



Instituto
Chico Mendes
de Conservação
de Biodiversidade



“PARECER E SOLICITAÇÃO DE CONCESSÃO SOBRE INSALUBRIDADE, PERICULOSIDADE E RADIAÇÃO NO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA.”

O PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA (PNI) foi criado pelo Decreto do Governo Federal nº 1713, de 14 de junho de 1937, sendo o primeiro Parque Nacional do País, pelo então Presidente da República Getúlio Vargas.

O PNI é um laboratório de pesquisa a céu aberto e, conseqüentemente, a fiscalização, o uso público, o ensino e o turismo completam esse espaço geográfico da natureza.

O PNI possui, aproximadamente, 30.000 hectares e é formado pelos territórios de quatro municípios, sendo Itatiaia e Resende no Estado do Rio de Janeiro e Bocaina de Minas e Itamonte no Estado de Minas Gerais. O PNI ainda faz divisa com o Estado de São Paulo. Todo esse território exige o esforço físico dos seus funcionários para atender as demandas de uma Unidade de Conservação (UC).

Esse esforço físico torna-se extenuante e com isso, ao longo dos anos, os funcionários apresentam problemas de saúde na coluna vertebral, nos joelhos, nos tornozelos, nos ligamentos, musculares e circulatórios. Isso é causado em função da topografia do PNI com diversas altitudes e, ainda, pelas formações rochosas como o próprio nome Itatiaia significa em tupi guarani: pedra cheia de pontas.

O Parque se divide em dois ambientes distintos, o que chamamos de Parte Baixa (acima de 700 metros até 1.300 metros de altitude com vegetação de Mata Atlântica), uma faixa de transição até 2.000 metros e a Parte Alta (o PLANALTO DO ITATIAIA - de 2.000 metros até 2.791 metros, com vegetação de Campos de Altitude onde se localizam as formações rochosas: Prateleiras, Morro do Couto, Pico das Agulhas Negras dentre outros).

O PNI abriga 50.000 insetos identificados, 60 espécies de pequenos, médios e grandes mamíferos, 366 espécies de aves, 03 espécies de cobras venenosas, 02 espécies de aranhas venenosas e etc. e, ainda, 12 rios que descem do PLANALTO e suas alterações de temperaturas nas quatro estações do ano.

No inverno as temperaturas variam de -10°C a $+15^{\circ}\text{C}$, e uma seca associada à baixa umidade relativa do ar expõe os funcionários a problemas respiratórios constantemente e doenças conhecidas, ou seja, bronquite, sinusite e pneumonia, sem falar nos perigos do FOGO.

No verão as temperaturas atingem, em média $+25^{\circ}\text{C}$, sendo caracterizado por chuvas fortes e por cabeças d'água que são a formação de grandes volumes d'água devido à intensidade de chuvas que caem na nascente do Rio Campo Belo (localizada a 2.400 metros de altitude, na parte alta do Parque) e percorrem 38 km dentro do Parque até chegar às cachoeiras da parte baixa do Parque. Essas cabeças d'água já causaram cinco mortes de visitantes nos últimos 25 anos.

A PERGUNTA QUE OS ATUAIS E OS ANTIGOS FUNCIONÁRIOS DO PNI SE FAZEM É: QUANTO CUSTA A NOSSA SAÚDE, CUJA MISSÃO É PROTEGER ESSA ÚNICA RESEVA NATURAL QUE SOBROU NA REGIÃO DAS AGULHAS NEGRAS?

É difícil valorizar o montante financeiro, porém, podemos indicar as principais doenças que podem ocorrer com os funcionários que protegem essa Reserva Natural e por tabela a sociedade.

- 1- Os servidores realizam seu trabalho independente de condições climáticas, permanecendo na área da UC com intensa exposição de raios solares e a precipitação pluviométrica por períodos prolongados, devido às condições climáticas da Região das Agulhas Negras.

Exemplos concretos de tragédias ambientais e humanas:

- O fogo é importante elemento modificador da paisagem. Muitas vezes os incêndios florestais têm potencial devastador constituindo ameaça à biodiversidade e ao ser humano. Do período de 1937 a 2011 foram constatados 453 registros de incêndios no PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA, sendo que o mais grave foi em 1988, quando o funcionário Marco Antônio Monteiro, morreu combatendo o maior incêndio ocorrido no Planalto do Itatiaia e seu corpo nunca foi encontrado. No dia 12 de setembro de 2014 completaram-se 26 anos dessa tragédia que marcou os funcionários do PNI.

- Cabeça d'água, já descrita com suas 05 mortes registradas até os dias de hoje.

- A Radiação Solar que incide sobre o PNI. Já foi verificado através de estudos que o Planalto do Itatiaia recebe uma das maiores propagações de radiação ultravioleta (UV) do país, o que pode levar ao Melanoma (câncer de pele).

- Raios - Tempestades, os raios emitidos por formação de tempestades foram constatados que nas trilhas do PNI, no Estado do Rio de Janeiro, recebem maior descarga elétrica e geralmente os funcionários estão nas trilhas entre árvores, riachos, lagos e rios que são os condutores desses raios.

2- ZOONOSES E ACIDENTES OCACIONADOS PELA FAUNA DO PNI.

ZOONOSES: SÃO DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS DOS ANIMAIS AO HOMEM - ABAIXO CLASSIFICAMOS AS PRINCIPAIS QUE PODEM OCORRER NO PARQUE:

- MORCEGOS: São mais de 10 espécies de morcegos que habitam o Parque e as espécies hematófagas (que se alimentam de sangue) podem transmitir o Vírus da Raiva em Humanos e em outros animais. Outros MAMÍFEROS e ROEDORES são também veiculadores do vírus da raiva e entre eles, os mais constantes nesta UC, são:

MACACOS - 03 ESPÉCIES NO PARQUE:

MACACO PREGO - *Cebus apella nigrinus*.

SAUÁ - *Callicebus personatus*.

MURIQUI - *Brachyteles arachnoides*.

E

QUATI - *Nasua nasua*.

- FEBRE MACULOSA - É uma doença transmitida pelo carrapato estrela - *Amblyomma cajennense* infectado pela bactéria *Rickettsia rickettsia* através de seus vários hospedeiros (mamíferos e aves). No PNI atualmente são realizadas 08 Teses de Doutorado sobre a citada doença e no dia 28/novembro/2014, o Setor de Pesquisas do Parque realizou uma Mesa Redonda para debater o assunto, as apresentações e os resultados estão publicados no site do PNI.



Parque
Nacional
do Itatiaia

Fl. - 002
Pro: _____
ROBILDA

FEBRE AMARELA - É uma doença infecciosa causada por um vírus transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti* que precisa do seu principal hospedeiro que é o Macaco. No PNI tem o hospedeiro (macaco) e o mosquito (*Aedes aegypti*).

DOENÇA DE CHAGAS - Doença causada pelo protozoário parasita *Trypanosoma cruzi* que é transmitida pelas fezes de um inseto (*Triatoma*) conhecido como barbeiro. A transmissão ao ser humano é pela picada do inseto, que se infecta com o parasito quando suga o sangue de um animal contaminado (gambás ou pequenos roedores). No PNI existem o mosquito *Triatoma* e os hospedeiros (gambás e pequenos roedores).

ESQUISTOSSOMOSE - É uma doença causada pelo *Schistosoma mansoni*, parasito que tem no homem seu hospedeiro definitivo, mas necessita de caramujos de água doce como hospedeiro intermediário para desenvolver o seu ciclo evolutivo.

A transmissão desse parasito se dá pela liberação de seus ovos através das fezes do homem infectado. Em contato com a água, os ovos eclodem e libertam larvas que morrem se não encontrarem os caramujos para se alojar. Se os encontram, porém, dão continuidade ao ciclo e liberam novas larvas que infectam as águas e posteriormente os homens parasitando sua pele ou mucosas. No PNI existem os caramujos.

DENGUE - É transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* que inocula o vírus nos humanos através da picada. Até o momento não ocorreu nenhum caso no Parque, pois devido à altitude (maior que 700 metros) e por estar em equilíbrio com o meio ambiente, mas, isso não é determinante, já que os mosquitos podem sofrer mutações e se adaptar ao ambiente como tem acontecido em todo o país.

- Prováveis acidentes com risco de vida ocasionados pela fauna e outros, sendo os principais:

COBRAS - No PNI encontramos 03 espécies venenosas:

Cobra coral verdadeira - *Macruros coralinos*.

Jararaca - *Bothrops jararaca*.

Serpente - *Crotalus durissus*.

ARANHAS - DUAS ESPÉCIES VENENOSAS.

Espécies pertencentes a dois gêneros e duas famílias, de um total de 145 espécies e 40 famílias registradas no PNL foram consideradas de importância médica, duas espécies relacionadas a acidentes humanos ou animais domésticos que são popularmente chamadas de Armadeiras e Aranhas-marron.

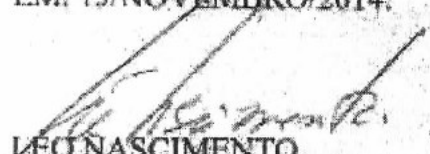
TÉTANO - É uma infecção geralmente que ocorre através da contaminação de feridas e muitas vezes envolvem um corte que pode ocorrer na mata e/ou nas rochas de formação do Parque.

O agente transmissor é a bactéria *Clostridium tetani*.

As informações desse parecer podem ser confirmadas nas notas, boletins e teses publicadas no site do Parque.

É O PARECER E NESSES TERMOS PEÇO DEFERIMENTO DA CONCESSÃO DE INASALUBRIDADE E PERICULOSIDADE E ACRESCENTO QUE OS FUNCIONÁRIOS DO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA, PRINCIPALMENTE OS DO SETOR DA PESQUISA (SÓ ESTE ANO APROVAMOS 150 PESQUISAS SOBRE FLORA, FAUNA E GEOLOGIA NOS 30.000 HECTARES DO PARQUE E SEU ENTORNO), DO USO PÚBLICO E DA FISCALIZAÇÃO ESTÃO SUJEITOS AOS ACIDENTES E DOENÇAS DESCRITAS E OS OUTROS EM MENOR GRAU, COMO OS ADMINISTRATIVOS E TAMBÉM OS TERCEIRIZADOS CORREM RISCO QUANTO A ZOONOSES E ACIDENTES RELACIONADOS À FAUNA.

EM 13/NOVEMBRO/2014.



LEO NASCIMENTO,
MÉDICO VETERINÁRIO-CRMV-RJ N°1153,
ANALISTA AMBIENTAL DO PNL-ICMBio-SIAPE N° 06836135,
COORDENADOR DE PESQUISA DO PNL.