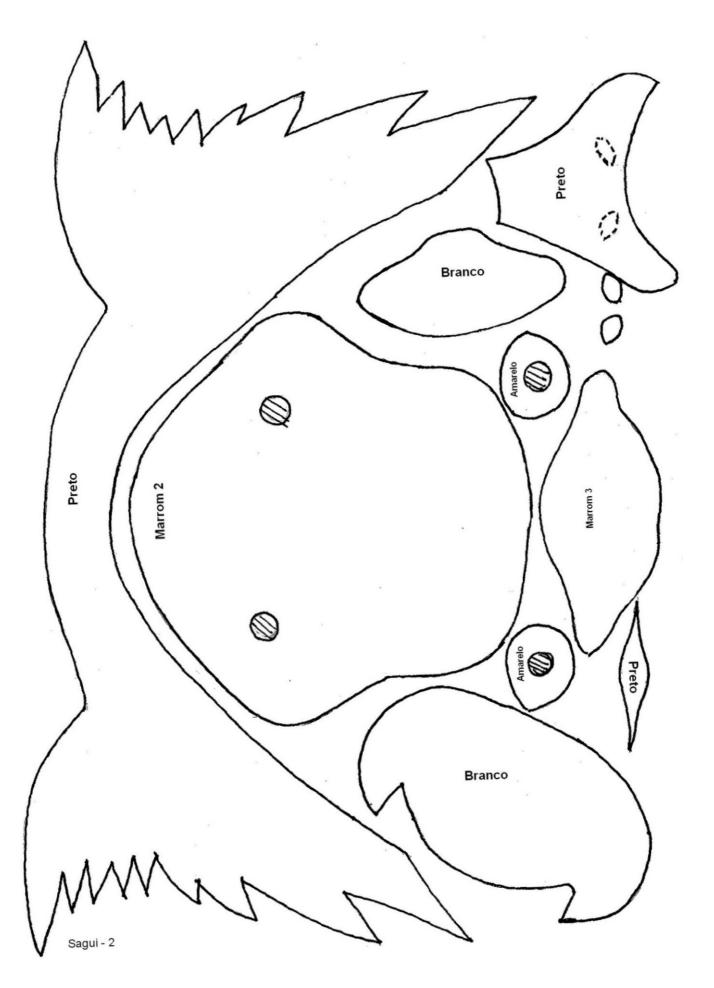
Macaco-prego - 2

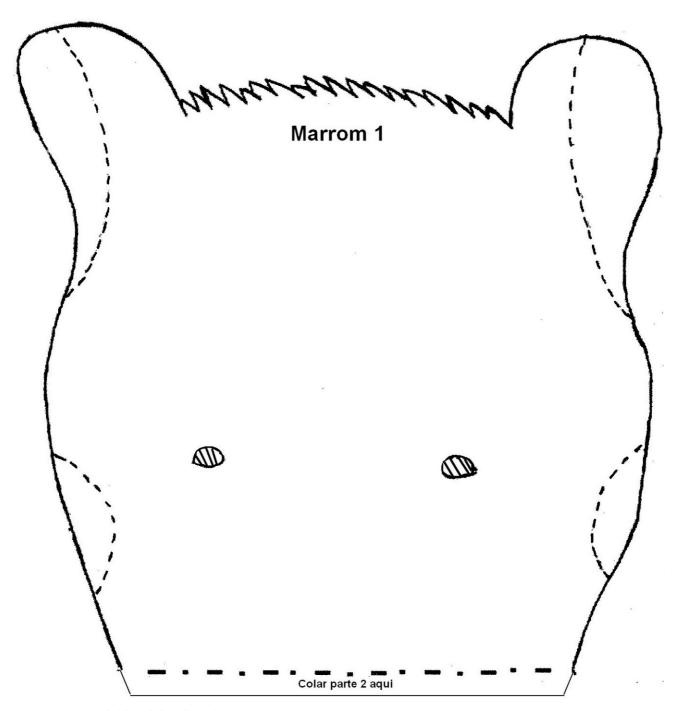




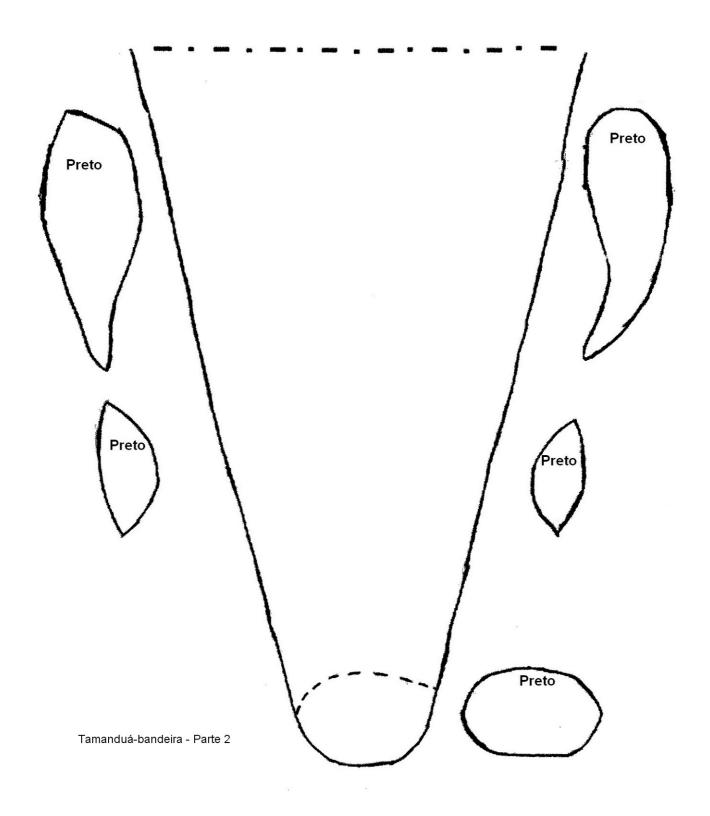
Lobo-guará - 2

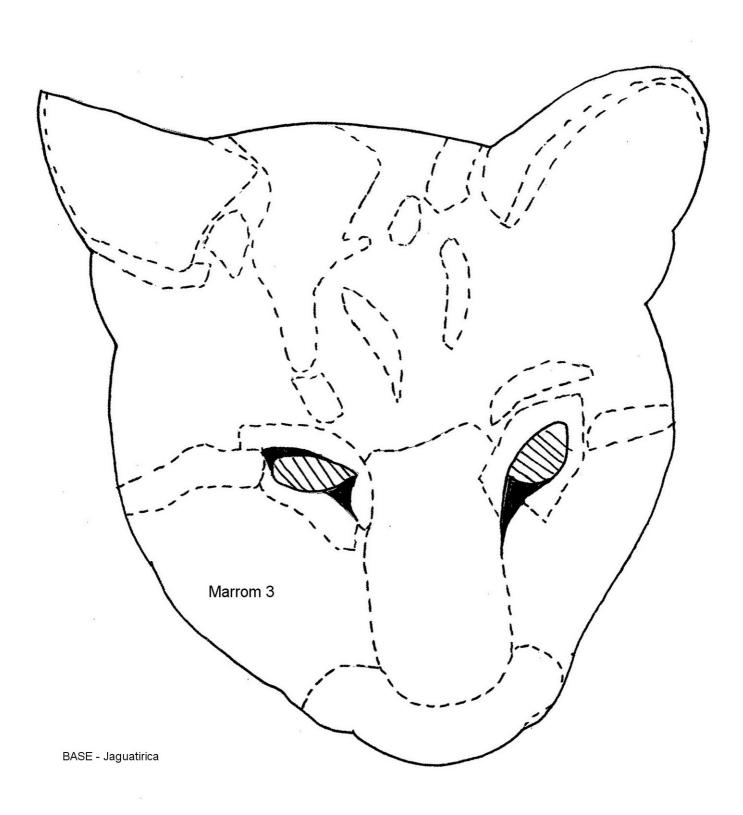


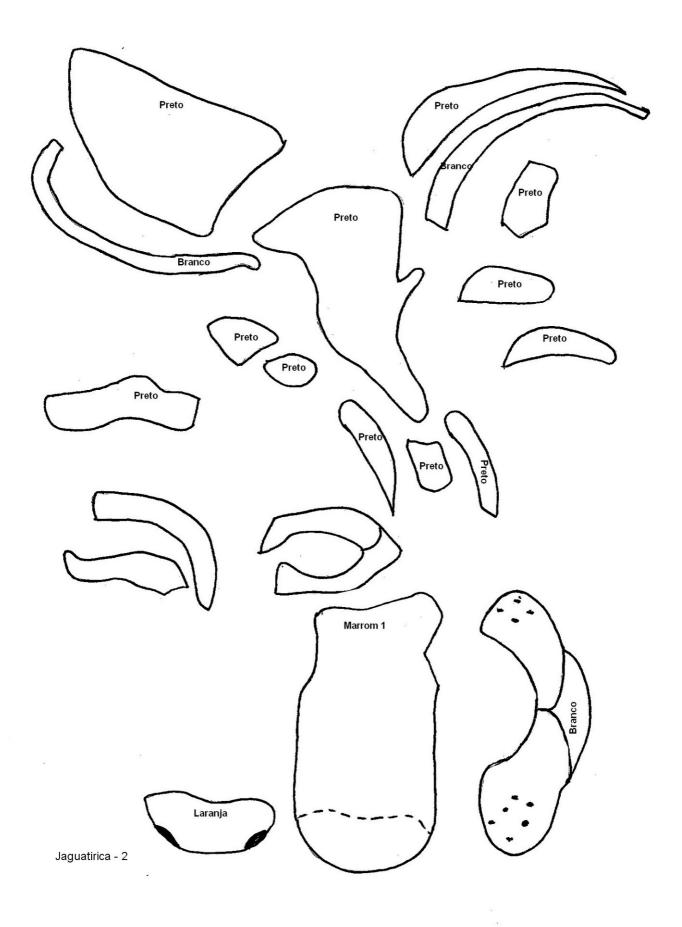


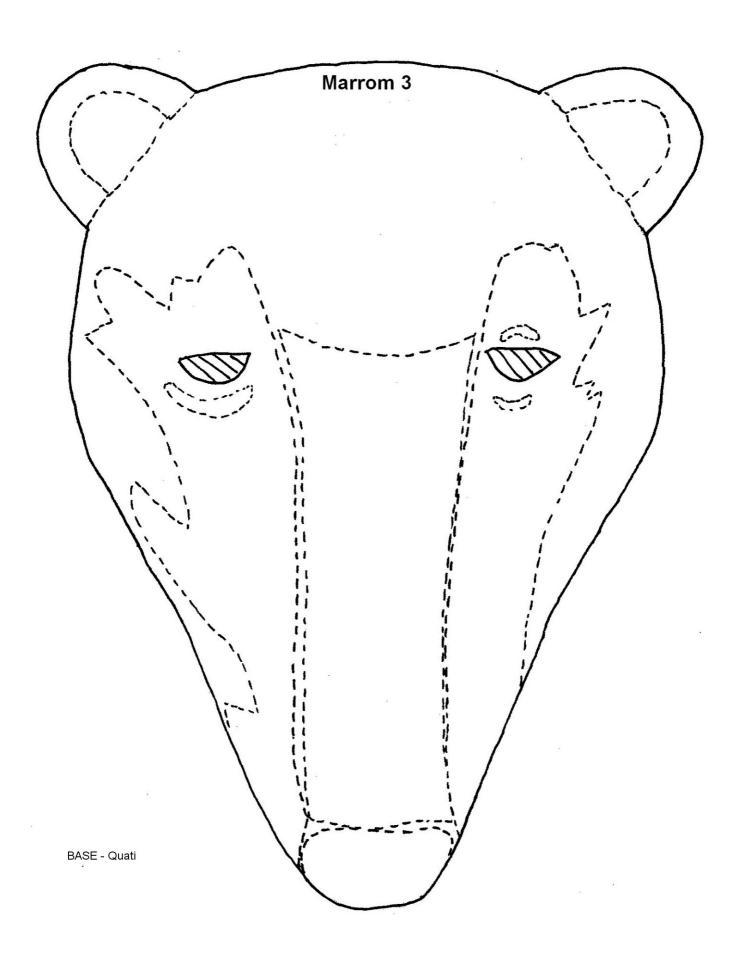


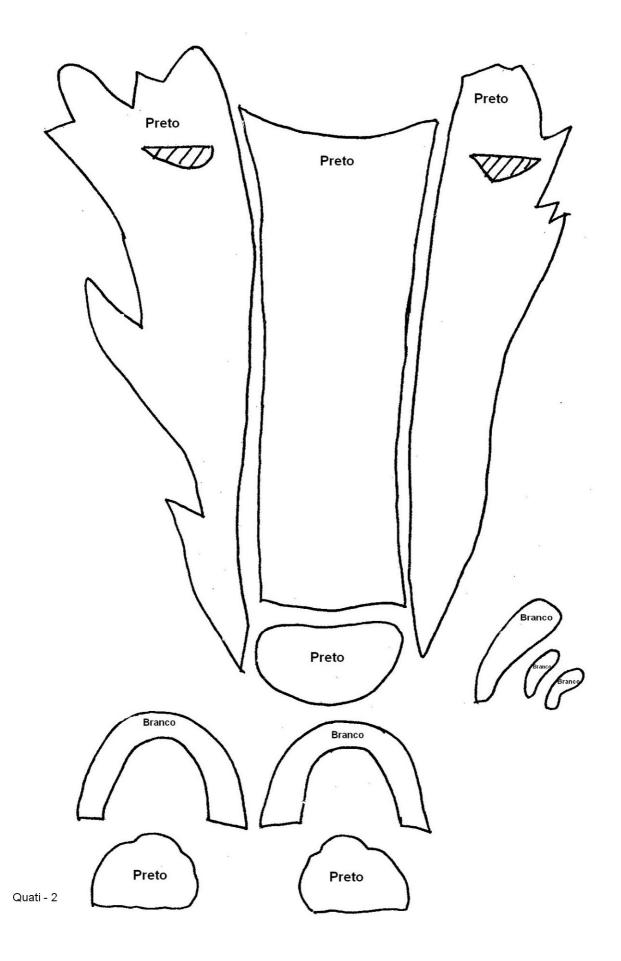
Tamanduá-bandeira - Parte 1

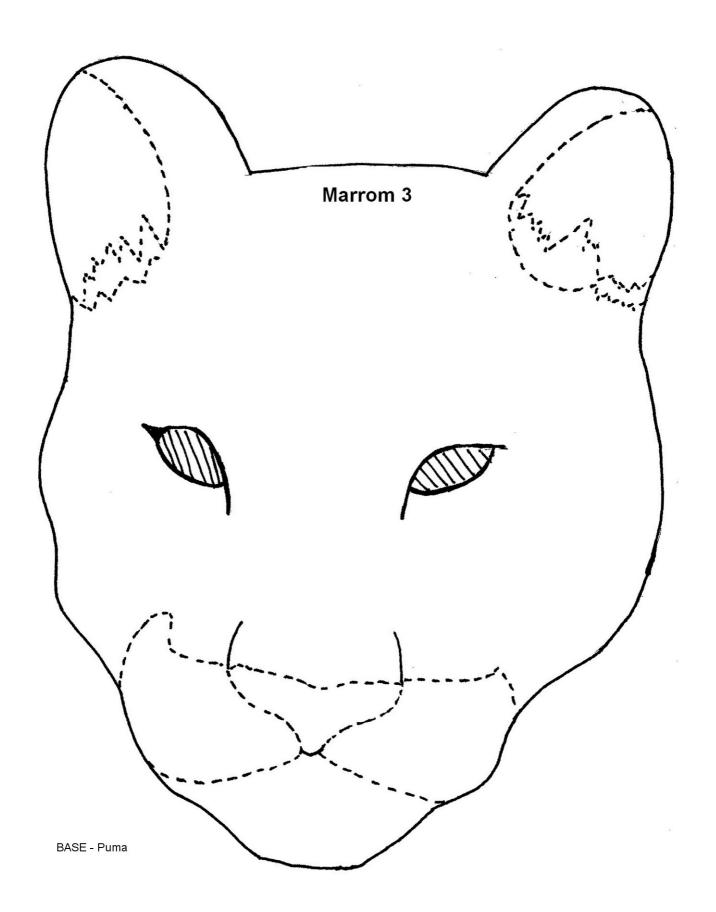


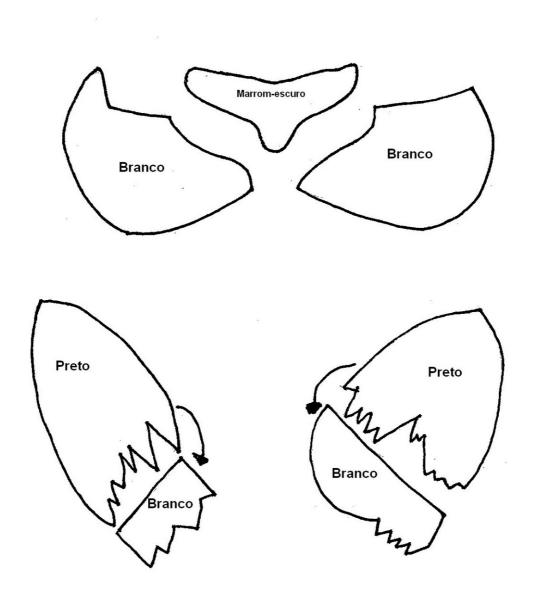




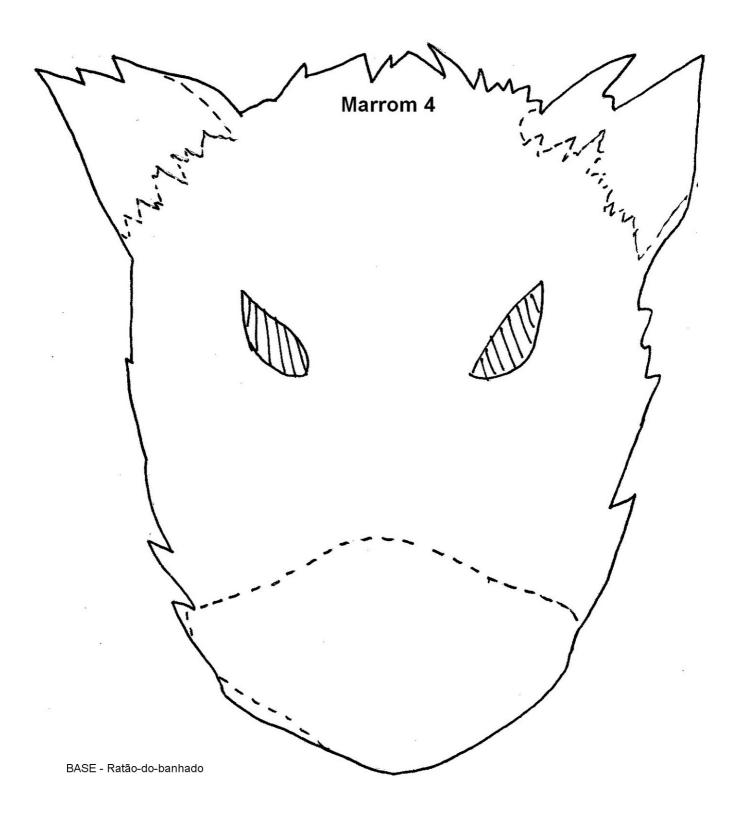


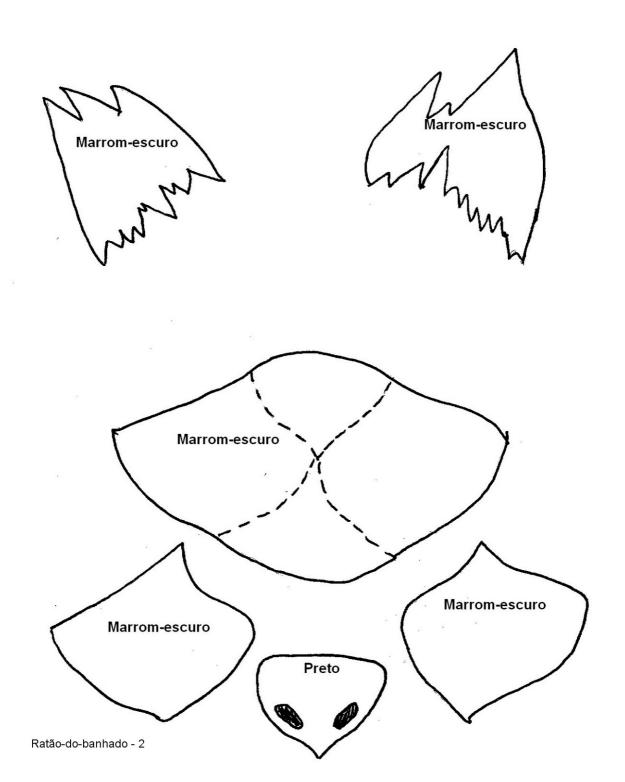


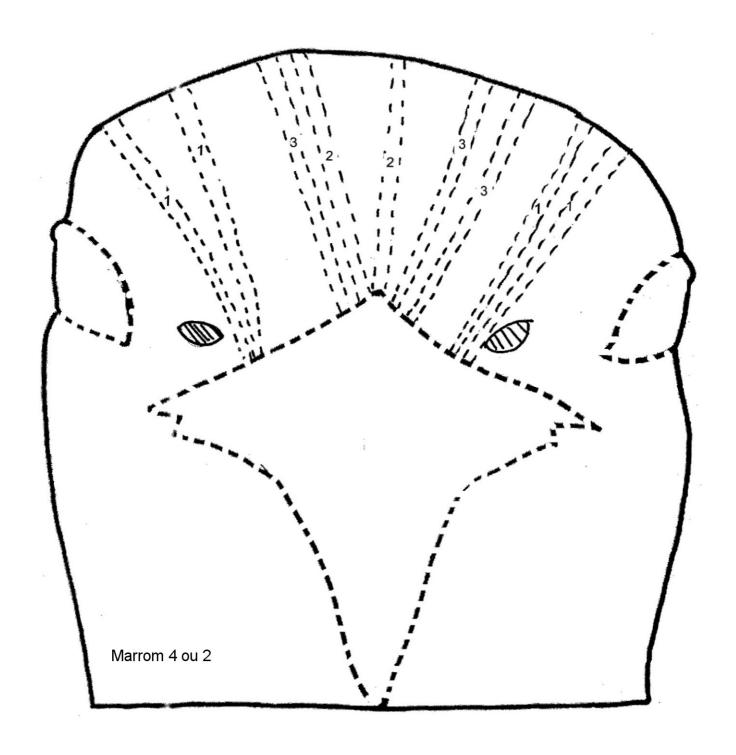




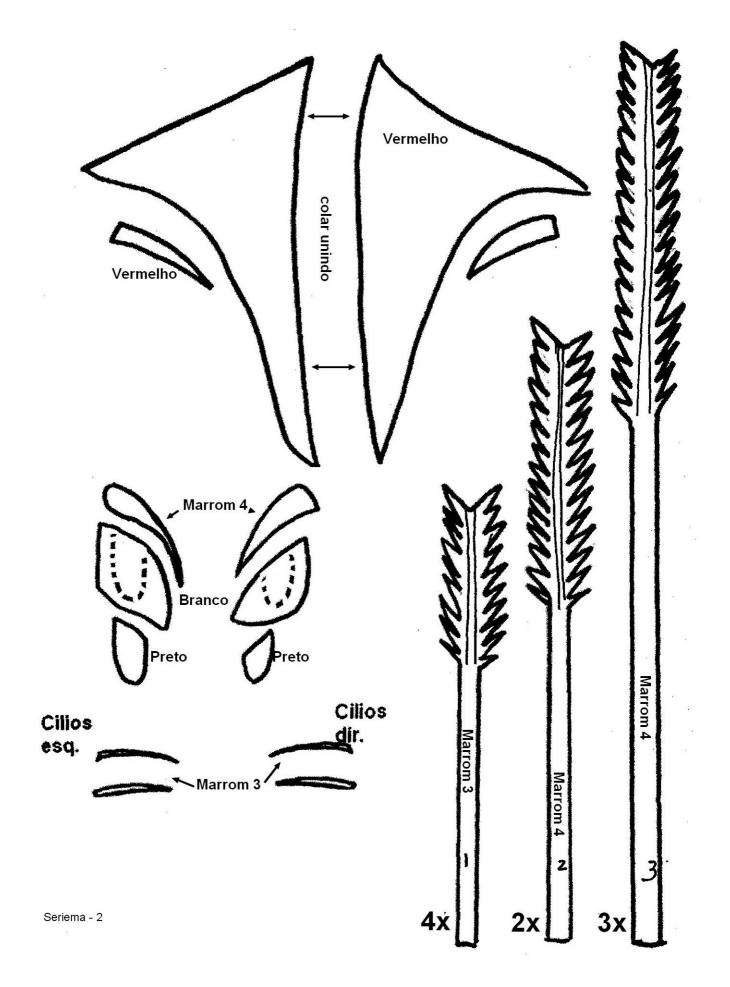
Puma - 2

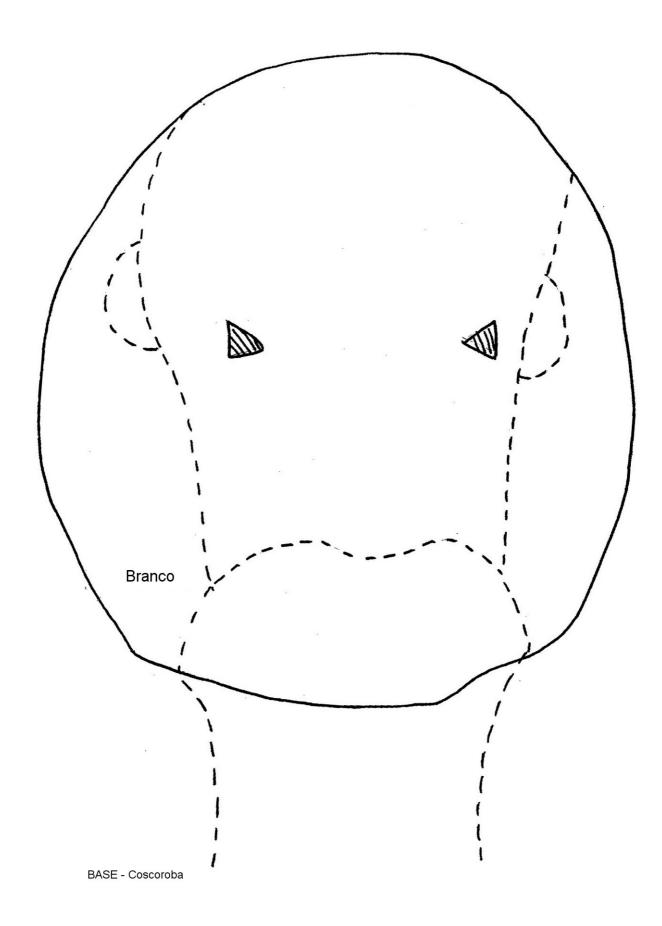


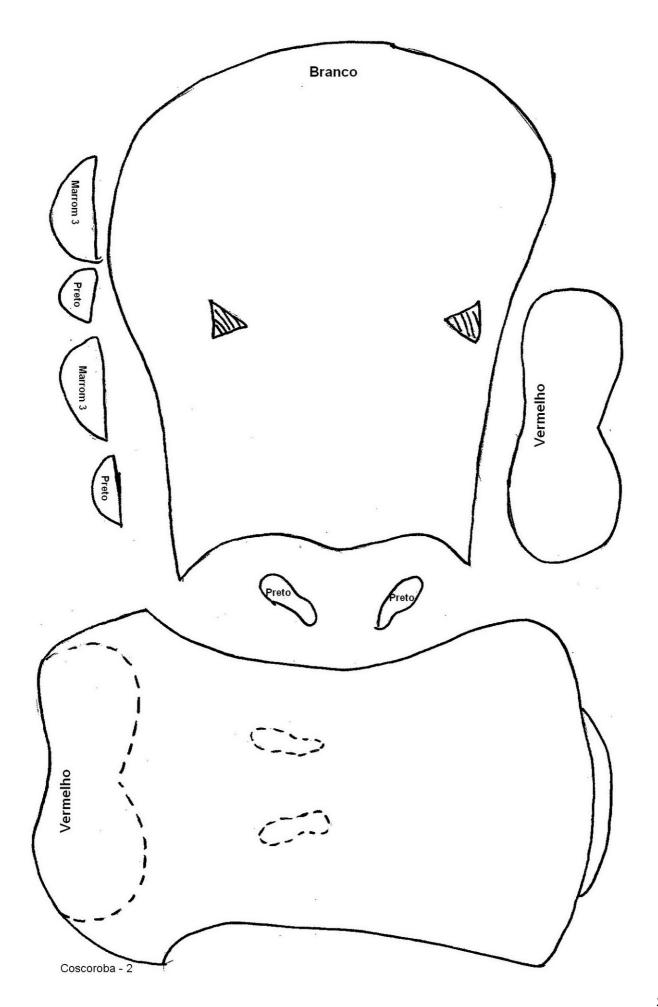


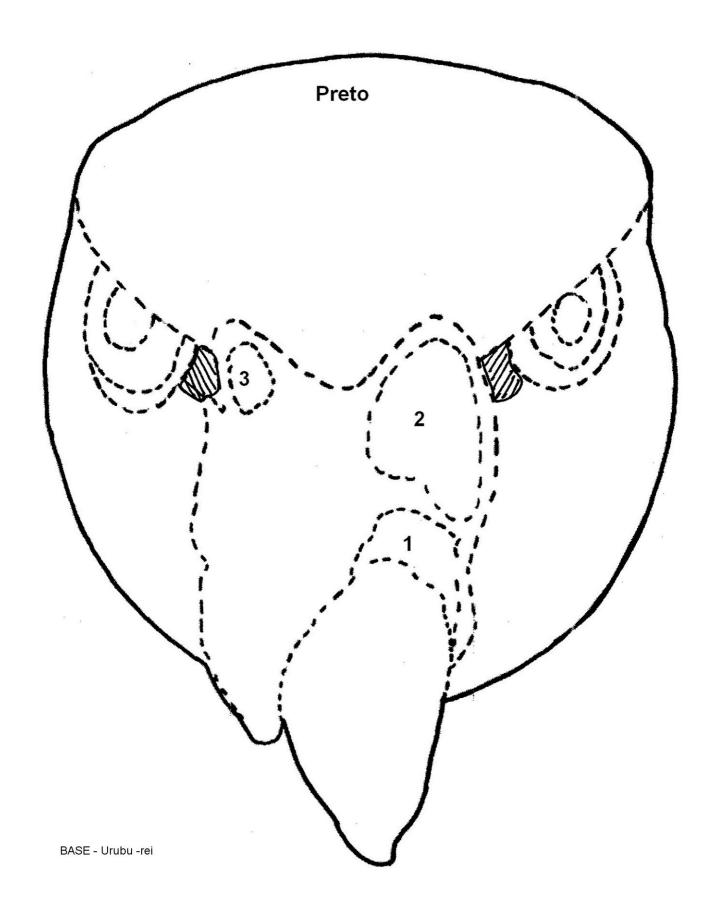


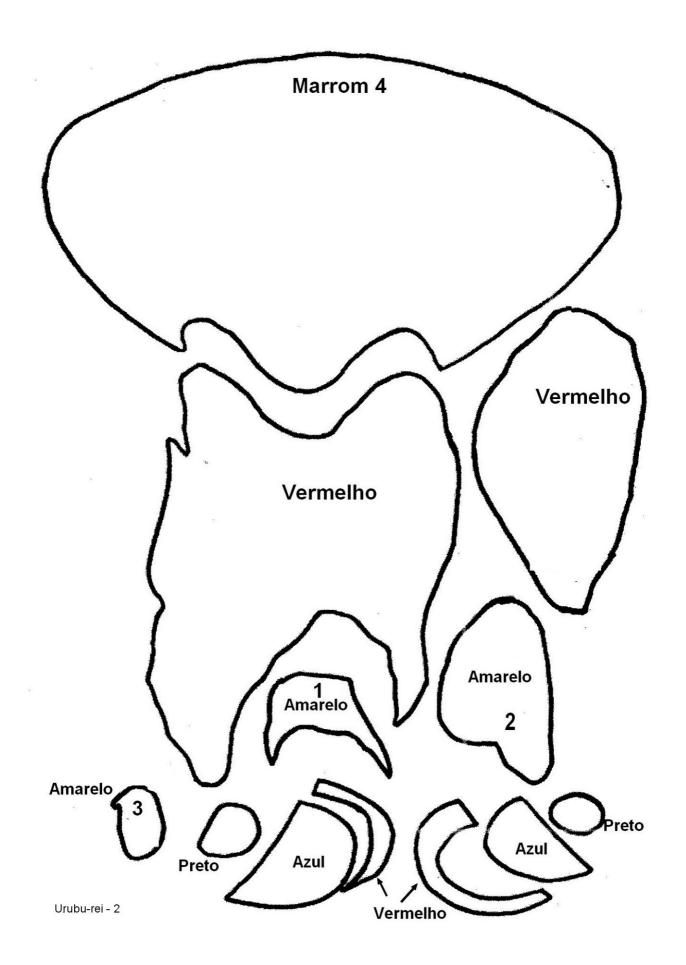
BASE -Seriema

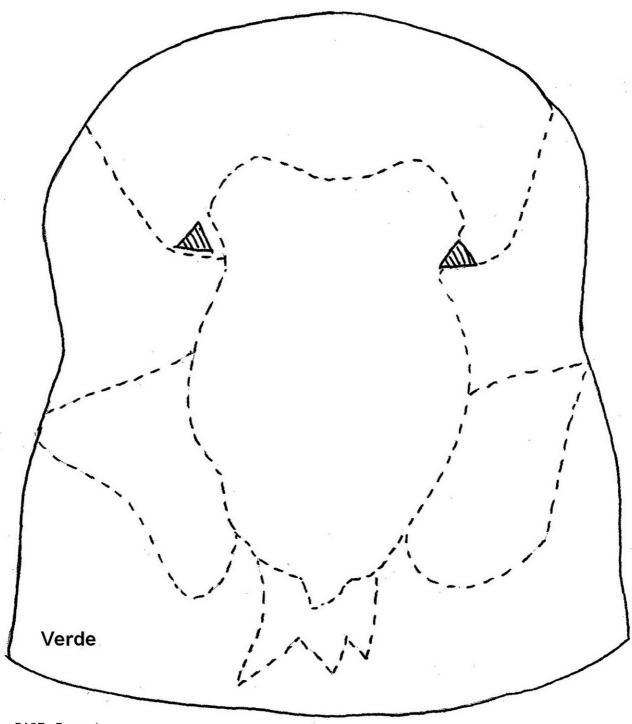




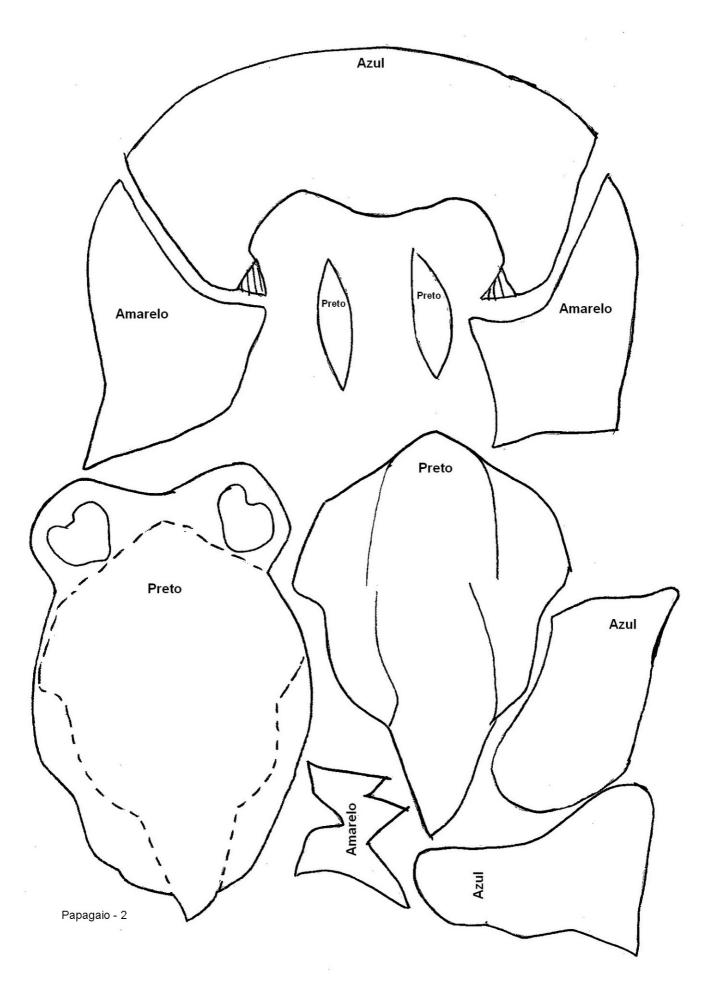


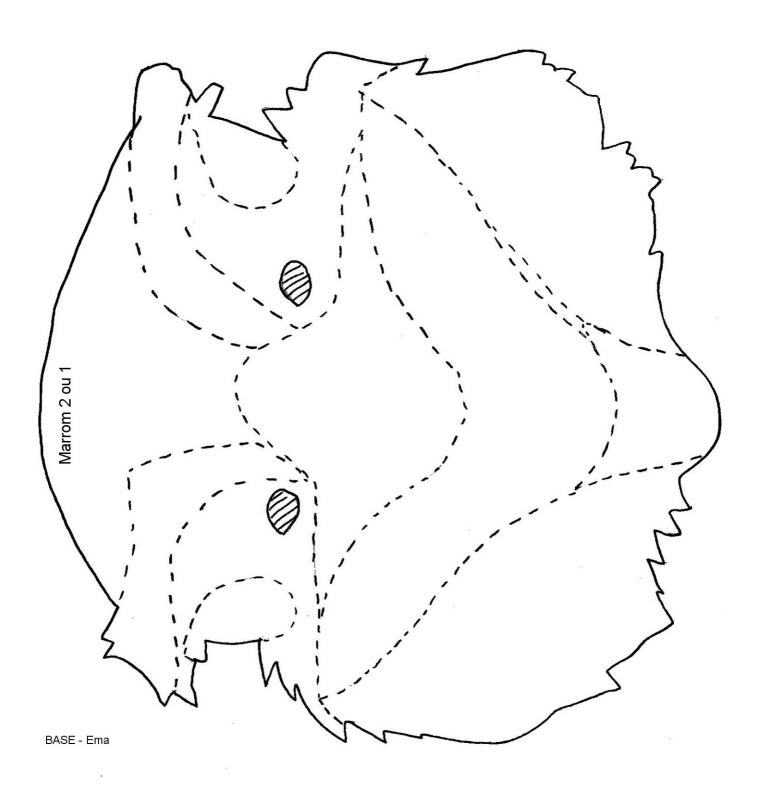


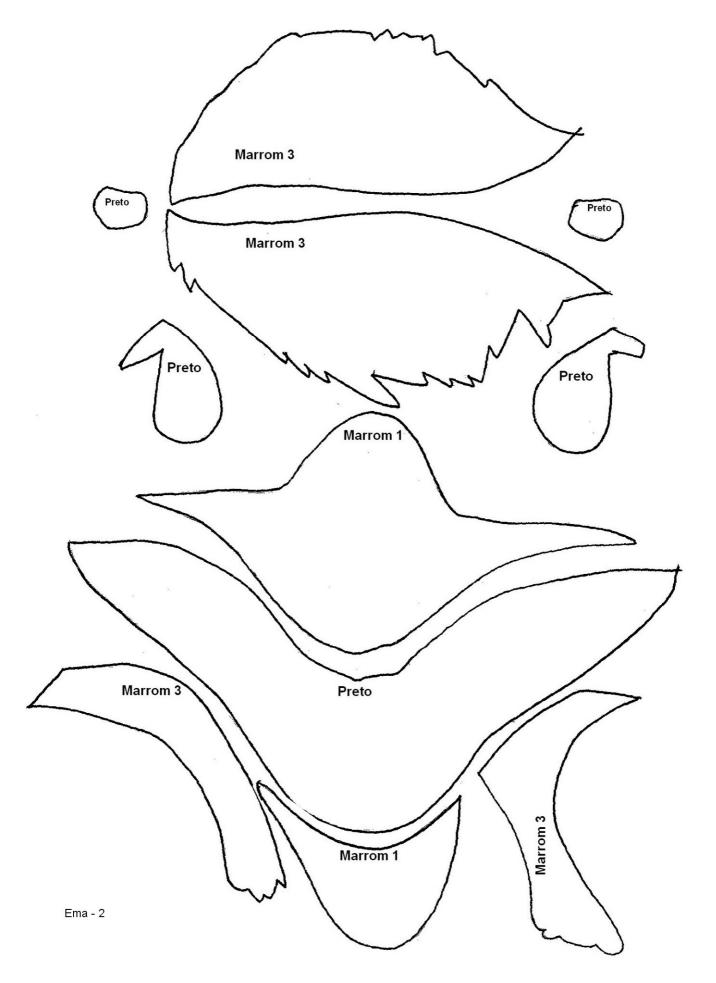


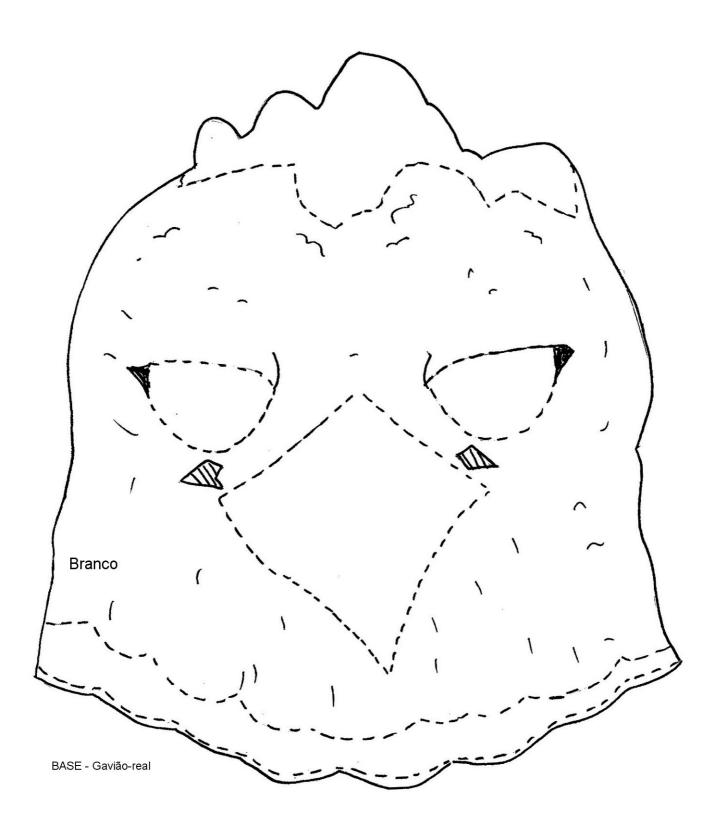


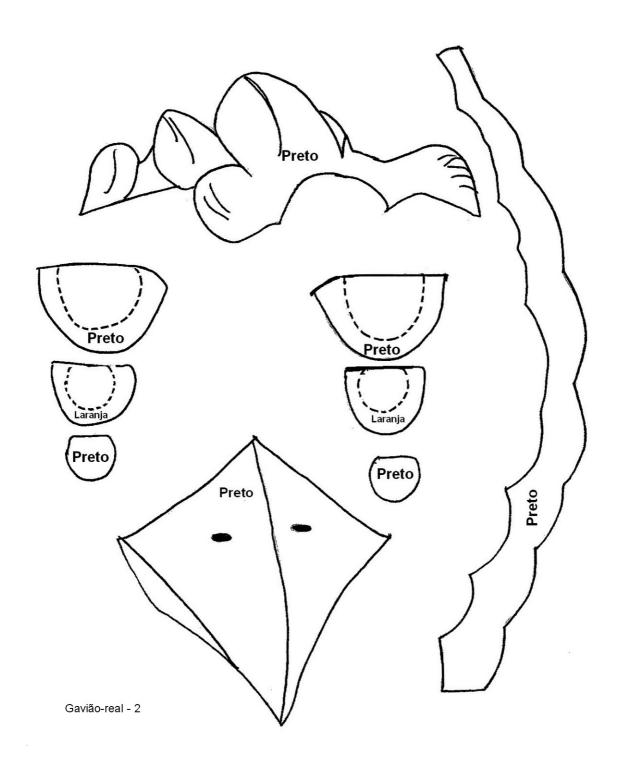
BASE - Papagaio

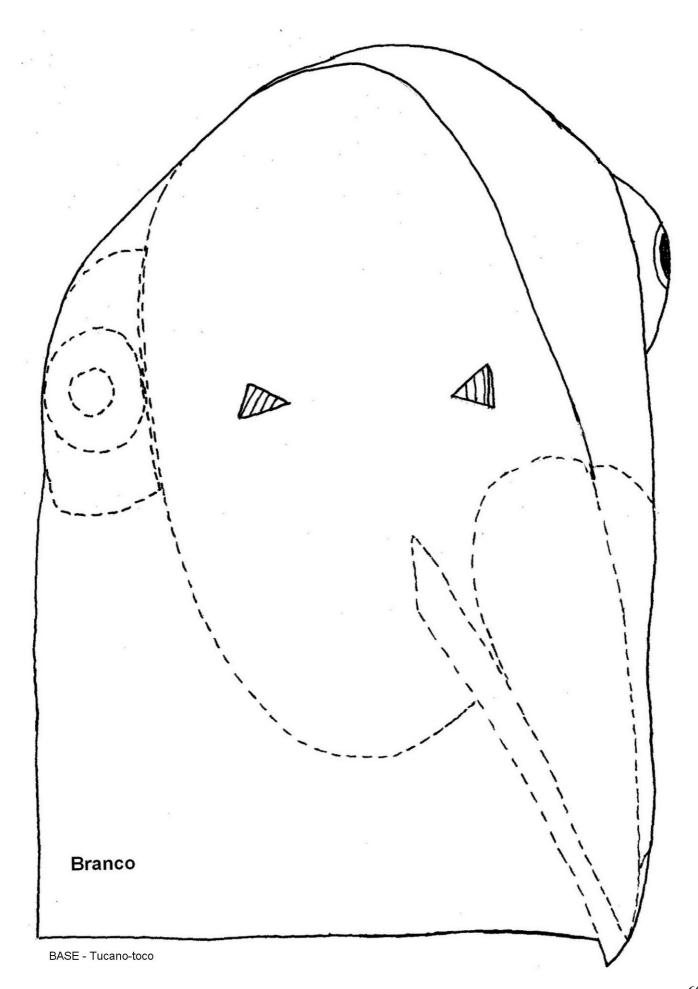


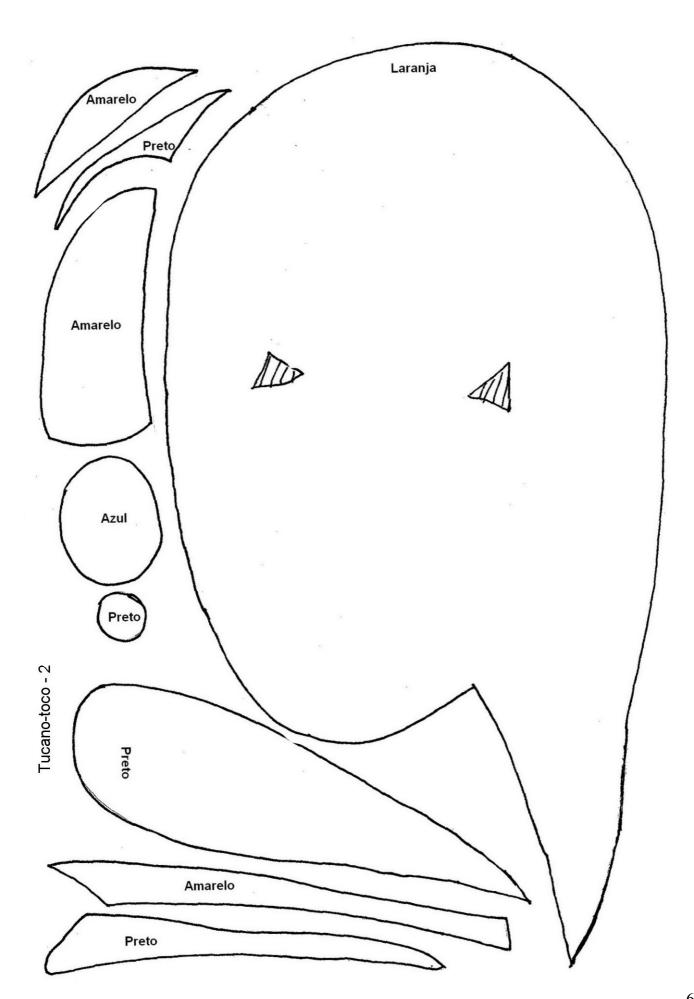


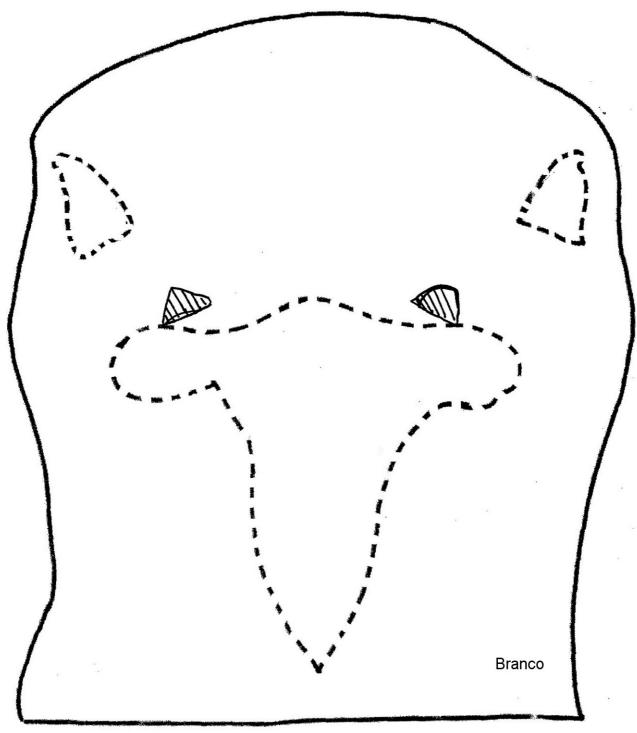




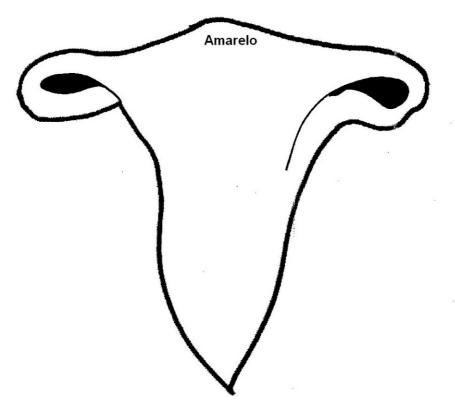




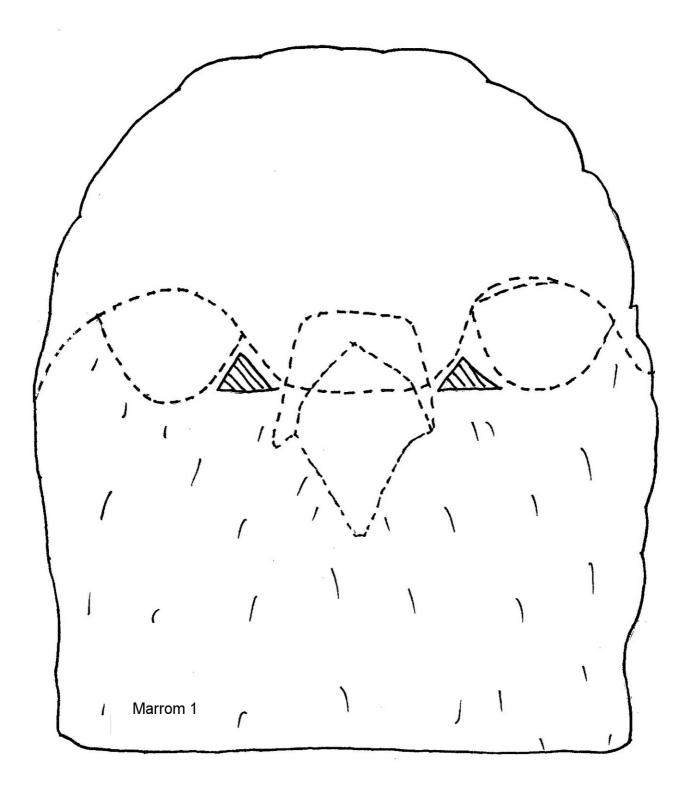




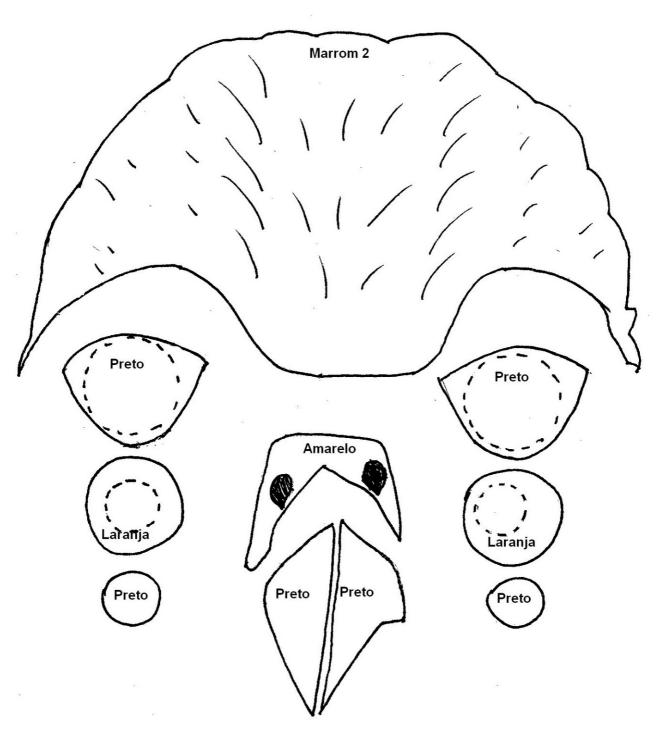
BASE - Gaivota



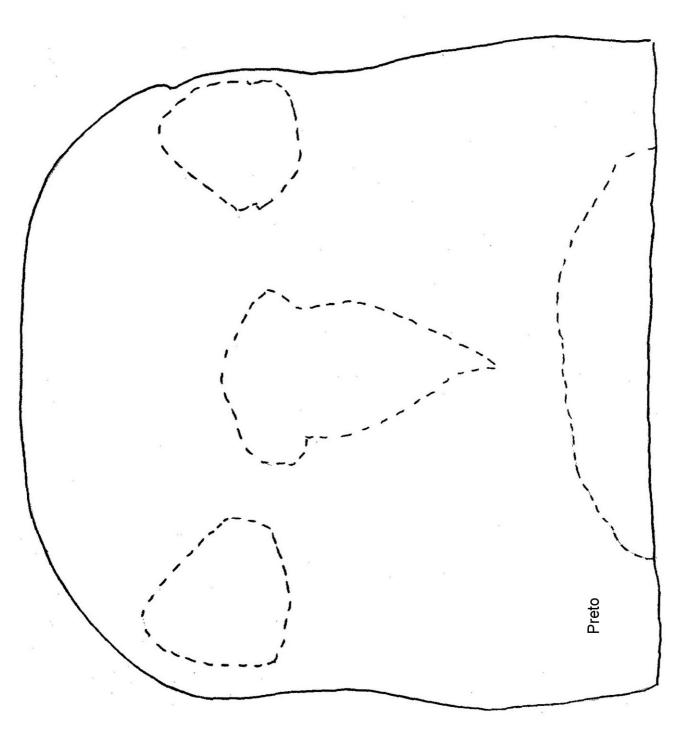
Gaivota - 2



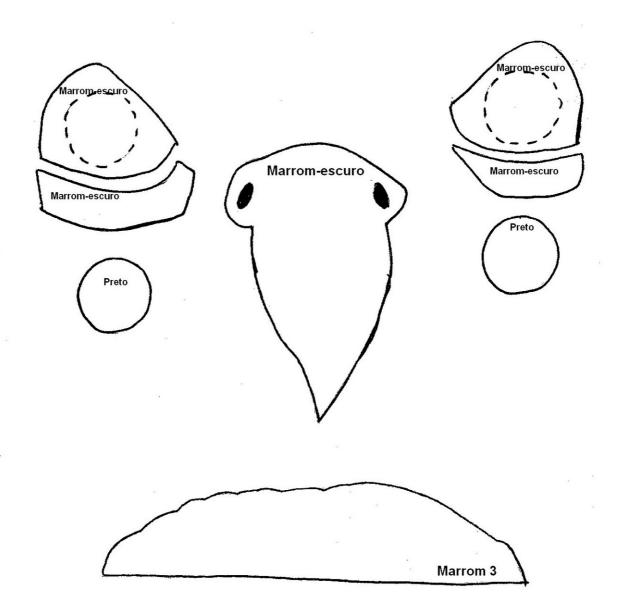
BASE - Gavião-caboclo



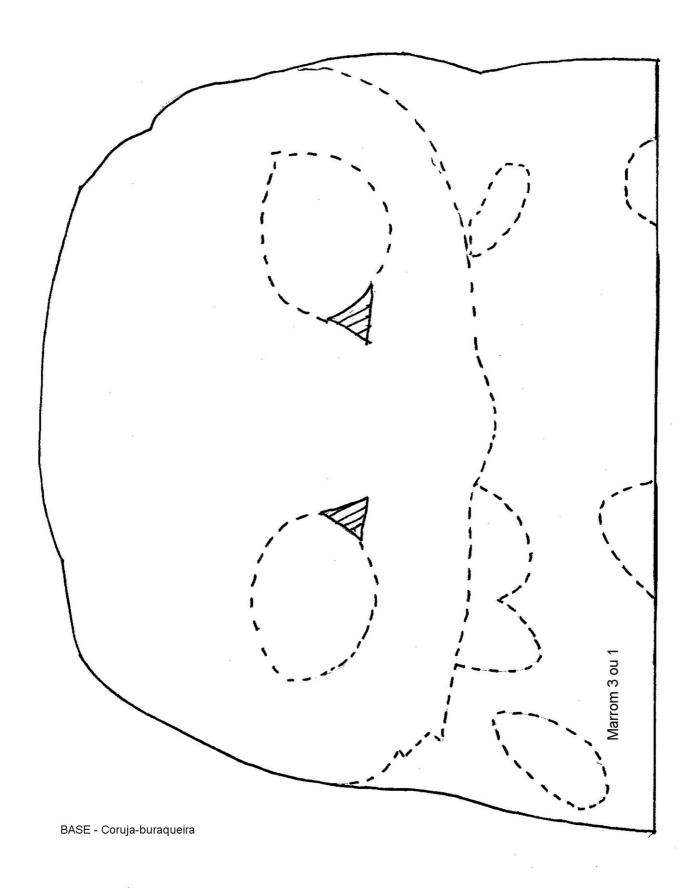
Gavião-caboclo - 2

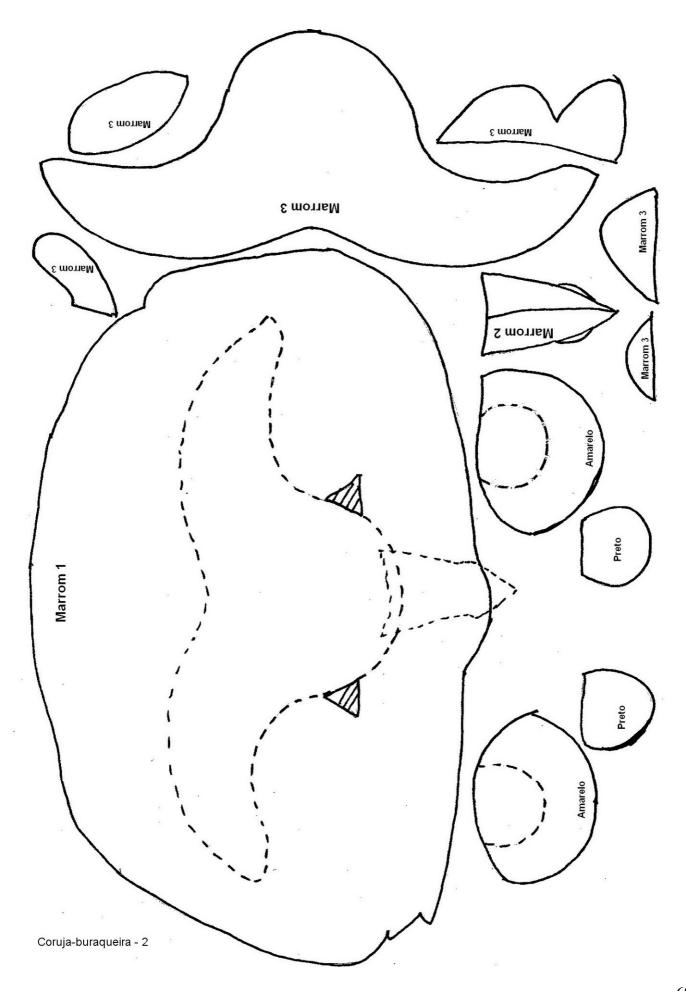


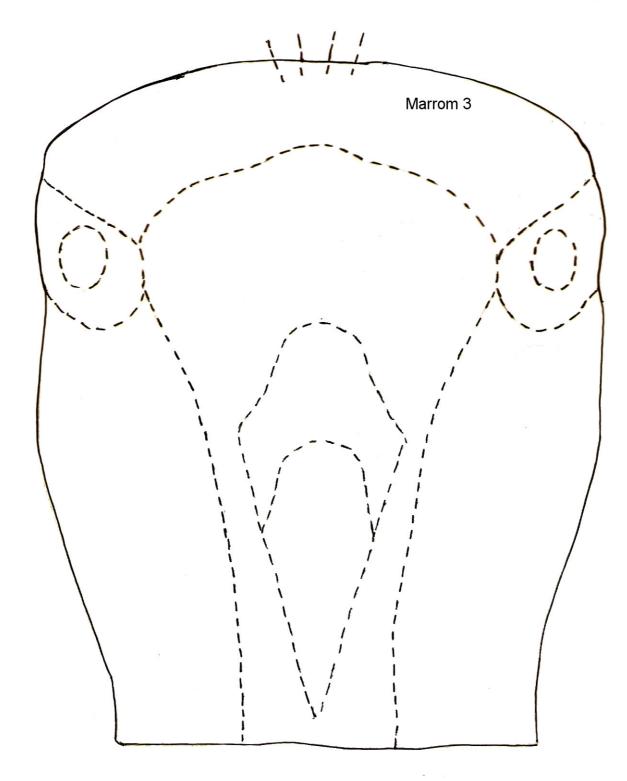
BASE - Gavião-da-cauda-branca



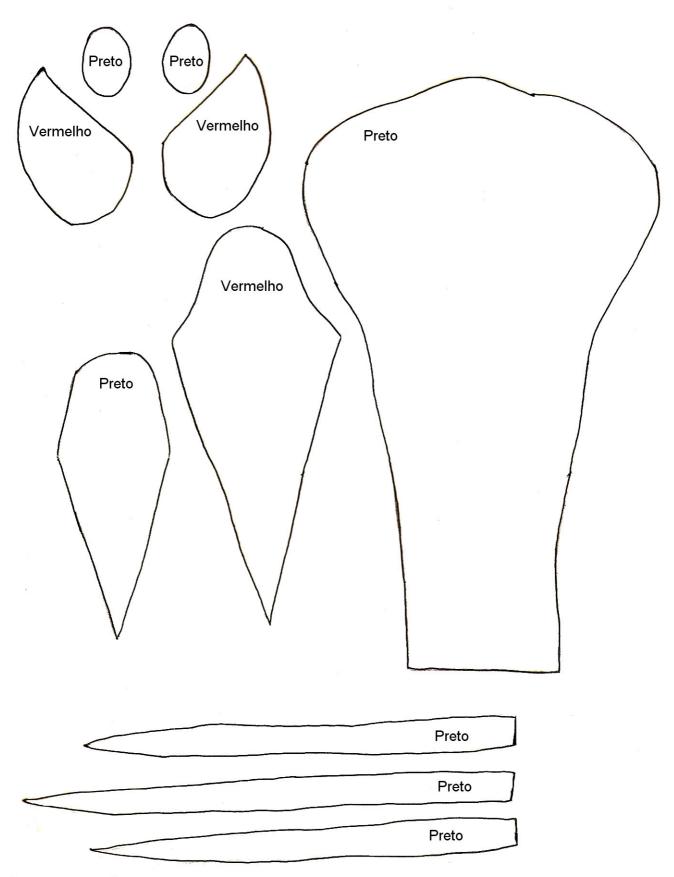
Gavião-da-cauda-branca - 2







Base Quero-quero



Quero-quero - 2

PROPOSTAS DE ATIVIDADES

Apresentaremos em seguida algumas informações básicas sobre a ecologia e comportamento das espécies para auxiliar durante a elaboração de atividades. Todavia, cabe ao educador e ao educando a pesquisa mais aprofundada, fazendo parte do planejamento pedagógico e mesmo da aprendizagem do aluno o exercício teórico de relacionar o conhecimento sobre a fauna brasileira, seus habitats e nichos, aos conteúdos de ciências, tais como os encontrados no eixo temático "Vida e Ambiente," propostos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências Naturais (BRASIL,1998).

Nos PCNs se valorizam diversas formas de abordagens dos conteúdos em sala de aula, destacando-se a importância de fomentar com o aluno o exercício de obtenção de informações, tratamento das mesmas e comunicação dos conhecimentos construídos para os colegas e outros membros das comunidades. Esta disseminação pode ocorrer de diferentes formas, aqui trazemos a elaboração e apresentação do teatro como forma de exercício construtivo e expressão dos conhecimentos obtidos em torno de um conteúdo ou temática. Cabe ressaltar que:

São extremamente importantes à temática ambiental as informações e os conceitos da Ecologia, que estuda as relações de interdependência entre os organismos vivos e destes com os demais componentes do espaço onde habitam. Tais relações são enfocadas nos estudos das cadeias e teias alimentares, dos níveis tróficos (produção, consumo e decomposição), do ciclo dos materiais e fluxo de energia, da dinâmica das populações, do desenvolvimento e evolução dos ecossistemas. Em cada um desses capítulos lança-se mão de conhecimentos da Química, da Física, da Geologia, da Paleontologia, da Biologia e de outras ciências, o que faz da Ecologia uma área de conhecimento interdisciplinar. (BRASIL, 1998: p.48)

Sendo assim, primeiramente, exemplificaremos a construção de um teatro (MACAGNAN; NASCIMENTO JÚNIOR, 2006), no qual foi mesclada a ecologia comportamental de espécies da fauna brasileira, alguns conceitos de ecologia, uma concepção popular com respeito às corujas e situações imaginárias. Esta é uma sugestão para o ensino de ecologia e etologia (estudo do comportamento animal), uma vez que as possibilidades vão surgindo mediante objetivos e necessidades dos educadores. Sendo assim, o texto e a dinâmica podem variar dependendo do conteúdo a ser ensinado, da imaginação envolvida, da perspectiva educativa e grupo em que se propõe trabalhar.

No caso apresentado, temos o texto do teatro pronto, portanto, sua aplicação exigirá inicialmente a confecção das máscaras, depois ensaio do teatro e posterior apresentação. Outra proposta possível é lançar um tema ou conceito para que grupos de alunos pesquisem, elaborem um roteiro abordando o tema (envolvendo espécies da fauna brasileira) e depois então o apresentem. Ou ainda, em um trabalho coletivo, o educador e os educandos constroem um texto expressando a ideia conjunta sobre um determinado tema que pode ter sido estudado anteriormente. Em relação ao tema ele pode tanto abranger conceitos de ecologia, como também temáticas ambientais como a extinção de espécies, o conceito de biodiversidade, dentre outros, aspectos extremamente importantes de serem trabalhados para se possibilitar uma compreensão mais abrangente em torno das questões ambientais.

O objetivo central que direcionou a elaboração do teatro que será apresentado foi que o mesmo deveria expressar algumas relações ecológicas existentes em comunidades. Partindo do que se entende por comunidades criou-se um ambiente imaginário (ecossistema) em que sete espécies relacionam-se de forma que se expressam conceitos como relação predadorpresa, cooperação intra-específica, comportamento reprodutivo e organização social.

Segue abaixo o roteiro comentado destacando-se a relação existente entre o texto e o conteúdo transmitido. Além disso, a forma com que os personagens se movimentam e se posicionam em cena também tem relação com a movimentação e comportamentos dos animais no ambiente natural.

O ENREDO: Panthera, uma onça-pintada fêmea se apaixona por Romeu uma onça-pintada macho e tem um filhote, Júnior. Panthera começa a ensinar ao Júnior a sobreviver, a caçar. As presas da onça são representadas pelo senhor Gouazoubira, um veado catingueiro, as duas Dasyproctas que são as cutias, o Tatuzinho e o grupo de queixadas. O Quero-quero entra alertando o ataque das onças e a Coruja, ave popularmente considerada muito sábia, vem esclarecer o que está acontecendo no ambiente.

Título- Na natureza a vida funciona mais ou menos assim...

Comentário 1: Antes de iniciar as encenações é realizada uma apresentação das personagens com suas máscaras, visto que muitos não conhecem as espécies que compõem a fauna brasileira.

O ponto inicial da história constitui-se a partir do comportamento reprodutivo das onças-pintadas, isto é, as onças vivem solitariamente em seus territórios apenas se encontrando no período reprodutivo, cabendo a fêmea cuidar da cria.

Narrador: Num belo dia de sol, no meio da floresta, uma linda onçapintada de nome Panthera, passeava cantarolando:

Panthera: "O Cravo brigou com a Rosa, debaixo de uma sacada, o Cravo saiu ferido e a Rosa despedaçada." Porque que todas as minhas amigas têm namorado e só eu não tenho? Oh! Como pode eu tão linda cheia de pintinhas pretas, cílios longos e brilhantes, presas tão fortes e as unhas afiadas estar assim tão encalhada? (Panthera segura em uma de suas mãos um rosa e em outra um cravo, quando termina de cantar, triste, joga as duas flores para trás, completa a fala).

Narrador: De repente, a Panthera olha para o lado e vê o que seus olhos jamais tinham visto.

Panthera: Por mil preguiças, nunca vi algo tão gostoso, forte, robusto e charmoso. Este corpão tem nome?

Romeu: Romeu às suas ordens. (cheirando o cangote da Panthera)

(ali se inicia a corte e o acasalamento, em seguida, Romeu e Panthera saem de cena).

Narrador: Alguns meses depois.

(entram a Panthera e o filhote Júnior).

Panthera: Júnior, meu filho adorado! Hoje mamãe vai te ensinar a caçar.

Panthera: Bom, querido. Primeiro nós vamos andar bastante até chegar lá na campina, pois é lá que nós vamos encontrar a nossa comida.

Júnior: Daí é só pegar mamãe?

Panthera: Hum...é, hum...mais ou menos isso meu filho. Você vai chegando por trás e dá uma bocada no pescoço da comida e depois arrasta ela pra casa.

Júnior: Que legal! Isso deve ser fácil mamãe!

Narrador: Mãe e filho saem em busca da sua presa. Eles salivam ardentemente e esperam pelo descuido de um pobre animal que agoniza a sua morte.

Comentário 2: Neste momento do teatro é expressa a organização social dos queixadas, em grupos, é indicado como eles alertam o grupo rangendo os dentes. Tal cena foi incluída para mostrar que a organização grupal pode servir como mecanismo de defesa contra predadores.

(As onças saem de cena. Entra um bando de queixadas, o macho dominante na frente do grupo).

Narrador: Finalmente as onças encontram suas presas, os Queixadas.

Narrador: Mas os Queixadas não irão se entregar tão fácil. Percebendo a ameaça os Queixadas fazem os chamados de alarme. (Som dos Queixadas batendo os dentes - para fazer tal som bater duas metades de coco).

Narrador: Eles se preparam para o ataque. (Som dos Queixadas batendo

os dentes).

(Os queixadas correm em direção às onças, e elas saem correndo. Todos saem de cena).

(entram em cena o Veado-catingueiro (Gouazoubira), o tatu-peludo (Tatuzinho) e as duas cutias (Dasyproctas).

Comentário 3: Momento de tensão, o ataque da onça-pintada às presas em potencial. Estas são algumas presas da onça-pintada que a literatura indica. O quero-quero entra na história expressando seu comportamento de alerta.

Gouazoubira: Como vão Dasyproctas?

Dasyproctas: Muito bem, senhor Gouazoubira! Gouazoubira: E você Tatuzinho, tudo bem?

Tatuzinho: Tudo tranquilo senhor Gouazoubira, mas eu estou morrendo de fome. Acho que vou ali comer algumas raízes.

Gouazoubira: Eu também estou mortinho de fome, e esse capim está olhando pra mim, e eu pra ele. Vou comê-lo agora!

(O Quero-quero se aproxima, e grita).

Quero-quero: Quero! Corram! Coram! Onças se aproximando! Fujam agora!

(Todos começam a correr e saem de cena, menos o Tatuzinho que fica distraído).

(A onça Panthera abocanha o Tatuzinho pelas costas).

Panthera: Aprendeu Júnior? Esse é o nosso jantar!

Júnior: Que demais!

(Todos saem de cena. Entram o veado e as cutias. Uma das cutias, irritada, fala com o veado).

Comentário 4: Nesta cena os queixadas reforçam a ideia da organização social grupal como vantagem, o Gouazoubira por sua vez, indica que os veados vivem solitários, cabe ressaltar que há ainda algumas dúvidas quanto a organização social da Mazama gouazoubira, sendo assumido no teatro o meio de vida solitário.

Dasyprocta: Porque você não evitou isso? Você que é todo grandão!

Gouazoubira: Não é porque eu sou grande que eu conseguiria enfrentar aquela onça.

(Nesse momento, vai passando o bando de Queixadas, e um deles fala).

Queixada: Bem feito! Se vocês fossem unidos como nós, conseguiriam enfrentar as onças.

Dasyprocta: É mesmo!

Gouazoubira: Calma, meninas. Não é bem assim que funciona.

Gouazoubira: Na minha espécie, cada indivíduo tem seus afazeres, nós não podemos ficar andando todos juntos pra se defender dos predadores. Além do mais, nós não temos aquelas unhas enormes e aquelas presas afiadas que as onças têm, e muito menos força suficiente para enfrentá-las.

Comentário 5: Gouazoubira explica o que aconteceu, conceituando o fato como fazendo parte da cadeia ecológica, coloca algumas características sobre sua dieta, das Dasyproctas e das Onças, trabalhando portanto o conceito de cadeia alimentar

Gouazoubira: Isso é um ciclo. Uma cadeia ecológica, em que um se alimenta do outro. Nós por exemplo, nos alimentamos de vegetais, mas as onças são carnívoras, elas precisam comer carne. E nós somos feitos de carne. (fala em tom medrozo).

Narrador: A conversa se estendeu até o anoitecer, quando a sábia Coruja chega no local.

Comentário 6: Nos momentos finais Dona Coruja entra dando uma lição de moral e algumas noções em torno da teoria da evolução de Darwin por meio da inserção do conceito de adaptação.

Dona Coruja: Vocês ainda estão lamentando a morte do nosso amigo Tatuzinho?

Dasyprocta: Sim, Dona Coruja (Tristes).

Dona Coruja: E chegaram a alguma conclusão?

Dasyprocta: Não.

Dona Coruja: Então meus queridos. Tem coisas na natureza que não podemos mudar. Darwin já dizia que só as espécies mais adaptadas sobreviveriam. E as onças realmente são mais fortes e elas sempre vão matar os animais menores dos quais elas gostam de se alimentar.

Dona Coruja: E vocês não têm chance alguma de tentar enfrentá-las. Por isso, o melhor que vocês devem fazer é correr e tentar se esconder enquanto puderem (....) para adiar a morte.

(as onças entram correndo e gritando: Comida! Comida! E todos saem de cena correndo das onças).

AS OFICINAS PEDAGÓGICAS

A utilização das máscaras para a elaboração e encenação de peças teatrais é uma das possibilidades, todavia há outra forma de utilização, como em oficinas pedagógicas de confecção em que se realiza a divulgação das espécies que fazem parte da fauna brasileira, pois muitas delas são desconhecidas pelos alunos e muitas vezes pelos próprios educadores, como nossas experiências têm demonstrado. Mas como se caracteriza tais oficinas?

Basicamente a confecção é feita mediante a utilização do molde que tem todas as suas partes recortadas e riscadas sobre o papel cartão (ou outro material escolhido), com os fragmentos recortados no papel cartão realiza-se a tarefa de montagem, colagem e desenho dos contornos, constituindo assim a face do animal. Contudo, fica difícil colocarmos uma única forma de aplicação desse processo, pois a dinâmica de realização depende muito do número de participantes, do tempo disponível e mesmo da faixa etária envolvida, visto que já realizamos tais oficinas com alunos desde o pré-escolar até o ensino fundamental (1º a 6º série).

Em relação ao pré-escolar a confecção com os alunos foi realizada de duas formas distintas, mas em todas as oficinas há uma pequena introdução sobre a espécie a ser trabalhada, abordando seu nome, seu habitat, se vivem solitários ou em grupo, o som que emitem, etc.

No Pré-escolar I, em que as crianças possuem ainda muita dificuldade de realizar os recortes e os riscos no papel cartão, foi escolhida uma espécie considerada de fácil confecção, o Cachorro-vinagre, todas as peças foram trazidas previamente recortadas em papel colorido, ficando como tarefa às crianças a montagem. Mas caso o tempo seja grande e se tenha disponibilidade para auxiliar os alunos, nada impede que todo o processo seja realizado, pois também tivemos esta experiência e foi possível que todos recortassem e riscassem. Neste caso a sala de aula era regida por duas professoras e o número de alunos era pequeno. Para finalizar a atividade os alunos podem brincar com as máscaras e encenar livremente algumas ações dos animais, o som, a forma de andar. Nas demais séries o processo desde o molde foi realizado com sucesso, claro que considerando as limitações de cada aluno.

Ao propor uma oficina com divisão de grupos de educandos, procurar selecionar máscaras que possuem dificuldade de confecção similar, ou seja, que possuem número de recortes e colagens compatíveis, para evitar que um grupo termine primeiro que o outro. Por via das dúvidas é aconselhável ter alguma atividade extra (leitura de revista com informações sobre animais, livros com figuras, ou proposta de redação sobre o animal confeccionado), ou pedir que o grupo que terminou antes auxilie os colegas que ainda não terminaram.

Tais oficinas também podem ser utilizadas para o desenvolvimento de pequenos projetos para o trabalho de conteúdos conceituais. Por exemplo, em uma sala de aula propor que grupos confeccionem espécies diferentes. Cada grupo fica responsável por realizar uma pesquisa sobre o animal confeccionado, destacando-se interações interespecífica (entre espécies) e intraespecífica (na própria espécie) e com o meio natural (como a relação de predação, competição pelo mesmo alimento, cooperação, comportamentos, influências das condições ambientais, etc.).

A partir da pesquisa feita, considerar a sala de aula como sendo um ecossistema, portanto colando neste espaço (imaginário), por meio de discussão com os alunos, os outros elementos que faltam além dos animais para que ele seja considerado um ecossistema. Neste contexto, as interações das espécies entre si e delas com o ambiente devem ser explicitadas e discutidas. O professor deve ter noções sobre as espécies e ter uma postura questionadora frente aos grupos, levando-os a compreensão dos conceitos e estimulando-os a realização das conexões. Para finalizar realiza-se a produção de um esquema em conjunto sobre quais são as possíveis relações ecológicas existentes em um ecossistema que possui determinadas espécies, sintetizando o que foi discutido em aula.

A avaliação

O material proposto visa atividades educativas que fogem das tradicionais aulas expositivas, portanto a avaliação pode ser diferencial das tradicionais provas com questões. O(a) professor/educador(a), sendo o agente mediador entre o conhecimento e o aluno, é que possui toda a responsabilidade e autoridade de decisão da melhor forma de avaliar seus alunos, neste sentido, trazemos abaixo algumas propostas avaliativas que podem ser acrescentadas às estratégias já adotadas.

No caso da atividade que envolve a apresentação de um teatro que tem o texto previamente construído pelo educador pode-se avaliar a compreensão do público e mesmo dos participantes (atores) por meio de desenhos que ilustrem a mensagem transmitida ou mesmo por meio da elaboração de uma redação, narrativa ou descritiva, sobre o que foi apresentado. Os desenhos e a redação, portanto, são fontes de elementos que indicam a compreensão ou não do conteúdo proposto. Em relação à proposta de atividade em que os próprios alunos terão que elaborar o texto e o apresentar, a estrutura do teatro demonstrará a compreensão, mas o público também pode ser questionado sobre o entendimento do teatro. Caso haja algumas incompreensões ou equívocos é necessário que os mesmos sejam esclarecidos posteriormente, mas para que isso não ocorra é interessante que o desenvolvimento do trabalho seja discutido

com os alunos, auxiliando-os na elaboração dos roteiros.

Nas oficinas dependerá muito do que foi objetivado em sua realização, mas caso seja objetivado o ensino-aprendizagem de conteúdos conceituais específicos, propõe-se a redação sobre o que foi trabalhado, podendo ser em forma de diário ou relatório de atividades por exemplo.

Fichas das Espécies

Para auxiliar na identificação e conhecimento das espécies trazemos a seguir uma ficha sobre a ecologia e alguns comportamentos de cada uma, as quais podem servir de auxílio ao professor e aos alunos. No final do livro temos um glossário que auxiliarão a compreensão de alguns termos e conceitos apresentados, assim como o referencial que forneceu tais informações para que possa ser consultado para a obtenção de aspectos mais detalhados sobre os animais.

Anta Tapirus terrestris



Peso do corpo: de 181 a 250 kg. Distribuição geográfica: Por toda o Brasil exceto nas zonas secas do Nordeste. Na Guiana-Francesa, Guiana, Suriname Venezuela, Paraguai, parte da Colômbia,do Equador, do Peru, norte da Bolívia e da Argentina. Habitat: principalmente em regiões de Mata fechada e alta, em

proximidade com água.

Período de atividade: Predominantemente noturno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Principalmente frugívora,

mas come também folhas e raízes. Tipo de Organização social: Normalmente solitária,se encontrando

em grupo apenas no período reprodutivo. Tipo de sistema reprodutivo: Normalmente Monogâmia temporário (há formação de casal no período reprodutivo) Tempo de gestação: 13 meses.

Tipo de defesa: Emissão de sons e fuga para locais com água, como rios e lagos.

Tipo de cooperação: informação não encontrada. Predador(es): Panthera onca, Puma concolor, Caiman sp. e o próprio ser humano.

Categoria de Ameaça: Em perigo

Principais ameaças: Destruição do habitat e caça

Bugio -ruivo Alouatta fusca



Peso do corpo: em média 7 Kg Distribuição geográfica: Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul,

ocupando parte da Argentina. Habitat: Florestas e Cerradões

Período de atividade: Diurnos e crepusculares Tipo de alimentação (Nicho trófico): Folha e frutos Tipo de Organização social: Grupos de até 15 indivíduos. Tipo de sistema reprodutivo: Promiscuidade - Uma fêmea copula com vários machos do mesmo grupo e vice-versa

Tempo de gestação: Varia de 185 a 195 dias

Tipo de defesa: Vocalização agressiva e esconder em ramagens das árvores

Tipo de Cooperação: Na defesa e cuidado com a cria. Predador(es): Aves Falconiformes.

Tipo de cooperação: Na defesa e cuidados com a cria.

Categoria de Ameça: Ameaçado. Principais ameacas: Destruição e fragmentação da Mata Atlântica, desmatamento de vegetação nativa, perseguição apanho e comércio de animais, caça e incêndios florestais.

Cachorro-vinagre Speothos venaticus



Tamanho do corpo: em média 4 Kg Distribuição geográfica: Parece ocorrer desde o Panamá até o Brasil. No Brasil, na região amazônica, no Brasil central e de Minas Gerais até Santa Catarina.

Habitat: Mata atlântica, Cerradões, Matas semideciduas, Cerrado, Chaco e Amazônia. **Período de atividade:** Diurnos e crepusculares

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frutos, sementes, flores, gomas, néctar, fungos, seiva, ovos, insetos, aracnídeos e pequenos vertebrados

Tipo de Organização social: Grupos de 8 a 16 indivíduos ou mais. Tipo de sistema reprodutivo:

Tempo de gestação: Em média de 180 dias. Tipo de cooperação: Na defesa e cuidados com a cria

Predadores: Harpia harpyja, Spizaetus tyrannus, Pantera onca e Evra barbara

Categoria de Ameaça: Ameaçada

Principais Ameaças: Desmalamento, tanto das áreas florestadas quanto do Cerrado e a fragmentação e alteração de habitats. Doenças transmitidas por animais domésticos.

Cachorro-do-mato Cerdocyon thous



Peso do corpo: Cerca de 5 Kg

Distribuição geográfica: Em toda América do Sul. Abrange todo o Brasil, exceto nas áreas baixas da bacia amazônica

Habitat: Embientes variados, do cerrado à Mata atlântica. Período de atividade: Predominantemente norturno. Tipo de alimentação (Nicho trófico): Generalista, com dieta

variada que inclui mamíferos, répteis, aves, anfibios, insetos, crustáceos, peixes, folhas e frutos. Tipo de Organização social: Vive em casal.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmica constitutiva (O casal permanece unido)

Tempo de gestação: em média 63 dias.

Tipo de defesa: Fuga e esconderijos em tocas.

Tipo de cooperação: Na caça, cuidados com a cria e defesa do território.

Predadores: Pantera onca e Puma concolor.

Categoria de Ameaça: Sem riscos.

Principais ameaças: -

Cateto Tayassu tajacu



Peso do corpo: Cerca de 18 a 25 Kg

Distribuição geográfica: Desde o sudoeste dos Estados . Únidos até ao norte da Argentina

Habitat: Florestas de espinhos, chacos, caatingas, florestas de carvalho, florestas tropicais e até em desertos

Período de atividade: Predominantemente norturno. Tipo de alimentação (Nicho trófico): Cactos, frutos,

sementes, cobras, insetos, raízes e tubérculos, pequenos répteis e roedores.

Tipo de Organização social: Grupos de 6 a 9 indivíduos ou mais, liderança de machos com hierarquia. Tipo de sistema reprodutivo: Poliginia à Promiscuidade

Tempo de gestação: 145 dias. Tipo de defesa: Fuga.

Tipo de cooperação: No forrageamento, cuidados com a cria e defesa contra predadores.

Predadores: Pantera onca, Puma concolor, Caiman sp, Harpya sp. e os seres humanos.

Categoria de Ameaça: Em perigo no Rio Grande do Sul. Principais Ameaças: Caça predatória e destruição de habitat.

Coruja buraqueira Speotyto cunicularia



Tamanho: 23 cm

Distribuição geográfica: no Canadá à Terra do Fogo e m quase todo o Brasil.

em quase todo o Brasil.

Habitat: Habita morros pelados dentre de cidades, vive nos campos, pastos, cerrados e restingas.

Período de atividade: Principalmente diurno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Principalmente insetos

(gafanhotos, baratas, besouros), mas também ovos e até escorpiões.

Tipo de Organização social: Solitário

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia constitutiva

(formam casais permanentes). Incubação dos ovos: 23 a 24 dias

Tipo de defesa: Emissão de sons dos filhotes, pio de alerta e fuga para uma ou várias tocas. Tipo de cooperação:Na produção da toca, cuidados com

a cria e defesa. Predadores: Grandes, médios e pequenos predadores vertebrados.

Categoria de Ameaça: Não ameaçada

Principais ameaças:

Capivara Hydrochaeris hydrochaeris



Peso do corpo: de 3 a 60 kg Distribuição geográfica: Guianas, leste do Peru, todo o Brasil, Bolívia e Paraguai

Habitat: Mata atlântica, Cerradões, Matas semideciduas, Cerrado, Chaco e Amazônia.

Período de atividade: Diurnos e crepusculares

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frutos, sementes, flores, gomas, néctar, fungos, seiva, ovos, insetos, aracnídeos e pequenos vertebrados

Tipo de Organização social: Grupos de 8 a 16 indivíduos ou mais com macho dominante.

 ${\bf Tipo~de~sistema~reprodutivo:}~ Promiscuidade~com~domin \^ancia$ (todo machos podem copular com todas as fêmeas, e nesta espécie há um macho dominante).

Tempo de gestação: Em média de 180 dias. Tipo de defesa: Vocalização e Vigia

Tipo de cooperação: Na defesa e cuidados com a cria Predador(es): Médios e grandes carnívoros como Panthera onca, Puma concolor, Caiman sp., Eunectes notaeus, Cerdocyon thous e Polyborus plancus, Speothos venaticus e o ser humano.

Categoria de Ameaça: não está ameaçada

Principais Ameaças: --

Coscoroba Coscoroba coscoroba



Tamanho: em média 100 cm, 4,2 Kg.

Distribuição geográfica: Da Patagônia e Chile ao Paraguai e Brasil.

Habitat: Lagos e pântanos de pouca profundidade, sem muita correnteza e com vegetação alta, mangues Período de atividade: Diruno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Vegetais, sementes e pequenos vertebrados aquáticos.

Tipo de Organização social: Formam colônias

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia

Incubação dos ovos: 35 dias Tipo de defesa: Ataques agonísticos e fuga

Tipo de cooperação: No cuidado com a cria e na alimentação

(com poucas informações). **Predadores:** Grandes e médios carnívoros.

Categoria de Ameaça: Não ameaçada, mas rara em algumas localidades

Principais ameaças: Alterações no seu habitat são possíveis

Gavião caboclo Buteogallus meridionalis



Tamanho: 55 cm

Distribuição geográfica: Do Panamá à Argentina, todo o Brasil exceto na Amazônia.

Habitat: Campos, beira de breios, manquezais e o cerrado e áreas habitadas por seres humanos

Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Anfibios, grandes insetos, caranguejos, lagartos (Ameiva e Iguana), cobras, roedores e ocasionalmente aves.

Tipo de Organização social: Geralmente solitário, mas as vezes de reunem em grupos de até 100 indíduos.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia

Período de incubação dos ovos: 30 a 35 dias. Tipo de defesa: Fuga e ataque.

Tipo de cooperação: Cooperação no cuidado com a cria. Predadores: Gaviões maiores e os felideos de médio e grande porte.

Categoria de Ameaça: Não ameaçado

Principais ameaças:

Gaivota Larus dominicanus



Tamanho: 58 cm

Distribuição geográfica: No Atlântico desde o Estado do Espírito Santo (Brasil) até a Terra do Fogo (Argentina), Ilhas Malvinas, Geórgia do Sul, Sandwich do Sul, Orcadas do Sul e Shetland do Sul, bem como no litoral pacífico da América do Sul, África e Nova Zelândia

Habitat: Litoral e áreas costeiras do pacífico e atlântico sulamericano

Período de atividade:Diurno e vespertino

Tipo de alimentação (Nicho trófico) Onivora, come, peixes, insetos, moluscos, ovos e filhotes de pássaros e também animais mortos.

Tipo de Organização social: Pequenos e grandes bandos...

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia Período de incubação dos ovos: 20 a 30 dias.

Tipo de defesa: Formação de bandos intra e interespecíficos, chamandos de alarme, creches (cuidado aloparental) Tipo de cooperação: Na incubação, cuidado com a cria e na

Predadores: Gaivotas (inclusive da mesma espécie), Urubus,

Caracara plancus

Categoria de Ameaça: Não ameaçada.

Principais ameaças:

Cutia Dasyprocta azarae



Peso do corpo: Até 5,9 Kg Distribuição geográfica: Na América do Sul da Venezuela até o Brasil.

Habitat: Matas.capoeiras e áreas cultivadas.

Período de atividade: Crepuscular.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frugívoro Tipo de Organização social: Solitário

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmico temporário Tempo de gestação: em média 104 dias.

Tipo de defesa: Fuga Tipo de cooperação: sem cooperação. Predadores: Grandes, pequenos e médios carnívoros .

Categoria de Ameaça:Não ameaçada

Principais ameaças:

Ema Rhea americana



Tamanho: 134-170 cm, em média 33 Kg Distribuição geográfica: Sul do Pará, Nordeste incluindo Maranhão e campos gerais do São Francisco, Leste, Sul e Centro-oeste; Paraguai, Bolívia, Argentina e Uruguai.

Habitat: Regiões campestres e cerrados desde que haja água Período de atividade: Diurna e crepuscular Tipo de alimentação (Nicho trófico) Folhas, frutinhas,

sementes, insetos (principalmente gafanhotos), lagartixas, rãs e cobras.

Tipo de Organização social: No período reprodutivo fêmeas em grupos e machos solitários, fora dessa época formam grandes bandos mistos de adultos e filhotes.

Tipo de sistema reprodutivo: Poligínia (o macho possui várias fêmas, forma um grupo de três a seis femas) poliândria (as fêmeas cruzam com mais de um macho). Período de incubação dos ovos: 27 a 41 dias.

Tipo de defesa: Fuga a grandes velocidades, esconde-se deitando no solo.

Tipo de cooperação: Adoção de filhotes órfãos pelos machos. Predadores: Tupinambis teguixim, ser humano, felideos, gaviões, Chysocyon brachyurus, Euphractus sexcinctus., Tayassu tajacu, Tayassu pecari.

tagueu, reyussu pecuri. Categoria de ameaça: Criticamente Ameaçada. Principais ameaças: Caça e consequências da agricultura ou

Jabuti Geochelone carbonaria



Tamanho: Até 45 cm, até 40 kg.

Distribuição geográfica: Norte, nordeste e centro-oeste da América do sul.

Habitat: Floresta tropical úmida, regiões mais abertas, como a borda das matas e os campos dos cerrados.

Período de atividade: Diurno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Principalmente folhas, frutos, mas também coquinhos,pequenos vertebrados, minhocas e insetos.

Tipo de Organização social: Formam agrupamentos

Tipo de sistema reprodutivo: Há indicação de Poliginia e Poliândria (com poucas informações).

Período de chocagem dos ovos: 6 a 9 meses.

Tipo de defesa: Esconde-se dentro do casco e/ou imobilidade tônica (se finge de morto).

Tipo de cooperação: sem cooperação.
Predadores: Ser humano, grandes e médios carnívoros

e aves que atacam ovos e filhotes Categoria de Ameaça: Não ameaçada.

Principais ameaças: --

Jaguarundi Puma yagouaroundi



Peso do corpo: Em média 5,2 Kg Distribuição geográfica: Do sul do Texas até as Províncias de Buenos Aires e Rio Negro na Argentina e por todo o Brasil, exceto no sul do Rio Grande do sul.

Habitat: Florestas tropicais e subtropicais, cerrado,

caatinga, pantanal e vegetação secundária. Período de atividade: Predominantemente diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Carnivoro, se alimenta de mamíferos, aves e répteis.
Tipo de Organização social: Solitário

Tipo de sistema reprodutivo: Possivelmente monogâmico

Tempo de gestação: de 72 a 75 dias

Tipo de defesa: Ataca o adversário ou foge e no período reprodutivo a fêmea se esconde em tocas.

Tipo de cooperação: sem cooperação Predadores: não identificado.

Categoria de Ameaça: Não ameaçado

Principais ameacas: --

Gavião-do-rabo-branco Buteo albicaudatus



Tamanho: Entre 40 cm e 60 cm

Distribuição geográfica: Do sul dos Estados Unidos até a América Central, norte da Colômbia, Venezuela, norte e centro da Argentina e todo Brasil exceto em parte da região Nordeste.

Habitat: Áreas abertas - campos, caatingas, cerrado, zonas rurais, pantanal de Mato Grosso, regiões próximas a centros urbanos.

Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Anfibios, insetos, ratos, gambas e cobras.

Tipo de Organização social: Vive aos casais.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia.

Período de incubação dos ovos: Tipo de defesa: Ataque, vocalização de alarme e fuga.

Tipo de cooperação: No cuidado com a cria. Predadores: sem informação. Categoria de Ameaça: Não ameaçada.

Principais ameaças:

Gavião-real Harpia harpyja



Tamanho: Entre 50 cm e 90 cm, até 9 kg.

Distribuição geográfica: México, América Central, Brasil, Argentina e Colômbia.

Habitat: Florestas tropicais

Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Preguiças, ouriços, quatis, macacos, gambás, roedores e aves, filhotes de veados, tatus, Cerdocyon thous e animais domésticos.

Tipo de Organização social: Vive aos casais

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia constitutivo. Período de incubação dos ovos: 56 dias.

Tipo de defesa: Ataque com as garras. Tipo de cooperação: No cuidado com o ninho e com a cria.

Predadores: sem informação. Categoria de Ameaça: Situação crítica principalmente

fora da Amazônia. Principais ameaças: Destruição do habitat.

Macaco-prego Cebus apella



Peso do corpo: em média 4 Kg

Distribuição geográfica: Leste da Colômbia, Venezuela, Guianas, leste do Peru, todo o Brasil, Bolívia e Paraguai

Habitat: Mata atlântica, Cerradões, Matas semideciduas,

Cerrado, Chaco e Amazônia. **Período de atividade:** Diurnos e crepusculares

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frutos, sementes, flores, gomas, néctar, fungos, seiva, ovos, insetos, aracnídeos e pequenos vertebrados

Tipo de Organização social: Grupos de 8 a 16 indivíduos ou mais.

Tipo de sistema reprodutivo: Potencialmente poligâmico. Tempo de gestação: Em média de 180 dias.

Tipo de defesa: Chamados de alarme

Tipo de cooperação: Na defesa e cuidados com a cria.

Predadores: Harpia harpyja, Spizaetus tyrannus, Pantera onca e Evra barbara

Categoria de Ameaça: Não Ameaçada, mas com risco.

Principais ameaças: Degradação de habitat.

Lobo-guará Chrysocyon brachyurus



Peso do corpo: 23 Kg

Distribuição geográfica: Do nordeste do Brasil (exceto áreas costeiras) até o norte da Argentina, Paraguai, leste da Bolívia e oeste dos Pampas del Chaco no Peru.

Habitat: Campos, pântanos, cerrados, capoerões e matas

Período de atividade: Crepuscular e noturno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): insetos, roedores,

répteis, aves e frutos Tipo de Organização social: Solitário, forma casal apenas no periodo reprodutivo

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmico facultativo Tempo de gestação: em média 65 dias.

Tipo de defesa: Utilização de tocas para proteger os filhotes contra predadores

Tipo de cooperação: o macho ajuda no cuidado com os

filhotes

Predadores: informação não encontrada. Categoria de Ameaça: Vulnerável.

Principais ameaças: Crescimento desordenado de centros urbanos, assim como a transformação de seu habitat em áreas agrícolas ou pecuárias.

Jaguatirica Leopardus pardalis



Peso do corpo: 11 Kg

Distribuição geográfica: Desde do sudoeste do Texas e do México até o norte da Argentina. No Brasil é encontrada na Amazônia, no Cerrado, na Mata Atlântica e no Pantanal.

Habitat: Vive principalmente nas florestas tropicais

e subtropicais inclusive em matas ciliares Período de atividade: Predominantemente noturno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Carnívoro, come aves,

serpentes, lagartos e pequenos e médios mamíferos. Tipo de Organização social: Solitário, forma casal apenas

no período reprodutivo
Tipo de sistema reprodutivo: Poliginia (o território do macho abrange o de várias fêmeas) Tempo de gestação: em média 65 dias.

Tipo de defesa: Fuga para ambientes de vegetação fechada. Tipo de cooperação: o macho ajuda no cuidado com os filhotes

Predadores: Panthera onca

Categoria de Ameaça: Vulnerável

Principais ameaças: Desmatamento e consequente desframentação das áreas florestadas, assim como a destruição/alteração da cobertura original. Caça.e apanha para o tráfico.

Onça-parda Puma concolor



Peso do corpo: 22,7-73,8 Kg Distribuição geográfica: Desde o Alasca e Norte do Canadá até a ponta mais meridional da América do Sul. Por todo o Brasil, exceto em áreas densamente povoadas ao longo da costa e o sul do Rio Grande do Sul.

Habitat: Florestas tropicais e subtropicais, caatinga,cerrado e pantanal, tanto em áreas primárias quanto ecundárias

Período de atividade: Predominantemente noturno. Tipo de alimentação (Nicho trófico): Carnívoro, come principalmente mamíferos.

Tipo de Organização social: Solitário, forma casal apenas no período reprodutivo Tipo de sistema reprodutivo: Poligínia (o território do

macho pode sobrepor de várias fêmeas) Tempo de gestação: 84 a 98 dias

Tipo de defesa: Ataca. Tipo de cooperação: Sem cooperação Predadores: Sem predadores

Categoria de Ameaça: Vulnerável Principais ameaças: Destruição do habitat e suas consequências. Caça de suas presas e também da própria espécie.

Ouati Nasua nasua



Peso do corpo: 3 a 7,2 Kg

Distribuição geográfica: Na América do sul, desde a Colômbia e Venezuela até o Uruguai e norte da Argentina. por todo o Brasil. **Habitat:** Os diversos biomas do Brasil, cerrado, pantanal,

campos do sul e mata attântica.

Período de atividade: Predominantemente diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Onívro, come frutas, plantas, sementes, insetos, ovos de aves, lagartos, larvas até pequenos mamíferos (roedores).

Tipo de Organização social: vive em grupos de até 30 indivíduos ou de forma solitária, Os grupos são formados por fêmeas e seus filhotes, o macho é aceito no grupo no período reprodutivo ou se ele for submisso às fêmeas do grupo.

Tipo de sistema reprodutivo: Poliginia (um macho acasala

com várias fêmeas)
Tempo de gestação: 84 a 98 dias
Tipo de defesa: Pode fugir pelo estrato que está ou mudar de

estrato, emite vocalização. Tipo de cooperação: Cooperação

Predadores: Panthera onca, Puma concolor, Speothos venaticus Categoria de Ameaça: Não ameaçado. Mas vulnerável no Rio

Principais ameaças: ---

Papagaio Amazona aestiva



Tamanho: 35 cm, 400 g

Distribuição geográfica: Nordeste (Piauí, Pernambuco, Bahia) Brasil Central (Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso) ao Rio Grande do Sul, Paraguai, Norte da Argentina e Bolívia, ausente nas áreas litorâneas.

Habitat: Mata úmida ou seca, palmais, beira de rio. Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): frutos, sementes e

folhagens.

Tipo de Organização social: Vivem em bandos de até 100

indivíduos

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia constitutiva (o casal vive para sempre unidos)

Período de incubação dos ovos: 20 a 30 dias.

Tipo de defesa: Chamados de alarme e fuga.

Tipo de cooperação: No forrageamento, na proteção (dormitório comunal), cuidado com a cria (o macho auxilia a fêmea).

Predadores: Outras aves que predam ovos e filhotes. Categoria de ameaça: Em algumas regiões é Vulnerável Principais ameaças: Destruição do habitat e comércio.

Onca-pintada Panthera onca



Peso do corpo: em média 61.4kg

Distribuição geográfica: Ainda encontrada na parte setentrional do México até o extremo noroeste da América do Sul (Colômbia e Equador, Peru e Bolivia oriental (a leste dos Andes), Paraguai, Brasil meridional e Argentina).

Habitat: Áreas de vegetação densa, incluindo florestas tropicais e subtropicais, cerrado, caatinga e

Período de atividade: Predominantemente noturno Tipo de alimentação (Nicho trófico): principalmente

mamíferos de grande porte e répteis. Tipo de Organização social: Vive solitário, formando casal

apenas no período reprodutivo
Tipo de sistema reprodutivo: Poliginia (o território do macho pode se sobrepor ao de um ou mais fêmeas).

Tempo de gestação: 100 dias Tipo de defesa: Ataca

Tipo de cooperação: Sem cooperação Predadores: Não tem predadores.

Categoria de Ameaça: Vulnerável Principais ameaças: Destruição do habitat natural, caça das espécies-presas e caça da própria onça como retalhação de fazendeiros a ataques a criações.

Quero-quero Vanellus chilensis



Tamanho: 35 cm, 270 g.

Distribuição geográfica: ocorre da América Central até a Terra do Fogo e em todo o Brasil

Habitat: áreas de campo com terrenos lodosos ou às margens dos rios e dos lagos.

Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): frutos, sementes e folhagens.

Tipo de Organização social: Vivem em grupos de tamanho variável dependendo do período do ano. No período não reprodutivo varia de 4 a 80 indivíduos. No período reprodutivo o casal ou um macho com mais de uma

Tipo de sistema reprodutivo: No período reprodutivo

apresenta monogâmia ou poliginia.
Período de incubação dos ovos: 27 dias.

Tipo de defesa: Posturas de alerta e advertência, perseguição e ataque. fuga, manobras de distração, vocalizações de alarme.

Tipo de cooperação: No forrageamento, na defesa, na proteção de ovos e filhotes

Predadores: Caracara plancus, Coragyps atratus, Speotyto cunicularia, seres humanos (ovos), outras aves, gatos

Categoria de Ameaça: Não ameaçado.

Principais ameaçadas: -

Seriema Cariama cristata



Tamanho: 90 cm, pesando 1.400 g.

Distribuição geográfica: Na Argentina, Uruguai, Paraguai e Bolívia ao Brasil Central e oriental até o oeste de Mato grosso , sul do Pará e no Maranhão. **Habitat:** os campos, no cerrado e nos planaltos descampados

do sudeste do Brasil. Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): gafanhotos e outros artrópodes, roedores, calangos e outros pequenos animais, ocasionalmente cobras.

Tipo de Organização social: Vive aos casais ou em pequenos bandos.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia Período de incubação dos ovos: 26 a 29 dias.

Tipo de defesa: Posição de defesa, esconde-se. Tipo de cooperação: Na incubação dos ovos. Predadores: Grandes felideos.

Categoria de Ameaça: No Paraná está Vulnerável Principais ameaças: Destruição do seu habitat, ocupação

agrícola e queimadas.

Sagui-do-tufo-preto Callithrix penicillata



Peso do corpo: em média 300 a 350 g

Distribuição geográfica: Estado de Maranhão, do Sudoeste de Piaui para o Norte de São Paulo, incluindo a Bahia,

Minas gerais e Goías. Habitat: Matas ciliares, florestas, cerrados e cerradões.

Período de atividade: Diurno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Principalmente exsudatos, mas também frutos, invertebrados, ovos de pássaros e pequenos vertebrados.

Tipo de Organização social: Vivem em grupos familiares de 2 a 13 indivíduos, geralmente constituidos por uma casal e sua prole, mas há casos de aparecimento de individuos não parentados no grupo.

Tipo de sistema reprodutivo: Principalmente monogamia,

podendo ocorrer em alguns casos poliginia e/ou poliândria.

Tempo de gestação: 150 dias

Tipo de defesa: Fuga, visão panorâmica (vigia) e vocalização de alarme.

Tipo de cooperação: Na alimentação, na defesa e no cuidado com a cria. Predadores: Cobras, felídeos, aves de rapina, Eyra barbara e

corujas. Categoria da ameaça: Vulnerável

Principais ameaças: Destruição do seu habitat.

Ratão-do-banhado Myocastor coypus



Peso do corpo: até 10 Kg Distribuição geográfica: Chile, Uruguai, Bolívia,

Argentina, Paraguai e Brasil. Habitat: Vivem em banhados, lagoas, matas ciliares, rios ou outros locais com água
Período de atividade: Principalmente noturno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): herbivoro, mas também come peixes.

Tipo de Organização social: Vive em grupos familiare. com sobreposição de gerações (compostos por fêmeas, machos e filhotes).

Tipo de sistema reprodutivo: Poliginia (machos copulam com várias fêmeas)

Tempo de gestação: 13 a 14 semanas.

Tipo de defesa: Construção de toças para fuga e encontros agonísticos

Tipo de cooperação: Na alimentação, defesa e cuidado com a cria.

Predadores: Grandes e médios carnívoros Categoria de Ameaça: Não ameaçado.

Principais ameaças: -

Tamanduá-bandeira Mymercophaga tridactyla



Peso do corpo: até 45 Kg

Distribuição geográfica: Estende-se de Belize e Guatemala, na América Central, ao norte da Argentina.

Habitat: Locais de vegetação aberta (em cerrados, campos

ou florestas de palméiras) primárias ou alterada.

Período de atividade: período de atividade diurno ou
noturno varia de acordo com vários fatores do/no
ambiente de ocorrência.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): cupins, formigas e abelhas

Tipo de Organização social: É solitário encontrando-se ao pares apenas nos períodos de reprodução (macho e fêmea) e de cuidado com a cria (fêmea e cria).

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia temporária Tempo de gestação: em torno de 190 dias.

Tipo de defesa: Fuga e o famoso abraço de tamanduá Tipo de cooperação: sem cooperação

Predadores: Panthera onca e Puma concolor.

Categoria de Ameaça: Vulnerável Principais ameaças: Deteriorização e redução do habitat, caça, atropelamentos e queimadas.

Veado-catingueiro Mazama gouazoubira



Peso: 17 a 23 kg

Distribuição geográfica: Ao sul da Amazônia, estendendo-se do Brasil, Peru e Bolívia ao Paraguai.

Habitat: Florestas abertas, matas ciliares, capoeiras, cerrados e áreas alteradas pelo ser humano (canaviais, reflorestamento de pinus, etc.)

Período de atividade: Diurno e noturno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frutas, brotos e

gramíneas.

Tipo de Organização social: Solitário, eventualmente em pares

(há relatos de grupos de 3 individuos).

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia temporária

Período de gestação: 8 meses

Tipo de defesa: Chamados de alarme e fuga. Tipo de cooperação: desconhecido.

Predadores: Grandes e médios carnívoros, principalmente Cerdocyon thous, Panthera onca,Leopardus pardalis e

Categoria de Ameaca: Vulnerável

Principais ameaças: Destruição de seu habitat, caça, aumento de predadores.

Urubu-rei Sarcoramphus papa



Tamanho: 78 cm, 3 Kg

Distribuição geográfica: Em todo o Brasil, mas

principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. No México, Colômbia, Bolívia, Peru e no norte

da Argentina e no Uruguai.

Habitat: regiões de florestas com clareiras (campos,

pastagens) distantes de centros urbanos Período de atividade: Diurno

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Carne em putrefação.

Tipo de Organização social: Sozinho ou em pares, raramente em grupos de vários indivíduos.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia. Período de incubação dos ovos: 50 a 56 dias.

Tipo de defesa: sem necessidade de defesa pela ausência de predadores e competidores.

Tipo de cooperação: No cuidado com a cria (macho e femea se revezam na alimentação) **Predadores:** Não possuem predadores naturais.

Categoria de Ameaca: Ameacado

Principais ameaças: Perda de habitat, caça e redução das presas

Tatu-peludo Euphractus sexcintus



Peso do corpo: cerca de 5 Kg

Distribuição geográfica: Da Centro ao leste do Brasil até o Paraguai, Leste da Bolívia e norte da Argentina.

Habitat: Diversos biomas, incluindo Amazônia Chaco, Floresta atlântica, Caatinga, Cerrado e Pantanal. Período de atividade: Diurno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Dieta variada,

principalmente composta por vegetais e invertebrados,também carcaças.

Tipo de Organização social: Solitário

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia temporária

(com poucas informações). Tempo de gestação: 60 a 65 dias Tipo de defesa: fuga para a toca Tipo de cooperação: sem cooperação

Predadores: Grandes e médios mamíferos e grandes gaviões. Categoria de Ameaça: Não ameaçado.

Principais ameaças:

Tucanucu Ramphastos toco



Tamanho: 56 cm, 540 g.

Distribuição geográfica: Da Amazônia ao Paraguai, Bolívia e Argentina, não abrange o litoral do Brasil oriental. Habitat: Matas ciliares, cerrado, capões, floresta.

Período de atividade: Diurno.

Tipo de alimentação (Nicho trófico): Frutos, insetos, ovos e filhotes de outras ave.

Tipo de Organização social: Em casal no período reprodutivo e em bandos de até 20 aves após o período de cuidado com as crias.

Tipo de sistema reprodutivo: Monogâmia Período de incubação dos ovos: 17 a 18 dias. Tipo de defesa: Utilização do bico, fuga.

Tipo de cooperação: Na incubação dos ovos e no cuidado com as crias (macho e fêmea se revezam) Predadores: Ser humano, aves de rapina, mamíferos

carnívoros: serpentes (filhotes) Categoria de Ameaça: Não ameaçado.

Principais ameaças: -

Glossário

Intraespecífico - Dentro da mesma espécie.

Interespecífico - Entre espécies diferentes.

Monogâmia constitutiva - Sistema reprodutivo no qual há a formação de casal por vários períodos reprodutivos.

Monogâmia temporária - Sistema reprodutivo no qual há a formação de casal apenas no período reprodutivo, com posterior separação do casal.

Poligínia - Sistema reprodutivo no qual um macho copula com mais de uma fêmea

Poliândria - Sistema reprodutivo no qual a fêmea copula com mais de um macho. Cuidado aloparental - Cuidados com a cria realizados por membros do grupo, além dos pais.

Generalista - Refere-se ao indivíduo que possui ampla variedade de componentes na dieta.

Caiman sp. - Gênero de alguns jacarés.

Eunectes notaeus - Nome científico da Sucuri.

Polyborus plancus - Nome científico do Carcará ou Caracara.

Caracara plancus - Sinônimo do nome científico do Carcará ou Caracara.

Spizaetus tyrannus - Nome científico do Gavião-pega-macaco

Eyra Barbara - Nome científico da Irara

Tupinambis teguixin - Nome científico do Lagarto teiú

Coragyps atratus - Nome científico do Urubu-de-cabeça-preta

Referenciais

ANACLETO, T.C. da S. Food Habits of Four Armadillo Species in the Cerrado Area, Mato Grosso, Brazil. **Zoological Studies** 46(4), 2007, p. 529-537.

ARAGONA, M. Ecologia alimentar de Lobo-guará (*Chryocyon brachyurus*, Illiger, 1811) no Parque Nacional da Chapada dos Guimarães. Resumo de Tese (Mestrado), 2001. Disponível em: http://www.ufmt.br.ib/ppgecb/dowload/defesa/resumo/mônica aragona.pdf>.

ARRUDA, M. de F.; YAMAMOTO, M. E. Contribuição do pai e da mãe no cuidado e proteção aos filhotes de *Callithrix jacchus. A* **Primatologia no Brasil-3**. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas para a conservação da diversidade Biológica, 1991. p.13-16

ASSIS-NETO, A.C.de; MELO, M.I.V.de; CARVALHO, M. A. M.; MIGLINO, M. A.; OLIVEIRA, M.F. de; MENEZES, D. J. A. de; PAPA, P. de C.; KFOURY JÚNIOR, J.R. Análise qualitativa do estabelecimento da espermatogênese em cutias (*Dasyprocta aguti*) criadas em cativeiros. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Scienc**. N° 40 (supl), 2003, p. 180-184

AURICCHIO, P. Primatologia do Brasil. São Paulo: [s.n], 1995.

BACHEGA, I. Ecologia comparativa de três carnívoras simpatricos (Mammalia: Carnivora) na RPPN do Sesc-Pantanal, Barão de Melgaço, Mato Grosso: (Tese- resumo), Universidade Federal do Mato Grosso: s.n, 2004. Disponível em: http://www.ufmt.br/ib/ppgecb/download/defesa/resumo/isabela_bachega.pdf>.

BARBIERI, E. Diversidade da dieta e do comportamento do Gaivotão Antártico (*Larus dominicanus*) na Península Keller, Ilha Rei George, Shetland do Sul. **Rev**. **O Mundo da Saúde**, São Paulo: 32(3) jul/set, 2008, p.302-307.

BARBIERI, E. Variação sazonal do gaivotão (*Larus dominicanus*) durante o ano de 2005 no estuário de Cananéia-Iguape-Ilha Comprida, São Paulo, Brasil. **Biota Neotrop.**, vol. 8, no. 2, Abr./Jun. 2008, p. 97-102.

BARROS, M., BOERE, V., MELLO Jr, E.L., TOMAZ, C. Reactions to Potential Predators in Captive-born Marmosets (*Callithrix penicillata*). **International Journal of Primatology**, Vol. 23, No. 2, April, 2002.

BECKER, M.; DALPONTE, J.C. Rastros de Mamiferos Silvestres Brasileiros – Um guia de campo. 2º ed. Brasília: UnB; IBAMA, 1999.

BEISEIGEL, B. de M. Contribuição ao estudo da história natural do cachoro do mato, *Cerdocyon thous*, e do cachorro vinagre, *Speothos venaticus*. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. São Paulo: s.n, 1999. 100p.

BEISIEGEL, B. M. Notes on the coati, *Nasua nasua* (Carnivora: Procyonidae) in an Atlantic Forest area. **Brazilian Journal of Biology**. v.61 n.4, São Carlos nov. 2001.

BERNDT, A. Nutrição **de cervídeos brasileiros em cativeiro no Parque Nacional das Emas - Goiás**. Tese (doutorado). Escola Superior de Agricultura de Luiz de Queiroz. Piracicaba, 2005. 80 p.

BIONDO, C.; BUSSAB, V. S. R. Amamentação cooperativa em catetos (*Tayassu tajacu*): resultados parciais. In: ANAIS DO XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ETOLOGIA. Juiz de Fora, 2001.

BRADDY, S. *Nasua nasua.* Animaldiversity Web. Museu de Zoologia da Universidade de Michigan. May/2003. Disponível em:

http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Nasua_nasua.html>.

BRAGA, F. G. Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), espécie criticamente em perigo: uma preocupação no Estado do Paraná. Secção — biodiversidade, espécies ameaçadas e sustentabilidade no estado do Paraná (em debate). *Acta Biol. Par.*, Curitiba, 33 (1, 2, 3, 4): 193-194. 2003.

CAMPOS, Z. Ecologia e comportamento das capivaras no Pantanal. 2004. Disponível em: http://www.agroline.com.br/artigos.php?id=166. Acesso em: 11/10/2005.

COSER JÚNIOR, R.; DE PAULA, V. V.; BARRETO JÚNIOR, R. A.; NUNES, G. H. S. Parâmetros reprodutivos em função de parto de catetos criados em cativeiro. Caatinga, Mossoró - RN, 16 (1/2): 7 -11, dez./2003

COSTA, L.C.M. O Comportamento Interespecífico de Defesa do Quero-quero, *Vanellus chilensis* (Molina, 1782) (Charadriiformes, Charadriidae). **Revista de Etologia**, v.4, N°2, 2002, p. 95-108.

DALPONTE, J. C., TAVARES-FILHO, J. A. Diet of the Yellow Armadillo, *Euphractus sexcinctus*, in South-Central Brazil. *Edentata* no. 6 · Dec. 2004

DANTAS, G. P. M. Biologia Reprodutiva, estrutura populacional e Variabilidade Genética de Larus dominicanus. Tese (Doutorado em Ciências - Genética). Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, 2007, 118p.

DECANINI, D.P. Socialidade em Saguis do cerrado (Callithrix penicillata): estratégias comportamentais em relações intra e intergrupos. Dissertação de mestrado em Ecologia, Universidade de Brasilia, 2006, 84p.

FARIA, D. S., 1986, Tamanho, composição de um grupo social e a área de vivência (home-range) do sagüi *Callithrix jacchus penicillata* na mata ciliar do córrego Capetinga, Brasília, DF. *In*: M. T. de Mello (ed.), *Aprimatologia no Brasil - 2.* Sociedade Brasileira de Primatologia, Brasília, pp. 87-105.

FLESCHER, K. Tapir extinction in the Atlantic Forests betwenn the Rio de Contas and the Rio Paraguaçu. **Tapir Conservation** n The Newsletter of the IUCN/SSC Tapir Specialist Group n Vol. 14/1 n No. 17/Jun., 2005. p. 21-23. Disponivel em: http://www.tapirspecialistgroup.org. Acesso em: 08/01/2006.

GOSLING, L.M; WRIGHT, K.H.M. Scent marking and resource defence by male coypus (*Myocastor coypus*). **Journal of Zoology [J. ZOOL]**, v. 234, no. 3, 1994, p. 423-436.

GUIA DE ANIMAIS BRASILEIROS. . Mamíferos. Ano 1 nº 4, São Paulo: Gráfica. s.d, p. 53

GUICHÓN, M. L.; BORGNIA, M.; RIGHI, C. F.; CASSINI, G. H.; CASSINI, M. H. Social Behavior and Group Formation in the Coypu (*Myocastor Coypus*) in the Argentinean Pampas. **Journal of Mammalogy**, 2003. p. 254-262

HAEMIG, P. D. A onça pintada e o Puma simpátricos. ECOLOGIA.INFO# 6. (s.d). Disponível em: http://www.ecologia.info/panthera.htm. Acesso em 04/10/2005.

HAEMING, P. D. Queixada e Catetos simpátricos. ECOLOGIA. INFO # 10. 2002 Disponível em: http://www.ecologia.info/index.htm#artigos . Acesso em 15/08/2005.

HASENCLEVER, L.; REIMAN, C.; MOURÃO, G. de M.; CAMPOS, Z. M. da S. Densidades, Tamanho de Grupo e Reprodução de Emas no Pantanal. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 55/ Embrapa Pantal). Corumbá: Embrapa Pantanal, 2004.

HERRERA, E.A. Comportamiento, Conservácion y Manejo de Fauna Silvestre: el caso del Capibara em Venezuela. Revista Española de Etología. Espanha, v. 7, p. 41-46, julho 1999. Disponível em: http://celepar7.pr.gov.br/livrovermelho/index.asp?idgrupo=4&idmenu=VU&idespecie=241.

INTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECUROS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Plano de ação:** pesquisa e conservação de mamíferos carnívoros do Brasil. Centro nacional de Pesquisa e Conservação dos Predadores Naturais - Cenap. São Paulo: Ibama, 2004. 52p.

LEITE M. R. P. Relações entre a onça-pintada, onça-parda e moradores locais em três unidades de conservação da Floresta Atlântica do estado do Paraná, Brasil. 2000, 84p. Dissertação (mestrado) Curso de Pós-Graduação em Ciências Florestais, Área de Concentração em Conservação da Natureza, Universidade Federal do Paraná.

MAFFEI, L.; TABER, A.B. Distribución, historia natural y conservación de mamíferos neotropicales. Mastozoología Neotropical / J. Neotrópicos Mammalia; 10(1):154-160. SAREM, 2003.

MARTINS, D. Sem a Espada da dúvida (Fauna Brasileira). **Revista Terra da Gente**, ano 5 n° 55, Nov. 2008, p.59.

MATTGE, G. I.; COLOGNESE, A. L.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. F. O estudo da ecologia e interações sociais em quatis (Nasua nasua) no espaço semi-fechado do parque ecológico Diva Paim Barth, como subsidio ao manejo de áreas de preservação de interesse educacional e turístico do municipio de Toledo, PR. ANAIS DE ETOLOGIA, XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE ETOLOGIA. Prezoto, F. (org.). Juiz de Fora: UFJF/ICB, 2001 p. 300

MIRANDA, G. H. B. de, FARIA, D. S. de. Ecological Aspects Of Black-Pincelled Marmoset (*Callithrix Penicillata*) in The *Cerradão* and Dense *Cerrado* of The Brazilian Central Plateau; Braz. J. Biol. 61(3), 2001, p. 397-404.

MORESCO, G. G. O estudo da distribuição e a convivência entre grupos de bugios (*Alouatta fusca*) e macacos-prego (*Cebus apella*) no município de Toledo-PR. Universidade Paranaense (Monografia), Toledo: s.n. 2004. 26p.

NASCIMENTO JÚNIOR, A. F.; COSTA, M.J.P. Aspectos da ecologia social na contribuição à Etologia clássica para o entendimento dos processos essenciais do comportamento social dos animais. ANAIS DE ETOLOGIA 5. Jaboticabal: FCAV, UNESP, 1987. p. 25-57.

NOGUEIRA FILHO, S. L. G. A aplicação de aspectos do comportamento social de Caitetu (*Tayassu tajacu*) e da queixada (*Tayassu pecari*) ao seu manejo em cativeiro. In: ANAIS DO IX ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1991.

NOVACK, A. J.; MAIN, M. B.; SUNQUIST, M. E.; LABISKY, R. F. Foraging ecology of jaguar (*Panthera onca*) and puma (*Puma concolor*) in hunted and non-hunted sites within the Maya Biosphere Reserve, Guatemala. **Jornal of zoology**. 267: 167-178 Cambridge University Press, 2005. *Cambridge Journal online* – Publicado online em out./2005. Disponível em:

http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=344805.

NUNES, A.P.; TIZIANEL, F.A.T.; TOMAS, W.M. Aves ameaçadas ocorrentes no Pantanal. Documentos 83, Corumbá: EMBRAPA, Jun. 2006.

OLIVEIRA, T. G. de; CASSARO, K. Guia de campo dos felinos do Brasil. São Paulo: Instituto Prócarnivoros; Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Sociedade dos Zoológicos do Brasil, Próvida Brasil, 2005.

PALMEIRA, F. B. L. **Predação de bovinos por onças no norte do estado de Goiás**. Dissertação (Mestrado). Ecologia de Agroecossistemas. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo: s.n, 2004. 65p.

PARANÁ, Secretária de Estado do Meio Ambiente. Lista vermelha de animais ameaçados de extinção no Estado do Paraná. 2005. Disponível em:

http://celepar7.pr.gov.br/livrovermelho/index.asp?idgrupo=4&idmenu=VU&idespecie=237

PINDER, L. Comportamento social e reprodutivo dos veados campeiro e catingueiro. ANAIS DE ETOLOGIA, 10. Paranhos da Costa, M. J. R e Schmidek, M. (org.) Jaboticabal: FUNEP, 1992. p. 167-173

PINHEIRO, M. J. P.; SILVA, F. N. da; AZEVEDOM, C. M. da S. Avaliação de parâmetros reprodutivos em catetos (*Tayassy tajacu*) criados em cativeiro. Caatinga, Mossoró-RN, 14 (1/2), p. 72-74, dez./2001.

PINTO, M. C. M. Padrão Comportamental de um grupo de macacos-prego (Cebus apella cay Illiger, 1815) no Parque Estadual Matas do Segredo, Campo Grande (MS). Dissertação (Mestrado em Ecologia), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Pós-Graduação Em Ecologia e Conservação, 2006

REVISTA GUIA DE ANIMAIS BRASILEIROS. Mamíferos. Jaquatirica. Ano 1 - Nº 4, p.40.

POZZA, D.D. Registros da Avifauna ameaçada de extinção do Nordeste do Estado de São Paulo. **Ararajuba**, v.10, n°2, p.241-243, Dez. 2002.

ROCHA, V. J.; REIS, N. R. dos; SEKIAMA, M. L. Dieta e dispersão de sementes por *Cerdocyon thous* (Linnaeus)(Carnívora, Canidae), em um fragmento florestal Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia** 21 (4), p. 871–876, dez., 2004.

ROVEDDER, C. E.; REPENNING, M. (Responsáveis). Lista das espécies de aves anotadas ao longo da área de construção e inundação prevista no projeto da "*UHE Pai Querê*", Bacia do rio Pelotas, limite Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Disponível em: < www.cbro.org.br>. Acesso em: 17/01/2010.

SANTOS, E. Entre o Gambá e o Macaco. Belo Horizonte: Itatiaia, 1984.

SANTOS, V.A. dos & BEISIEGEL, B. de M. A dieta de *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766) no Parque Ecológico do Tietê, SP. **Rev.Bras.de Zoociências**. 8(2): dezembro 2006, p. 199-203.

SHOEMAKER, A. H.; BARONGI, R.; FLANAGAN, J.; JANSSEN, D. L.³ & HERNANDEZ-DIVERS, S. Linhas Mestras para a Manutenção e Manejo de Antas em Cativeiro. (Traduzido por George Ortmeier em Velastin, Patrícia Medici e Danilo Kluyber). Disponível em:

<http://www.tapirspecialistgroup.org/Downloads/standards/tapir-TAG-husband-stan-port.doc>. Acesso 12/04/2008.

SICK, H. Ornitologia Brasileira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001

SILVA, F. **Mamíferos silvestres** - Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1984.

SOUZA, D. Aves do Brasil. v.6. Belo Horizonte: Itatiaia, 1987.

TAPIA, A.; TAPIA, M.; ARIAS, R. Manejo em semi-cativeiro del Tapir Amazónico (*Tapirus terrestris*) em Bosque Secundário Amazônico Ecuatoriano, Provicincia de Pastaza. **Tapir Conservation** - The Newsletter of the IUCN/SSC Tapir Specialist Group n Vol. 14/1 n No. 17/Jun., 2005. p.13-15. Disponivel em: http://www.tapirspecialistgroup.org.

VANZOLINI, P. E. A Note on the Reproduction of *Geochelone carbonaria* and *G. denticulata* (Testudines, Testudinidae). **Rev. Brasil. Biol.**, 59(4), 1999, p. 593-608.

Vários autores. Tradutor para o português Joares A. May Júnior, **Manual de Manejo de Lobo-guará** - Edição 2007. Maned Wolf SSP. Disponível em:

http://geocities.yahoo.com.br/otazoo/manualloboguara_mwssp_211207.pdf>.

VERDADE, L.M. The Influence of Hunting Pressure on the Social Behavior of Vertebrates. Revista Brasileira de Biologia. 56(1): 1-13, 1996.

WILSON, E. **El coatí (Nasua narica)**. Sociobiologia, la nueva sintesis. Barcelona: Omega, 1980. p. 517-519

YAMAMOTO, M. E. Comportamento social do gênero Callithrix em cativeiro. A Primatologia no Brasil-3. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas para a conservação da diversidade Biológica, 1991, p.63-81.

ALGUNS SITES INDICADOS

BIOTA FAPESP - Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo. Disponível em: http://www.biota.org.br/index>

DEL-CLARO, Kleber. Comportamento animal – uma introdução e ecologia comportamental. Disponível em: http://www.leci.ib.ufu.br/pdf/del-claro%20-%20comportamento%20animal%20-%20livro,%20ilu.pdf

____ou também: <http://www.leci.ib.ufu.br/portugues/trab.htm>

IBAMA. Fauna silvestre. Disponível em:http://www.ibama.gov.br/fauna-silvestre/

INSTITUTO FLORESTAL SP. Disponível em: http://www.iflorestal.sp.gov.br/

MMA - Ministério do Meio ambiente. Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/sbf/fauna/index.cfm

PRÓ-CARNÍVOROS (ONG). Disponível em: http://www.procarnivoros.org.br/

ZOOLÓGICO DE SÃO PAULO. Disponível em: http://www.zoologico.sp.gov.br/aves/coscoroba.htm

ONG - VIVA TERRA. Disponível em: http://www.vivaterra.org.br

PUBLICAÇÕES DOS AUTORES SOBRE A PRODUÇÃO E/OU UTILIZAÇÃO DAS MÁSCARAS

NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes; SOUZA, Daniele Cristina de. Arte e comportamento animal na escola: divulgando a fauna brasileira - um relato de experiência. In: XXV ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2007, São José do Rio Preto. Caderno de resumos do XXV Encontro Anual de Etologia, 2007

NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes; SOUZA, Daniele Cristina de; MACAGNAN, Daiany Crystina; BIANCHI, Vaniria Lysyk Teixeira; BONETT, Lucimar Pereira. As atividades do Ecomuseu universitário no ano de 2005 como forma de contribuir à difusão e formação [da] em educação ambiental. In: V CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2006, Joinville. CD-ROM 2007 do V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental, 2006. p. 1-4.

SOUZA, Daniele Cristina de; CUPERTINI, Diana Anschau; FRANKE, J. M.; BRANDALISE, Neura; HECH, Rodrigo Jones; NASCIMENTO JUNIOR, Antônio Fernandes. Construção De Material Pedagógico Com Alunos Do Ensino Fundamental Para O Ensino De Ecologia E Educação Ambiental: Um Relato De Caso. In: III FÓRUM NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Torres-RS. Anais do III Fórum Nacional de Educação (CD-ROM), 2006. p. 1-14.

MACAGNAN, Daiany Crystina; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. O teatro na educação ambiental "A vida na natureza funciona mais ou menos assim": Relato de experiência. In: IX EPEA - ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL; II FÓRUM REGIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2006, Anais do IX EPEA (CD-ROM) Guarapuava. p. 1-10.

PICKLER, Maricéia Ana; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Ensino de Zoologia e Difusão da Fauna Paranaense: A Educação Ambiental na Educação Infantil - Um Relato de Caso. In: XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 2006, Londrina. XXVI Congresso Brasileiro de Zoologia - Anais, 2006.

NEIVERTH, Adeline; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Elaboração e Confecção de Máscaras como um Facilitador para o Ensino de Ciências, Ecologia e Educação Ambiental. In: V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO E CIÊNCIA, 2005, Bauru. Atas do V ENPEC nº5, 2005 (CD-ROM). p. 1-10.

NEIVERTH, Adeline ; SILVA, Vanessa Rossi ; CUPERTINI, Diana Anschau ; SOUZA, Daniele Cristina de ; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Elaboração e confecção de máscaras: uma alternativa para a divulgação da fauna da mata ciliar do Paraná e ensino de ecologia. In: IV SIMPÓSIO REGIONAL DE MATA CILIAR, 2005, Marechal Cândido Rondon. Anais do IV Simpósio regional de Mata ciliar. Marechal Candido Rondon: Gráfica líder, 2005. p. 89-92.

NEIVERTH, Adeline; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Produção de máscaras: uma técnica para difundir o ensino de ecologia, educação ambiental e para divulgar os animais do Paraná. In: VII CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 2005, Anais do VII Congresso de Ecologia do Brasil (CD-ROM), Caxambu, p. 1-2.

ANSOLIM, Tathiane Lilian; ANTES, Vanessa Aparecida; MÜLLER, Tânia Soraia; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. A Utilização de Máscaras no Ensino do Conceito: Cadeia Alimentar. In: 4° ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTIFICA, 4° FÓRUM DE PESQUISA E 2° ENCONTRO PARANAENSE DE ÉTICA, 2005, Umuarama. Anais do 4° Encontro de Iniciação Científica, 4° Fórum de Pesquisa e 2° Encontro Paranaense de Ética, 2005. p. 77-78.

PICKLER, Maricéia Ana; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Confecção de Máscaras de Animais Regionais do Paraná na Educação Infantil: Uma Técnica para o Ensino de Ecologia, Etologia e Educação Ambiental. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2005, Assis. Caderno de Resumos do XXIII Encontro Anual de Etologia, 2005. p. 66-66.

RAUBER, Káthia; SOUZA, Daniele Cristina de; SANTANA, J. C.; ESTEVES, Marta; MARCHI, S. L.; L., R.; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Teatro de Máscaras e Produção de Máscaras para o Ensino de Etologia, Ecologia e Educação Ambiental. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2005, Assis. Caderno de Resumos do XXIII Encontro Anual de Etologia, 2005. p. 65-66.

NEIVERTH, Adeline; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Máscaras de Animais: Uma Técnica para Auxiliar no Ensino de Etologia, ecologia e educação ambiental. In: XXIII ENCONTRO ANUAL DE ETOLOGIA, 2005, Assis. Caderno de Resumos do XXIII Encontro Anual de Etologia, 2005. p. 52-53.

NEIVERTH, Adeline; SOUZA, Daniele Cristina de; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes. Elaboração e Produção de Máscaras: Uma Proposta para a Divulgação dos Animais Encontrados no Paraná e Ensino de Ecologia. In: XXIX CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ZOOLÓGICOS DO BRASIL E I MOSTRA DE PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ZOOLÓGICOS, 2005, Comburiu. Anais (CD-ROM) Zoológicos, 2005.

NEIVERTH, Adeline ; BIANCHI, Vaniria Lysyk Teixeira ; NASCIMENTO JÚNIOR, Antônio Fernandes . Elaboração e construção de máscaras de animais do Paraná: um material didático-pedagógico para auxiliar no ensino de ecologia e educação ambiental. In: XIV CONGRESO NACIONAL DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TÉCNICA - Ciência Global, Ciencia Local: migración y movilidad, 2005, Morelia / México. MEMORIA do XIV Congreso Nacional de divulgación de la ciencia y la Técnica - Ciência Global, Ciencia Local: migración y movilidad. p. 1-1

OS AUTORES

DANIELE CRISTINA DE SOUZA

Doutoranda em Educação para a Ciência pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho campus Bauru. Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina. Licenciada e bacharel em Ciências Biológicas. Autora de mais de cem trabalhos em ensino e divulgação científica. Participante do V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental e XIV Congreso Nacional de divulgación de la ciencia y la tecnica -Ciencia Global, Ciencia local: Migracion y movilidad. Organizadora das exposições "Bicho na Praça" no XXII Encontro anual de Etologia (Campo Grande-MS, 2004); Exposição de material para o ensino de etologia no XXIII Encontro Anual de Etologia (Assis-SP, 2005); e da exposição "Jogos pedagógicos no ensino e na divulgação de ecologia e da educação ambiental" no V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (Bauru-SP, 2005). Oficinas ministradas: "Animais em Dobradura - Construindo um ecossistema de papel" no I Com Ciência (Cascavel-PR, 2005); A "Ciência em Vídeo: documentários, cinema e séries de televisão como instrumentos pedagógicos" (Toledo-PR, 2007); "Oficinas de dobradura e máscaras" na Escola Municipal Shirley Lorandi (Toledo-PR, 2007).

ANTÔNIO FERNANDES NASCIMENTO JÚNIOR

Doutor em Ciências Biológicas, Universidade de São Paulo (USP, 1984). Trabalhou no Laboratório de Ensino de Ciências da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, 1985-1986. Foi Diretor da Sociedade Brasileira de Etologia, 1983-1984, 1985-1986, 1987-1988 e Conselheiro de 2002-2005. Membro da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SPBC (desde 1976); Sociedade Brasileira de Psicologia - SBP (desde 1992); Associação Brasileira de Geografia Teóretica (desde 2004) e Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências - ABRAPEC (desde 2005). Professor de vários cursos de Pós-graduação em Ecologia e em Educação Ambiental na Universidade Estadual Paulista e Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná. Ministrou mais de cem palestras e publicou mais de quatrocentos trabalhos científicos, em revistas especializadas e anais de congressos.