

# Plantas de uso medicinal em Quissamã, Rio de Janeiro, Brasil

Odara Horta Boscolo & Luci de Senna Valle

Museu Nacional-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Botânica, Laboratório de Taxonomia de Traqueófitos.  
Quinta da Boa Vista s/n, São Cristóvão, CEP 20940-040. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. odaraboscolo@hotmail.com

Recebido em 09.VIII.2004. Aceito em 20.IX.2008.

**RESUMO** – Este trabalho foi realizado em Quissamã, Estado do Rio de Janeiro, durante 2001 e 2002. Foram realizadas entrevistas com informantes locais para resgatar informações das espécies vegetais utilizadas como medicinais, com o intuito de levantar dados sobre suas atividades biológicas. Foram indicadas 91 espécies pertencentes a 48 famílias botânicas. Para cada táxon é fornecido o nome científico, família, nome popular, uso popular e parte utilizada. As famílias mais representativas foram Asteraceae (7), Myrtaceae (6), Lamiaceae (5) e Solanaceae (5). A forma de chá é a mais utilizada (36%), seguida pela forma de cataplasma (19%). As folhas foram as mais citadas (49), seguidas dos frutos (14). As doenças mais tratadas com as plantas foram bronquite (16) e reumatismo (15). Para vinte e cinco espécies não foram encontradas referências de atividades biológicas que comprovem o uso indicado. As citações populares, na sua maioria, conferem com as propriedades validadas cientificamente.

Palavras-chave: plantas medicinais, Quissamã, restinga, etnobotânica

**ABSTRACT** – **Plants of medicinal use in Quissamã, Rio de Janeiro, Brazil.** This survey was conducted between 2001 and 2002 in Quissamã, Rio de Janeiro State. Interviews with local informers were made to recollect information on the plant species used for medicinal purposes. These interviewees had the objective of collecting data about the actual biological activities of the plants. Ninety-one species of plants were indicated and among them, 48 botanical families were identified. Each taxon is supplied with the scientific name, family, popular name, popular use and used part. The most representative families were Asteraceae (7), Myrtaceae (6), Lamiaceae (5), and Solanaceae (5). The leaves were the part of the plant most used (48), followed by the fruits (14). Twenty-five of the cited plants do not have any proven pharmacological activities. Tea was the most common way of their use (36%), followed by poultice (19%). The leaves were the most cited parts (49), followed by the fruits (14). The most common diseases treated with the mentioned plants were bronchitis (16) and rheumatism (15). However, the majority of plants were used according to their actual validated properties.

Key words: medicinal plants, Quissamã, restinga, ethnobotany

## INTRODUÇÃO

As plantas produzem uma série de substâncias químicas durante o seu metabolismo. Algumas destas substâncias são conhecidas como princípios ativos e são capazes de provocar algum tipo de resposta biológica quando introduzidos, por qualquer via, no organismo animal, inclusive no homem. Tais princípios abrangem uma ampla variedade de substâncias químicas e muitas delas encontram aplicação nas indústrias de alimentos, cosméticos e de diversos outros tipos de produtos técnicos (Sousa *et al.*, 1991).

Atualmente têm-se observado o aumento na procura de plantas medicinais devido a vários fatores,

como a crise econômica, o alto custo dos medicamentos industrializados e o ainda difícil acesso à assistência médica e farmacêutica (Carrara, 1994).

A tradição popular é a origem de valiosos conhecimentos acerca das plantas, porém o uso indevido de determinadas espécies como medicinais é muito perigoso, podendo acarretar desde leves efeitos colaterais, até a morte do indivíduo. Diante desses fatos, é importante discriminar as relações entre a ciência e o empirismo, sendo indispensável uma ampla pesquisa em plantas medicinais, envolvendo várias ciências, como a botânica, a antropologia, a química e a farmacologia.

O Município de Quissamã, situado no norte fluminense, possui uma população variada, como

descendentes de escravos e de índios Goitacazes, trabalhadores rurais vindos de outros locais para lidar na lavoura açucareira, e ainda uma diversidade religiosa que inclui católicos, evangélicos, espíritas e umbandistas. O município abriga a maior parte do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), único parque nacional em área totalmente de restinga, uma das mais conservadas do país. Este ambiente abriga diversas comunidades vegetais, distintas quanto à fisionomia e composição florística (Zoneamento Agroecológico da Restinga, 1994).

Este trabalho tem como objetivos resgatar as plantas que os moradores de Quissamã utilizam na medicina caseira e levantar dados das suas atividades biológicas, contribuindo, assim, para a validação dos conhecimentos tradicionais.

### MATERIAL E MÉTODOS

O Município de Quissamã (22°05' S e a 41°28' W) localiza-se na região norte do Estado do Rio de Janeiro e teve a cana-de-açúcar como sua principal atividade econômica até o início de 1990. Hoje a maior arrecadação é proveniente das atividades petrolíferas desenvolvidas na Bacia de Campos, responsáveis pela produção de 70% do petróleo nacional. O município possui em seu território o maior ecossistema de restinga do Estado do Rio de Janeiro, com cerca de 50 mil hectares, onde se localiza o Parque Nacional de Jurubatiba (PNRJ). A importância ecológica de Quissamã foi reconhecida pela UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura – que, em 1992,

considerou esta área como Reserva da Biosfera e a *National Science Foundation* escolheu a região como um dos 13 locais estratégicos do Brasil para implantação de um programa de pesquisas ecológicas de longa duração. De fevereiro de 2001 a janeiro de 2002 foram realizadas excursões mensais a Quissamã. Foram contatados 10 informantes (Tab. 1), que se disponibilizaram para a pesquisa. Além de sua ocupação profissional, estes agiam também como curandeiros e benzedores. Depois foram realizadas entrevistas abertas, visando obter dados acerca das plantas por eles indicadas como medicinais. De posse das informações acerca das plantas utilizadas, acompanhamos os informantes aos locais de onde usualmente eles as obtêm, seja em seus próprios quintais e ruas, seja na restinga. Os materiais foram coletados, anotando-se os dados relevantes, como local da coleta, nome popular, uso e parte utilizada. Todo material foi devidamente herborizado e depositado no Herbário do Museu Nacional do Rio de Janeiro (R). Para a identificação do material foi utilizado microscópio estereoscópico, comparação com outros materiais de herbário, envio de alguns espécimes para especialistas e consulta à literatura especializada como, por exemplo: Barroso *et al.*, (1978, 1984, 1986), Cabrera & Klein (1989), Costa & Dias (2001), Freire (1983), Legrand & Klein (1969), Reitz (1968), Rizzini (1968) e Smith (1970). O sistema de classificação utilizado foi o de Cronquist (1988). Após a identificação do material, foram procurados trabalhos que relatam atividades biológicas para as espécies pesquisadas.

TABELA 1 – Caracterização dos informantes entrevistados.

| Informante | Sexo | Idade (anos) | Ocupação               | Tempo de residência em Quissamã (anos) | Localidade     |
|------------|------|--------------|------------------------|--|----------------|
| 1          | ♂    | 56           | Assessor da prefeitura | 56                                     | Penha          |
| 2          | ♂    | 68           | Tratorista             | 43                                     | Centro         |
| 3          | ♂    | 47           | Jardineiro             | 47                                     | Centro         |
| 4          | ♀    | 59           | Lavradora              | 59                                     | Machadinha     |
| 5          | ♂    | 77           | Caseiro                | 77                                     | Machadinha     |
| 6          | ♂    | 61           | Cargos de fazenda      | 61                                     | PNRJ           |
| 7          | ♂    | 68           | Lavrador               | 68                                     | Penha          |
| 8          | ♀    | 65           | Dona de casa           | 65                                     | Santa Catarina |
| 9          | ♀    | 35           | Agente de Saúde        | 35                                     | Machadinha     |
| 10         | ♀    | 30           | Assistente Social      | 10                                     | Centro         |

## RESULTADOS

O Município de Quissamã atualmente está em franco processo de expansão, devido principalmente à prospecção de petróleo e à indústria do coco. Essas novas atividades, assim como a antiga cultura da cana, atraíram mão de obra de outros locais. Como resultado, não foi possível caracterizar a população de Quissamã como um grupo étnico específico e sim como um grupo resultante da reunião de pessoas de diversas origens, que se encontram sob o mesmo contexto histórico, institucional, político e cultural.

Foram coletadas 91 espécies, pertencentes a 48 famílias (Quadro 1). A maioria das famílias citadas pelos informantes (29) está representada por apenas uma espécie. As que apresentaram o maior número de citações foram: Asteraceae (7), Myrtaceae (6), Lamiaceae (5) e Solanaceae (5). Os informantes não citaram o modo de emprego para todas as plantas,

mas a forma de chá é a mais utilizada (36%), seguida da forma de cataplasma (19%), banho (16%) e xarope (14%). A forma descrita como “ao natural”, se refere ao consumo dos frutos (12%). Outras formas utilizadas foram a de pó, sementes ou folhas torradas, que depois de maceradas podem ser usadas puras ou misturadas em água (3%). As folhas foram os órgãos mais citados (49), seguidos dos frutos (14), planta inteira (13), flores (10), cascas do tronco (9), raiz (7), sementes (3), cascas dos frutos (3), tubérculos (2), brotos (2), e os demais órgãos, como pecíolo, caule, estigma, mucilagem e resina, tiveram apenas uma citação. As doenças mais tratadas com as plantas foram bronquite (16), reumatismo (15), tratamento de feridas (14) e resfriados/gripe (13). O levantamento sobre as atividades biológicas conhecidas (Quadro 1) mostrou que vinte e cinco das 91 espécies ainda não tiveram nenhuma atividade descrita na literatura consultada.

QUADRO 1 – Plantas citadas pelos informantes com as respectivas famílias, nomes específicos, material examinado, nomes populares, usos populares, atividades biológicas estabelecidas e partes utilizadas.

| Família/Espécie/Material examinado   | Nome popular | Uso popular   | Atividades biológicas estabelecidas   | Parte utilizada                        |
|--|--------------|---|---|--|
| Agavaceae<br><i>Agave americana</i> L.<br>R- 202022 (OHB 82)                 | pita         | Dor na coluna   | Nenhuma   | Raiz                                   |
| Anacardiaceae<br><i>Anacardium occidentale</i> L.<br>R- 202068 (OHB 78)      | caju         | Diabete, dor de garganta, feridas, aftas, cólicas intestinais, tosse, bronquite, fraqueza do organismo, debilidade muscular | Antiinflamatória (Matos, 1998); adstringente (Mota <i>et al.</i> , 1985); antimicrobiana (Himejima & Kubo, 1991) e antitumoral (Kubo <i>et al.</i> , 1993)  | Cascas do tronco, folhas e pseudofruto |
| Anacardiaceae<br><i>Mangifera indica</i> L.<br>R- 202069 (OHB 102)           | manga        | Feridas, tosse, bronquite, asma, cólicas, diarreia, inflamações em geral  | Antimicrobiana (Le Grand, 1989); antiviral (Zhu <i>et al.</i> , 1993); antiulcerogênica (Lima <i>et al.</i> , 2002)   | Folhas e cascas do tronco              |
| Anacardiaceae<br><i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi<br>R- 202042 (OHB 90) | aroeira      | Gripe com febre, bronquite, feridas, inflamação no útero  | Antiulcerogênica (Almeida, 2000); hipotensiva, (Moreno, 1922); antiviral (Bhakuni <i>et al.</i> , 1976); antifúngica, antibacteriana, (Gundidza <i>et al.</i> , 1993; Camano, 1996); analgésica, antiespasmódica (Barrachina, 1997) | Cascas do tronco e frutos              |
| Annonaceae<br><i>Annona muricata</i> L.<br>R- 202035 (OHB 45)                | graviola     | Diabete   | Hipotensiva, inseticida (Hasrat <i>et al.</i> , 1940); antibacteriana, antitumoral (Sundarrao, 1993); antiparasitária (Bories <i>et al.</i> , 1991); antimalárica (Gbeassor <i>et al.</i> , 1990)                                   | Folhas                                 |

(continua)

QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado  | Nome popular  | Uso popular  | Atividades biológicas estabelecidas  | Parte utilizada           |
|---|---------------|--|--|---------------------------|
| Araceae<br><i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott<br>(OHB 94)                               | inhame-branco | Reumatismo, moléstias da pele, convalescença, fraqueza   | Nenhuma  | Tubérculos                |
| Arecaceae<br><i>Cocos nucifera</i> L.<br>R- 202072 (OHB 62)                                 | coco          | Raquitismo, vermes, prisão de ventre, anemia, erisipelas, fraqueza, desnutrição  | Hiperglicemiante (Sindurani & Rajamohan, 2000); hidratante (Adams & Bratt, 1992)   | Fruto                     |
| Asteraceae<br><i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.<br>R- 202047 (OHB 105)             | macela        | Dor de barriga, cólicas intestinais, diarreia, dor de cabeça, dor de estômago  | Analgésica, antiinflamatória (Simões, 1988); anti-diarréica (Vargas <i>et al.</i> , 1990)  | Flores                    |
| Asteraceae<br><i>Bacharis trimera</i> (Less.) DC.<br>R- 202052 (OHB 113)                    | carqueja      | Aftas, prisão de ventre, problemas de estômago, fígado, diabete, fraqueza, vermes, gengivite, dor de garganta, febres, resfriados, diurético | Hipoglicemiante; anti-helmíntica, depressora da atividade motora (Sousa, 1991); colerético, diurética, laxante (Botsaris & Machado, 1999); antiinflamatória, analgésica (Gene <i>et al.</i> , 1996); antiviral (Abad <i>et al.</i> , 1999) | Planta inteira            |
| Asteraceae<br><i>Bidens pilosa</i> L.<br>R- 201996 (OHB 70)                                 | pico-preto    | Urina retida, problemas nos rins e fígado, inflamações   | Antiinflamatória, hepatoprotetora (Chin <i>et al.</i> , 1996); antibacteriana (Rabe, 1997); hipotensora (Dimo <i>et al.</i> , 1999)  | Folhas                    |
| Asteraceae<br><i>Ethulia conyzoides</i> L.<br>R- 202064; 202063; 202040<br>(OHB 56; 57; 58) | assa-peixe    | Gripe, bronquite, tosse, pontadas, dores no peito e nas costas, problemas respiratórios  | Anti-helmíntica (Mahmoud <i>et al.</i> , 1983)   | Planta inteira            |
| Asteraceae<br><i>Eupatorium maximiliani</i> Schrader<br>R- 202060 (OHB 76)                  | arnica        | Reumatismo, pancadas em geral, coceiras, queda de cabelo, corrimentos vaginais   | Nenhuma  | Folhas                    |
| Asteraceae<br><i>Helianthus annuus</i> L.<br>R- 202044 (OHB 84)                             | girassol      | Machucaduras, contusões, feridas, hemorragia nasal, resfriado, dores no estômago, sangue na urina, acalma estados nervosos                   | Hipocolesteremiante (Bruneton, 1991); antimicrobiana (Niquell, 1959); antioxidante (Herbette <i>et al.</i> , 2002); antitumoral (Plohmann <i>et al.</i> , 1997); antiinflamatória (Akihisa <i>et al.</i> , 1996)                           | Folhas e sementes         |
| Asteraceae<br><i>Mikania glomerata</i> Sprengl.<br>R- 202015 (OHB 120)                      | guaco         | Reumatismo, artrite, tosse, resfriado, gripe, bronquite, rouquidão, dor de garganta  | Anti-hemostática, antiulcerogênica (Bishayee & Chatterjee, 1994); broncodilatadora, antitussígena, expectorante (Matos, 1999); tóxico contra <i>Trypanosoma cruzi</i> (Rojas de Arias, 1995)   | Planta inteira            |
| Bignoniaceae<br><i>Jacaranda bracteata</i> Bureau & K. Schum.<br>R- 202016 (OHB 50)         | carobinha     | Coceira, feridas na pele, artrite  | Nenhuma  | Folhas e cascas do tronco |
| Boraginaceae<br><i>Cordia verbenacea</i> DC.<br>R- 202019 (OHB 73)                          | erva-baleeira | Gripe com febre, resfriados, artrite   | Antiinflamatória (Ticli <i>et al.</i> , 2002)  | Folhas                    |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado   | Nome popular                 | Uso popular   | Atividades biológicas estabelecidas   | Parte utilizada                  |
|--|------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Brassicaceae<br><i>Coronopus didymus</i> (L.) Sm.<br>(OHB 41)                              | mentrusto                    | Expectorante  | Nenhuma   | Folhas                           |
| Brassicaceae<br><i>Sinapis nigra</i> L.<br>R- 202059 (OHB103)                              | mostarda                     | Dores nas costas, dores nas articulações, pulmão congestionado, inflamações localizadas   | Revulsiva (Matos, 1998)   | Folhas e flores                  |
| Bromeliaceae<br><i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.<br>(OHB 63)                               | abacaxi                      | Dor de garganta, vermes, inflamações em geral, doenças da bexiga, reumatismo, restaura o fluxo menstrual, tosse, problemas nos pulmões, queimaduras, coceiras | Antidispéptica, antiinflamatória (Bruneton, 1991)   | Frutos                           |
| Bromeliaceae<br><i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.<br>R- 201998 (OHB 47)                  | barba-de-pau                 | Hemorroidas, inflamações na pele  | Antimicrobiana (Niquell, 1959); hipoglicemiante (Witherup <i>et al.</i> , 1995)   | Planta inteira                   |
| Burseraceae<br><i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) March<br>R- 202086 (OHB 51)             | amesca                       | Expectorante  | Antiinflamatória, analgésica, anti-malárica (Deharo <i>et al.</i> , 2001)   | Resina                           |
| Cactaceae<br><i>Pilocereus arrabidaei</i> (Lem.) Byles & G.D. Rowley<br>R- 189593 (OHB 49) | caldeira, cardeiro           | Furar furúnculos  | Nenhuma   | Polpa e mucilagem                |
| Caricaceae<br><i>Carica papaya</i> L.<br>R- 202048 (OHB 60)                                | mamão                        | Bronquite, tosse, gripe, vermes, dermatoses, prisão de ventre   | Antidispéptica, antiinflamatória, cicatrizante, (Bruneton, 1991); antibacteriana (Niquell, 1959)  | Flores, frutos, sementes e látex |
| Cecropiaceae<br><i>Cecropia lyratiloba</i> Miq.<br>R- 202056 (OHB 115)                     | embaúba                      | Problemas das vias respiratórias, expectorante, diurética, ajuda a diminuir a pressão   | Antineoplásica (Lopez <i>et al.</i> , 1981)   | Folhas                           |
| Chenopodiaceae<br><i>Chenopodium ambrosioides</i> L.<br>R- 202061 (OHB 108)                | erva-de-santa-maria, mastruz | Vermes, bronquite, asma, ajuda a eliminar o catarro, laringite, abortiva  | Anti-helmíntica, antimicrobiana (Matos, 1998)   | Flores e folhas                  |
| Commelinaceae<br><i>Commelina nudiflora</i> L.<br>R- 202023 (OHB 74)                       | trapoeraba                   | Alergia, coceiras, infecção na urina, infecções internas em geral, picadas de inseto  | Nenhuma   | Folhas                           |
| Convolvulaceae<br><i>Ipomoea batatas</i> (L.) Poir.<br>R- 202050 (OHB 80)                  | batata-doce                  | Cicatrização, furúnculos  | Antimicrobiana (Niquell, 1959); hipoglicemiante (Kusano <i>et al.</i> , 2001); anti-cancerígena (Ching & Mohamed, 2001)                     | Folhas e tubérculos              |
| Convolvulaceae<br><i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Br.<br>R- 202033 (OHB 43)              | salsa-da-praia               | Problemas de fígado e estômago  | Anti-hemostático (Rogers <i>et al.</i> , 2000); analgésica (Souza <i>et al.</i> , 2000); antiespasmódica (Pongprayoon <i>et al.</i> , 1992) | Raiz                             |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado   | Nome popular                                     | Uso popular  | Atividades biológicas estabelecidas  | Parte utilizada                      |
|--|--|--|--|--------------------------------------|
| Costaceae<br><i>Costus spiralis</i> (Jacq) Roscoe<br>R- 202030 (OHB 52)        | cana-do-brejo,<br>cana-de-<br>macaco             | Problema nos rins, falta de<br>regras, inflamações na bexiga,<br>diurética, anemia, febres, dor<br>no fígado | Antiurólítica (Araújo <i>et al.</i> ,<br>1999); citoestática (Lopez <i>et</i><br><i>al.</i> , 1981)  | Folhas                               |
| Crassulaceae<br><i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.<br>R- 202049 (OHB 85)   | saião  | Pancadas, frieiras,<br>queimaduras, feridas,<br>erisipela, úlceras, escorbuto,<br>gripe, bronquite           | Citoestática (Costa <i>et al.</i> ,<br>1994); antiinflamatória<br>(Martins <i>et al.</i> , 1982); antiviral<br>(Shirobokov <i>et al.</i> , 1981);<br>analgésica, antiedematogênica<br>(Lima <i>et al.</i> , 1998); anti-<br>protozoária, tóxica (Moraes,<br>1994)      | Folhas                               |
| Cucurbitaceae<br><i>Cucumis anguria</i> L.<br>R- 202002 (OHB 75)               | maxixe   | Hemorroidas, feridas,<br>furúnculos  | Nenhuma  | Frutos                               |
| Cucurbitaceae<br><i>Cucumis sativus</i> L.<br>R- 202003 (OHB 76)               | pepino   | Problemas na bexiga, rins,<br>inflamações dos olhos, sarna,<br>coceira                                       | Antibacteriana (Niquell,<br>1959)  | Frutos e casca do<br>fruto           |
| Cucurbitaceae<br><i>Lagenaria vulgaris</i> Ser.<br>R- 202010 (OHB 86)          | abóbora d'água                                   | Problemas no fígado e baço   | Nenhuma  | Flores e pecíolo                     |
| Cucurbitaceae<br><i>Momordica charantia</i> L.<br>R- 202070 (OHB 119)          | melão-de-<br>são-caetano                         | Febre, reumatismo  | Hipoglicemiante (Raza <i>et</i><br><i>al.</i> , 2000); antiulcerogênica<br>(Yesilada <i>et al.</i> , 1999)   | Folhas                               |
| Cyperaceae<br><i>Cyperus iria</i> L.<br>R- 202005 (OHB 81)                     | tiririca   | Estimulante, diurético   | Nenhuma  | Planta inteira                       |
| Dennstaedtiaceae<br><i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn<br>R- 202025 (OHB 64) | samambaia-do-<br>mato                            | Reumatismo   | Nenhuma  | Folhas                               |
| Euphorbiaceae<br><i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.<br>R- 202041 (OHB 87)    | erva-de-santa-<br>luzia, olho-de-<br>santa-luzia | Alcoolismo, inflamações<br>nos olhos   | Nenhuma  | Planta inteira                       |
| Euphorbiaceae<br><i>Phyllanthus niruri</i> L.<br>R- 202053 (OHB 83)            | erva-grossa,<br>erva-pombinha,<br>quebra-pedra   | Inflamações internas,<br>problemas nos rins,<br>corrimentos, diurético,<br>dor no fígado, bronquite          | Hipoglicemiante,<br>antibacteriana,<br>anticancerígeno (Sousa <i>et</i><br><i>al.</i> , 1991; Matos, 1998);<br>analgésica (Santos, 1995);<br>antiespasmódica, antiurólítica<br>(Calixto, 1984);<br>anti-hepatotóxica<br>(Syamasundar, 1985);<br>antiviral (Wang, 1994) | Folhas e planta<br>inteira           |
| Euphorbiaceae<br><i>Ricinus communis</i> L.<br>R- 202031 (OHB 109)             | mamona   | Hemorroidas, queimaduras   | Purgativa; antibacteriana;<br>antifúngica (Matos, 1999);<br>anti-neoplásica (De Souza<br><i>et al.</i> , 1989)   | Folhas                               |
| Fabaceae<br><i>Bauhinia forficata</i> Link<br>R- 202074 (OHB 59)               | pata-de-vaca                                     | Diabete, problemas nas vias<br>urinárias   | Hipoglicemiante (Juliane,<br>1931)   | Folhas, cascas do<br>tronco e raízes |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado   | Nome popular       | Uso popular  | Atividades biológicas estabelecidas  | Parte utilizada |
|--|--------------------|--|--|-----------------|
| Fabaceae<br><i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.<br>R- 202076 (OHB 122)   | guandu             | Úlceras, feridas, problemas nas vias respiratórias, anti-hemorragica, diurética  | Nenhuma  | Flores e folhas |
| Fabaceae<br><i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze<br>R- 202021 (OHB 65)   | maricá             | Problemas no fígado, feridas   | Nenhuma  | Flores          |
| Fabaceae<br><i>Mimosa pudica</i> L.<br>R- 202026 (OHB 129)   | dormideira         | Tosse  | Antimicrobiana (Niquell, 1959); hiperglicêmica (Amalraj <i>et al.</i> , 2002)  | Planta inteira  |
| Lamiaceae<br><i>Plectranthus barbatus</i> Andr.<br>R- 202007 (OHB 91)  | boldo, alcachofra  | Dores no estômago e fígado, gases  | Estimulante do sistema nervoso central, antidispéptica, antiulcerogênica (Fischman <i>et al.</i> , 1991)                     | Folhas          |
| Lamiaceae<br><i>Mentha pulegium</i> L.<br>R- 202077 (OHB 99)   | poejo              | Tosse, resfriado, rouquidão, problemas estomacais, gases, dores de barriga, abortiva, pancadas, massagem calmante em bebês   | Broncodilatadora (Souza <i>et al.</i> , 2002).   | Planta inteira  |
| Lamiaceae<br><i>Ocimum gratissimum</i> L.<br>R- 202062 (OHB 116)   | alfavacão          | Gripe, artrite, gases  | Antibacteriana, antifúngica (Dixit & Shukla, 1992); anti-séptica (Matos, 1998); analgésica, antiespasmódica. (Almeida, 2000) | Folhas          |
| Lamiaceae<br><i>Ocimum micranthum</i> Willd.<br>R- 202001 (OHB 48)   | alfavaca           | Reumatismo, cólicas menstruais e intestinais, ânsia de vômito, bronquite, tosse, expectorante  | Nenhuma  | Folhas          |
| Lamiaceae<br><i>Rosmarinus officinalis</i> L.<br>R- 202017 (OHB 61)  | alecrim            | Dores de barriga, bronquite, reumatismo, cicatrizante  | Antimicrobiana; anti-helmíntica, antifúngica, hipertensiva (Almeida, 2000)   | Folhas          |
| Lauraceae<br><i>Persea americana</i> Mill.<br>R- 202083 (OHB 46)   | abacate            | Problema nos rins, diurético, restaurador do fluxo menstrual, gases, prisão de ventre, reumatismo  | Antioxidante, antiinflamatória (Kim & Murakami, 2000); hipotensiva, antifúngica, antimicrobiana (Matos, 1999)                | Folhas e frutos |
| Loranthaceae<br><i>Phoradendron affine</i> (Pohl ex DC.) Engl. & K. Krause<br>R- 202020; 202000; 202051 (OHB 67; 68; 69) | erva-de-passarinho | Reumatismo   | Nenhuma  | Planta inteira  |
| Malvaceae<br><i>Gossypium barbadense</i> L.<br>R- 202081 (OHB 117)   | algodão            | Doenças da pele, espinhas, cravos, escarro com sangue, combate as regras abundantes, desordem menstrual, diurético, inflamações, dores no útero e ovário, hemorragias após parto | Antioxidante, hepatotóxica (Sousa <i>et al.</i> , 1991)  | Folhas e raiz   |
| Malvaceae<br><i>Hibiscus esculentum</i> L.<br>R- 202071 (OHB 118)  | quiabo             | Furúnculos, puxar o pus de dentro das feridas  | Antibacteriana (Niquell, 1959)   | Frutos e folhas |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado  | Nome popular   | Uso popular   | Atividades biológicas estabelecidas   | Parte utilizada           |
|---|----------------|---|---|---------------------------|
| Malpighiaceae<br><i>Byrsonima sericea</i> DC.<br>R- 202038 (OHB 125)                | murici         | Diarréia, diabete   | Nenhuma   | Raiz                      |
| Malpighiaceae<br><i>Malpighia glabra</i> L.<br>R- 202057 (OHB 104)                  | acerola        | Gripe   | Antioxidante, antifúngica<br>(Cáceres <i>et al.</i> , 1993)   | Frutos                    |
| Melastomataceae<br><i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin<br>R- 202039 (OHB 40) | mexerico       | Resfriados e febres   | Nenhuma   | Folhas                    |
| Moraceae<br><i>Artocarpus integrifolia</i> L.<br>R- 202011 (OHB 92)                 | jaca           | Diarréia  | Antiprotozoária (Souza<br><i>et al.</i> , 2001)   | Folhas                    |
| Moraceae<br><i>Morus nigra</i> L.<br>R- 201999 (OHB 98)                             | amora          | Aftas, diarréia, dor de garganta, inflamações na boca, diabete, problemas de menstruação e de ovário                        | Hipoglicemiante (Petlevski, 2001); analgésico (De Souza, 2000)  | Folhas                    |
| Musaceae<br><i>Musa paradisiaca</i> L.<br>R- 202073 (OHB 44)                        | banana         | Machucadura, queimaduras, hemorragias, hemorróidas, inflamações, feridas, verrugas, artrite, úlceras no intestino, laxativo | Hipocolesteremiante (Saraswathi & Gnanam, 1997); antiulcerogênica (Costa <i>et al.</i> , 1997)  | Seiva e cascas dos frutos |
| Myrsinaceae<br><i>Myrsine umbellata</i> Mart.<br>R- 202013; 202012 (OHB 123; 124)   | capororoca     | Problemas estomacais, cólicas, prisão de ventre   | Nenhuma   | Cascas do tronco          |
| Myrtaceae<br><i>Eucalyptus globulus</i> Lapill.<br>R- 202085 (OHB 100)              | eucalipto      | Problemas no estômago, bexiga, abortiva, expectorante, gripe, bronquite, febre  | Expectorante, anti-séptica (Souza <i>et al.</i> , 1991); antioxidante (Osawa & Namiki, 1981)  | Folhas                    |
| Myrtaceae<br><i>Eugenia cauliflora</i> O. Berg (OHB 101)                            | jabuticaba     | Asma, diarréia, inflamação da garganta  | Nenhuma   | Cascas do tronco          |
| Myrtaceae<br><i>Eugenia uniflora</i> L.<br>R- 202034 (OHB 110)                      | pitanga        | Gota, reumatismo, gripe   | Antidiarréica (Almeida <i>et al.</i> , 1995); antimicrobiana (Adebajo <i>et al.</i> , 1989); antinociceptiva (Pol <i>et al.</i> , 1998)     | Folhas                    |
| Myrtaceae<br><i>Psidium cattleianum</i> Sabine<br>R- 202018 (OHB 54)                | araçá-da-praia | Doenças das vias urinárias, diarréia  | Nenhuma   | Brotos e cascas do tronco |
| Myrtaceae<br><i>Psidium guajava</i> L.<br>R- 202009 (OHB 95)                        | goiaba         | Diarréia, dor de garganta, tosse  | Antidiarréica, antimicrobiana (Matos, 2000); anti-dispéptica, hipoglicemiante (Maruyama <i>et al.</i> , 1985; Almeida <i>et al.</i> , 1995) | Folhas e brotos           |
| Myrtaceae<br><i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels<br>R- 202088 (OHB 42)               | jamelão        | Diabete, diarréia   | Hipoglicemiante (Aynehchi, 1982)  | Folhas e cascas do tronco |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado  | Nome popular                    | Uso popular  | Atividades biológicas estabelecidas  | Parte utilizada             |
|---|---------------------------------|--|--|-----------------------------|
| Nyctaginaceae<br><i>Boerhavia diffusa</i> L.<br>R- 202043 (OHB 127)         | batata-fustão,<br>batata-tostão | Problemas na vesícula,<br>rins, gonorréia, hepatite,<br>inflamações internas, dor no<br>baço, beribéri   | Diurética (Chowdhury <i>et al.</i> ,<br>1955); hepatoprotetora<br>(Chandan <i>et al.</i> , 1991);<br>antibacteriana, anti-helmíntica,<br>antiviral (Olukoya <i>et al.</i> ,<br>1993; Verma <i>et al.</i> , 1979;<br>Aynehchi, 1982); analgésica<br>(Gracioso <i>et al.</i> , 1998) | Raiz                        |
| Orchidaceae<br><i>Cyrtopodium paranaense</i> Schltr.<br>R- 202028 (OHB 107) | sumaré                          | Cicatrização de feridas  | Nenhuma  | Sumo do<br>psedobulbo       |
| Orchidaceae<br><i>Vanilla sp.</i><br>R- 202055 (OHB 55)                     | baunilha                        | Cicatrizante   | Nenhuma  | Folhas                      |
| Oxalidaceae<br><i>Averrhoa carambola</i> L.<br>R- 202032 (OHB 93)           | carambola                       | Pressão alta, diabete,<br>problemas nos rins, feridas<br>na pele   | Antiurólítica; antioxidante<br>(Candlish, 1983)  | Folhas e frutos             |
| Passifloraceae<br><i>Passiflora edulis</i> Sims<br>R- 202079 (OHB 111)      | maracujá                        | Dor de cabeça, nervoso,<br>insônia, asma, diarreia,<br>vermes  | Sedativa, antiespasmódica,<br>antiinflamatória, antibiótica<br>(Botsaris & Machado,<br>1999)   | Folhas                      |
| Passifloraceae<br><i>Passiflora mucronata</i> Lam.<br>R- 202037 (OHB 88)    | sururuca                        | Insônia, calmante, vermes,<br>hemorróidas  | Sedativa (Botsaris &<br>Machado, 1999)   | Folhas                      |
| Phytolaccaceae<br><i>Petiveria alliacea</i> L.<br>R- 202066 (OHB 126)       | guiné                           | Inchaço, abortiva  | Antiprotozoária (Berger<br><i>et al.</i> , 1998); antitumoral<br>(Jovicevic, 1993); anti-<br>helmíntica (Da Ponte<br><i>et al.</i> , 1996); abortiva,<br>emenagoga (Oluwole <i>et al.</i> ,<br>1998); hipoglicemiante,<br>(Lores <i>et al.</i> , 1990)                             | Planta inteira              |
| Plantaginaceae<br><i>Plantago major</i> L.<br>R- 202065 (OHB 112)           | tanchagem                       | Inflamações, dor de<br>garganta, gripe   | Laxante, emoliente<br>(Bruneton, 1991)   | Folhas e flores             |
| Poaceae<br><i>Coix lacrima-jobi</i> L.<br>R- 202067 (OHB 77)                | lágrima-de-<br>nossa-senhora    | Inflamações do útero,<br>diurético   | Hipoglicemiante<br>(Román-Ramos <i>et al.</i> , 1992);<br>antitumoral (Numata <i>et al.</i> ,<br>1994); antiviral (Hidaka <i>et al.</i> ,<br>1992); antiinflamatória<br>(Hiray <i>et al.</i> , 1988)   | Folhas e sementes           |
| Poaceae<br><i>Saccharum officinarum</i> L.<br>R- 202008 (OHB 114)           | cana-de-açúcar                  | Cansaço, anemia, cólicas,<br>digestiva, aftas, dor no<br>fígado, prisão de ventre,<br>rachaduras dos seios,<br>coceiras, feridas, infecções,<br>catarro, bronquite | Laxante, espasmolítica<br>(Bruneton, 1991)   | Parte interna dos<br>colmos |
| Poaceae<br><i>Zea mays</i> L.<br>(OHB 96)                                   | milho                           | Diurético, inflamações da<br>bexiga, rins, olhos   | Diurética (Bruneton, 1991)   | Estigmas                    |

(continua)

## QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado  | Nome popular  | Uso popular  | Atividades biológicas estabelecidas   | Parte utilizada   |
|---|---------------|--|---|-------------------|
| Polygonaceae<br><i>Polygonum punctatum</i> L.<br>R- 202058 (OHB 130)                    | erva-de-cobra | Feridas, hemorróidas, erisipela  | Antimicrobiana (Penna <i>et al.</i> , 2001); antiviral (Kott <i>et al.</i> , 1999); antidiarréica (Almeida <i>et al.</i> , 1995)                        | Planta inteira    |
| Punicaceae<br><i>Punica granatum</i> L.<br>R- 202082 (OHB 89)                           | romã          | Dor de garganta, vermes  | Antimicrobiana, anti-helmíntica (Sousa <i>et al.</i> , 1991); antiviral (Matos, 2000)   | Cascas dos frutos |
| Rutaceae<br><i>Ruta graveolens</i> L.<br>R- 202054 (OHB 128)                            | arruda        | Estimulante, restauradora do fluxo menstrual, incontinência urinária, abortivo, gases, reumatismo coceira, problemas respiratórios, vermes | Vesicante, espasmolítica (Sousa <i>et al.</i> , 1991); antiprotozoária (Almeida, 2000)  | Folhas            |
| Sapotaceae<br><i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.<br>R- 202080 (OHB 79)        | abiu          | Tosse, bronquite, diarreia   | Nenhuma   | Folhas e frutos   |
| Solanaceae<br><i>Capsicum annum</i> L.<br>R- 201995 (OHB 121)                           | pimentão      | Hemorroidas, dor de estômago, prisão de ventre, pneumonia  | Revulsivo, hipotensivo (Bruneton, 1991); antitumoral, vesicante (Matos, 1999)   | Frutos            |
| Solanaceae<br><i>Datura stramonium</i> L.<br>R- 202045 (OHB 131)                        | trombeta      | Dor de ouvido  | Alucinógena (Bruneton, 1991); antibacteriana (Niquell, 1959).   | Flores            |
| Solanaceae<br><i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.<br>R- 202046 (OHB 132)               | tomate        | Inflamações purulentas, gripe, tosse, rouquidão, picadas de insetos, queimaduras, reumatismo   | Antifúngica, antitumoral, anti-histamínica, antiinflamatória, hipocolesteremiante (Matos, 1998)   | Frutos            |
| Solanaceae<br><i>Solanum americanum</i> Mill.<br>R- 202004 (OHB 134)                    | bracainha     | Coceira, feridas na pele   | Antifúngica (Caceres <i>et al.</i> , 1993)  | Folhas            |
| Solanaceae<br><i>Solanum paniculatum</i> L.<br>R- 202075 (OHB 135)                      | jurubeba      | Problemas nos rins, doenças venéreas, diurético, problemas no fígado, úlceras no estômago, inflamações em geral                            | Estomáquica, febrífuga, diurética, emenagoga, colagoga, hepatoprotetora, tônica, hipotensiva (Niquell, 1959)  | Folhas e frutos   |
| Verbenaceae<br><i>Aloysia gratissima</i> (Gillies & Hook.) Tronc.<br>R- 202084 (OHB 71) | alfazema      | Excitante, antiespasmódico, restaura o fluxo menstrual, diurético, gases, pressão alta, reumatismo, dor muscular, diabete                  | Antibacteriana (Paula <i>et al.</i> , 2002)   | Folhas e flores   |
| Verbenaceae<br><i>Lantana camara</i> L.<br>R- 202029 (OHB 72)                           | cambará       | Bronquite, problemas no estômago, reumatismo   | Antibacteriana (Niquell, 1959); antiinflamatória, analgésica, antipirética (Forestieri <i>et al.</i> , 1996); antitumoral (Mahato <i>et al.</i> , 1994) | Folhas            |

(continua)

QUADRO 1 (cont.)

| Família/Espécie/Material examinado   | Nome popular    | Uso popular   | Atividades biológicas estabelecidas  | Parte utilizada |
|--|-----------------|---|--|-----------------|
| Verbenaceae<br><i>Stachytarpheta cayenensis</i> (Rich.) Vahl<br>R- 202014; 202027 (OHB 136; 137) | gervão          | Febre, problemas no estômago  | Antiespasmódica, vasodilatadora (Feng <i>et al.</i> , 1962); anti-helmíntica (Robinson <i>et al.</i> , 1990); antiinflamatória, analgésica (Fraga <i>et al.</i> , 1998); antiulcerogênica (Mesia <i>et al.</i> , 1998); anti-diarréica (Almeida, 1995) | Folhas          |
| Verbenaceae<br><i>Stachytarpheta schottiana</i> Schauer<br>R- 202087 (OHB 138)                   | gervão-da-praia | Vermes, problemas no fígado   | Nenhuma  | Raiz            |
| Zingiberaceae<br><i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L. Burtt & R.M. Sm.<br>R- 202006 (OHB 133)    | colônia         | Congestão, pressão alta, diabetes   | Espasmolítica, diurética, antiinflamatória, antifúngica, antimicrobiana, depressora sobre o sistema nervoso central (Almeida, 2000); hipotensora (Soares <i>et al.</i> , 1998)   | Planta inteira  |
| Zingiberaceae<br><i>Zingiber officinale</i> Rosc.<br>R- 202076 (OHB 139)                         | gingibre        | Digestivo, falta de apetite, cólicas, gases, tosse, bronquite, resfriado, catarro, asma, rouquidão, gripe | Antibacteriana (Sousa <i>et al.</i> , 1991)  | Rizoma          |

## DISCUSSÃO

Um fato bastante comum, nesse e em outros trabalhos etnobotânicos (Amorozo & Gély, 1988; Begossi *et al.*, 1993; Ribeiro, 1996), é o de que a maioria dos informantes tem idade superior a 50 anos. As gerações mais idosas viveram em outras condições, em áreas rurais, distantes de qualquer assistência médica e farmacêutica, além de encontrar plantas medicinais perto de suas casas ou plantadas em seu quintal. Com a chegada do progresso e a melhora do sistema de saúde, as pessoas tenderam cada vez mais a procurar os postos e hospitais, e não mais figuras como o curandeiro e a parteira. Alguns informantes demonstraram ter consciência dos perigos de algumas plantas, como as abortivas ou as que possuem efeitos colaterais. Eles também têm mais cuidado com as plantas retiradas da restinga, pois há o perigo dos agrotóxicos usados nas plantações adjacentes ao PNRJ. A Restinga de Jurubatiba sofre muito com as pressões antrópicas, como a transformação de áreas naturais em loteamentos, a derrubada de árvores para uso, como lenha ou construção de cercas, drenagens de áreas alagadas, uso do solo para criação de gado

ou cultivos. Como reflexo destes processos, pode-se esperar uma progressiva redução na área disponível para as espécies locais, o que, a médio ou curto prazo, teria como consequência a diminuição de suas populações, podendo vir a comprometer a conservação das mesmas.

Os resultados encontrados neste trabalho, com relação às principais famílias botânicas (Asteraceae, Myrtaceae, Lamiaceae e Solanaceae), ao modo de emprego mais freqüente (chá) e aos órgãos das plantas mais utilizadas (folhas), coincidem com diversas publicações sobre plantas medicinais (Vargas & Rios, 1990; Waizel, 1990; Stalcup, 2000; Carvalho *et al.*, 2001).

As citações populares para as espécies avaliadas, em geral, conferem com as atividades biológicas descritas na literatura consultada. Esse fato mostra a importância do conhecimento tradicional para a pesquisa de novos fármacos, pois o desenvolvimento de pesquisas em plantas medicinais, com orientação para uma determinada ação terapêutica, reduz significativamente os investimentos em tempo e dinheiro (Carrara, 1994).

Em 1993, Souza-Brito & Souza Brito afirmaram que apesar dos mais de 40 anos de pesquisa em

plantas medicinais no Brasil, o número de espécies estudadas é muito reduzido. Segundo Bacchi (1995), grande parte das espécies vegetais utilizadas pela população brasileira não possui ação farmacológica comprovada, nem estudos toxicológicos e não se conhece 99,6% sobre a composição química de nossa flora. É cada vez mais necessária a formação de equipes interdisciplinares, contribuindo assim para um maior conhecimento acerca das plantas e seus derivados, fornecendo subsídios para vários tipos de pesquisa nessa área.

A utilização de plantas medicinais nos programas de atenção primária à saúde pode constituir uma forma útil de alternativa terapêutica, por sua eficácia aliada a um baixo custo operacional, dada a relativa facilidade para aquisição e compatibilidade cultural do programa com a população atendida. A adoção desse recurso é especialmente útil no atendimento às comunidades onde a assistência médico-farmacêutica tem-se mostrado difícil (Matos, 1998).

Este é o primeiro trabalho em Quissamã que aborda e reúne plantas utilizadas no tratamento de enfermidades. Há muito ainda para ser coletado e pesquisado sobre as plantas da restinga. Os resultados desse trabalho vão servir de base para a implantação de uma horta medicinal ligada à Secretaria Municipal de Saúde do Município de Quissamã.

## REFERÊNCIAS

- ABAD, M.J.; FERNANDEZ, L.; RECUERO, C. 1999. Antiviral activity of Bolivian plant extracts. **General Pharmacology**, v. 32, n. 4, p. 499-503.
- ADAMS, W.; BRATT, D.E. 1992. Young coconut water for home rehydration in children with mild gastroenteritis. **Tropical and Geographical Medicine**, v. 44, n.1-2, p. 149-153.
- ADEBAJO, A.C.; OLOKE, K.J.; ALADESANMI, A.J. 1989. Antimicrobial activities and microbial transformation of volatile oils of *Eugenia uniflora*. **Fitoterapia**, v. 60, n. 5, p. 451-455.
- AKIHISA, T.; YASUKAWA, K.; OINUMA, H. KASAHARA, Y.; YAMANOUCHI, S.; TAKIDO, M.; KUMAKI, K.; TAMURA, T. 1996. Triterpene alcohols from the flowers of compositae and their anti-inflammatory effects. **Phytochemistry**, v. 43, n. 6, p. 1255-1260.
- ALMEIDA, C.E.; COSTA, J.; BARTH, O.M. 1995. Analysis of anti-diarrhoeic effect of plants used in popular medicine. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 428-433.
- ALMEIDA, M.Z. 2000. **Plantas Medicinais**. Salvador: EDUFUBA. 192 p.
- AMALRAJ, T.S.; AYENGAR, B.; SATYA, S.; DOMINGOS, C.; SILVA-MONTEIRO, A.P.; RIGGIO, L.L. 2002. Hyperglycemic effect of leaves of *Mimosa pudica* Linn. **Fitoterapia**, v. 73, n. 4, p. 351.
- AMOROZO, M.C.M.; GÉLY, A. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas – Barbacena, PA, Brasil.
- IHERINGIA, Sér. Bot., Porto Alegre, v. 63, n. 2, p. 263-277, jul./dez. 2008
- Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi**, Série Botânica, v. 4, n. 2, p. 47-131.
- ARAÚJO VIEL, T.; KIRSTEN, J.T.; ALVES, C.N.; IGNACIMUTHU, S. 1999. Evaluation of the antiurolithiatic activity of the extract of *Costus spiralis* Roscoe in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 66, n. 2, p. 193-198.
- AYNEHCHI, Y. 1982. Screening of Iranian plants for antimicrobial activity. **Acta Pharmaceutica Suecica**, v. 9, 4, p. 303-308.
- BACCHI, E.M. 1995. Controle de qualidade de fitoterápicos. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais brasileiras: Arte e Ciência: Um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP. 231 p.
- BARRACHINA, M. 1997. Analgesic and central depressor effects of the dichloromethanol extract from *Schinus molle* L. **Phytotherapy Research**, n. 114, p. 317-319.
- BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARÃES, E.F.; COSTA, C. G. 1978. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. São Paulo: EDUSP. v. 1, 255 p.
- BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARÃES, E.F.; COSTA, C.G.; LIMA, H.C. 1984. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Viçosa: Imprensa Universitária de Viçosa. v. 2, 377 p.
- \_\_\_\_\_. 1986. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Viçosa: Imprensa Universitária de Viçosa. v. 3, 326 p.
- BEGOSSI, A.; LEITÃO-FILHO, H.F.; RICHERSON, P.J. 1993. Plant uses in a Brazilian coastal fishing community (Búzios Island). **Journal of Ethnobiology**, n. 13, v. 2, p. 2333-2356.
- BERGER, I.; NEUMANN, H.P.; BENDER, B.U.; KATO, M.J.; ANDRADE, E.H.; MAIA, J.G.; YOSHIDA, M. 1998. Plants used in Guatemala for the treatment of protozoal infections: II. Activity of extracts and fractions of five Guatemalan plants against *Trypanosoma cruzi*. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 62, n. 2, p. 107-115.
- BHAKUNI, D.; DHAR, M.M.; DHAWAN, B.N.; SILVA, M.; WELDT, E.; HOENEISEN, M. 1976. Screening of Chilean plants for anticancer activity. I. **Lloydia**, n. 394, p. 225-243.
- BORIES, C.; CHAPOY, P.; GRAS, N.; LOISEAU, P.; CORTES, D.; MYINT, S.H.; GAYRAL, P.; CAVÉ, A.; LAURENS, G.F. 1991. Antiparasitic activity of *Annona muricata* and *Annona cherimolia* seeds. **Planta Medica**, v. 57, n. 5, p. 434-436.
- BOTSARIS, A.S.; MACHADO, P.V. 1999. **Memento Terapêutico**. Rio de Janeiro: Laboratório da Flora Medicinal J. Monteiro da Silva. v. 1. 96p.
- BRUNETON, J. 1991. **Elementos de fitoquímica y farmacognosia**. Barcelona: Acribia. 593 p.
- CABRERA, A. L., KLEIN, R. M. 1989. Compostas. **Flora Ilustrada Catarinense**, Parte 1. Monografia: Itajaí, p. 352.
- CACERES, A.; FRANS, K.; KAI, L.; JUAREZ, X.; DELAGUILA, J.; GARCIA, S. 1993. Plants used in Guatemala for the treatment of dermatophytic infections 2. Evaluation of antifungal activity of seven American plants. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 40, n. 3, p. 30-41.
- CALIXTO, J.B. 1984. Antispasmodic effects of an alkaloid extracted from *Phyllanthus sellowianus*: a comparative study with papaverine. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 17, n. 3-4, p. 313-321.
- CAMANO, R. 1996. Method for treating bacterial infections. **United States Patent**, Washington, v. 5, n. 512, p. 284.

- CANDLISH, J. K. 1983. Tocopherol content of some Southeast Asian foods. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 31, n. 1, p. 166-168.
- CARRARA, D. 1994. As plantas medicinais como alternativa. **Jornal Inter Bairros**, Rio de Janeiro, 03 de fevereiro, 4 p.
- CARVALHO, M.S.; SANTANA, M.D.; SILVA, A.D.; BISPO, S. 2001. Análise da flora medicinal do campus – UBM. **Estudos de Biologia**, n. 23, p. 4-42.
- CHANDAN, B.K.; SINGH, B.; SAXENA, A.K.; SHARMA, A.; ANAND, R.C.; LIMERICK, K.K. 1991. *Boerhavia diffusa*: A study of its hepatoprotective activity. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 31, n. 3, p. 299-307.
- CHIN, H. W.; HAZEL, J. J.; KIM, T. H. 1996. The hepatoprotective effects of Taiwan folk medicine ham-hong-chho in rats. **American Journal of Chinese Medicine**, v. 24, n. 3-4, p. 231-240.
- CHING, L. S.; MOHAMED, S. 2001. Alpha-tocopherol content in 62 edible tropical plants. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 49, n. 6, p. 3101-3105.
- CHOWDHURY, A.; FABER, D.; MIN, K.L. 1955. *Boerhavia diffusa* - Effect on diuresis and some renal enzymes. **Biochemistry and Experimental Medicine**, n. 15, p. 119-126.
- COSTA, M.; ANTONIO, M.A.; BRITO, A.R.M.S. 1997. Effects of prolonged administration of *Musa paradisiaca* L (banana), an antiulcerogenic substance, in rats. **Phytotherapy Research**, v. 11, n. 1, p. 28-31.
- COSTA, S.S.; LEME, S.; GIONN, P.; MORAES, V.L.G.; SANTOS, L.F.M.; CASTRO, S. B.; LOUREIRO, L.H.; LIMA, O. A.; SOUZA, M.L.M.; YEN, L.M.K.; ROSSI-BERGMANN, B.; COSTA, S. 1994. Patuletin acetylramnosides from *Kalanchoe brasiliensis* as inhibitors of human lymphocyte proliferative activity. **Journal of Natural Products**, v. 57, n. 11, p. 3-10.
- COSTA, A.F.; DIAS, I.C.A. 2001. **Flora do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e arredores, Rio de Janeiro, Brasil: listagem, florística e fitogeografia**. Rio de Janeiro: Museu Nacional. 200 p.
- CRONQUIST, A. 1988. **The evolution and classification of flowering plants**. 2. ed. New York: The New York Botanical Garden. 557 p.
- DA PONTE, J. J.; TORRES FILHO, J.; DUARTE, F.; BENITAH, A. M.; GOMEZ, P.; BAILLY, J. P.; DA PONTE, G.; BERSON, C.; DELGADO, D.; LORENTE, P. 1996. Preliminary investigation on the nematocidal potentiality of Guinea's plants (*Petiveria alliacea*). **Fitopatologia Venezolana**, v. 9, n. 1, p. 14-15.
- DE SOUZA, I.A.; MARQUES, F.K.; LIMA, J.M. 1989. New findings on the tineaoplastic properties of the non-oily fraction of the *Ricinus comunis* seeds from the state of Pernambuco, Brazil. **Journal of Pharmacognosy**, v. 9, n. 2, p. 23-45.
- DE SOUZA, M.M. 2000. Antinociceptive properties of morusin, a prenylflavonoid isolated from *Morus nigra* root bark. **Zeitschrift für Naturforschung**, v. 55, n. 3-4, p. 256-260.
- DEHARO, E.; SANITT, T.; JAMO, L.O.; DEHARO, E.; BOURDY, G.; QUENEVO, C.; MUNOZ, V.; RUIZ, G.; SAUVAIN, M. 2001. A search for natural bioactive compounds in Bolivia through a multidisciplinary approach. Part V. Evaluation of the antimalarial activity of plants used by the Tacana Indians. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 77, n. 1, p. 91-98.
- DIMO, T.; SINA, L.; MOLL, L.J. 1999. Hypotensive effects of a methanol extract of *Bidens pilosa* Linn. on hypertensive rats. **Competes rendus de l'Academie des Sciences**, v. 322, n. 4, p. 323-329.
- DIXIT, V.; SHUKLA, K. 1992. Evaluation of essential oil of *Ocimum gratissimum* against storage fungi. **Indian Perfumer**, v. 36, n. 4, p. 277-283.
- FENG, P.C.; GHON, C.; THINAN, G.B. 1962. Pharmacological screening of some West Indian medicinal plants. **Journal of Pharmacy and Pharmacology**, v. 13, n. 16, p. 115.
- FISCHMAN, L.A.; HORN, M.C.; GILLES, C.; TAIWO, O.B.; OLAJIDE, O.A.; SOYANNWO, O.O.; MAKINDE, J.M. 1991. The water extract of *Coleus barbatus* Benth. decreases gastric secretion in rats. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 86, n. 2, p. 141-143.
- FORESTIERI, A.M.; GALATI, E.M.; MONFORTE, M.T.; KIRJAVAINEN, S.; TRIPODO, M. 1996. Antiinflammatory, analgesic and antipyretic activity in rodents of plant extracts used in African medicine. **Phytotherapy Research**, v. 10, n. 2, p. 100-106.
- FRAGA, M.C.C.A.; LIMA, P.; PAES, S.M. 1998. Estudo da atividade analgésica e antiinflamatória de extrato hidroalcoólico (EHA) de *Stachytarpheta cayenensis* (Rich). **Revista Brasileira de Farmacologia**, v. 77, n. 3, p. 82-84.
- FREIRE, C.V. 1983. **Chaves analíticas para a determinação das famílias das plantas Pteridófitas, Gimnospermas, Angiospermas brasileiras ou exóticas cultivadas no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro, 360 p.
- GBEASSOR, M.; NIKABU, O.; DE SOUZA, C.; WERNER, W. 1990. *In vitro* antimalarial activity of six medicinal plants. **Phytotherapy Research**, v. 4, n. 3, p. 115-117.
- GENE, R.M.; CARTANA, H.; MARIN, T.; PARELLA, S.; CANIGUERAL, C. 1996. Anti-inflammatory and analgesic activity of *Baccharis trimera*: identification of its active constituents. **Planta Medica**, v. 62, n. 3, p. 232-235.
- GRACIOSO, J.S.; SANTOS, E.; TAVEIROS, A.P. 1998. Efeito antinociceptivo de *Boerhavia diffusa* L. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 23, n. 9, p. 57-69.
- GUNDIDZA, M.; IANNAcone, J.G.; LAMAS, Z. 1993. Antimicrobial activity of essential oil from *Schinus molle* Linn. **Central African Journal of Medicine**, v. 39, n. 11, p. 231-234.
- HASRAT, J.A.; MONTINNI, B.M.; TESI, L. 1940. Strain of *Mundulea sericea* (Supli). **Annals of Applied Biology**, v. 27, p. 262-273.
- HERBETTE, S.P.; FONTANA, A.; FAGOTTI, J.; CAMARDELA, S. 2002. Two GPX-like proteins from *Lycopersicon esculentum* and *Helianthus annuus* are antioxidant enzymes with phospholipid hydroperoxide glutathione peroxidase and thioredoxin peroxidase activities. **European Journal of Biochemistry**, v. 269, n. 9, p. 2414-2420.
- HIDAKA, Y.; KANEDA, T.; AMINO, N. 1992. Chinese medicine, *Coix* seeds increase peripheral cytotoxic T and NK cells. **Biotherapy**, v. 5, n. 3, p. 201-203.
- HIMEJIMA, M.; KUBO, I. 1991. Antibacterial agents from the cashew *Anacardium occidentale* (Anacardiaceae) nut shell oil. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 39, n. 2, p. 418-421.
- JOVICEVIC, L. 1993. *In vitro* antiproliferative activity of *Petiveria alliacea* L. on several tumor cell lines. **Pharmacological Research**, v. 27, n. 1, p. 105-106.
- JULIANE, C. 1931. Ação hipoglicemiante de *Bauhinia forficata*. Link, novos estudos experimentais. **Revista Sudamericana de Endocrinologia, Imunologia e Quimioterapia**, v. 14, n. 3, p. 326-334.

- KIM, O.K.; MURAKAMI, A. 2000. Novel nitric oxide and superoxide generation inhibitors, persenone A and B, from avocado fruit. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 48, n. 5, p. 1557-1563.
- KOTT, V.; KOTT, V.; BARBINI, L.; CRUANES, M.; MUNOZ, J.D.; VIVOT, E.; CRUANES, J.; MARTINO, V.; FERRARO, G. 1999. Antiviral activity in argentine medicinal plants. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 64, n. 1, p. 79-84.
- KUBO, I.; CRUZ, G.; FROT, L.; MUROI, H. 1993. Antitumor agents from the cashew (*Anacardium occidentale*) apple juice. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 41, n. 6, p. 1012-1015.
- KUSANO, S.; ABE, H.; TAMURA, H. 2001. Isolation of antidiabetic components from white-skinned sweet potato (*Ipomoea batatas* L.). **Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry**, v. 65, n. 1, p. 109-114.
- LE GRAND, A. 1989. Anti-infective phytotherapies of the tree-savannah, Senegal (occidental Africa). III: A review of phytochemical substances and the antimicrobial activity of 43 species. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 63, n. 5, p. 34-36.
- LEGRAND, C.D.; KLEIN, R.M. 1969. Mirtaceae. **Flora Ilustrada Catarinense**, Parte 1, Itajaí, p. 172.
- LIMA, D.F.; MARTINS, B.; CASTELO, G.M. 1998. Estudo químico-farmacológico de *Kalanchoe brasiliensis* Camb. (Coirama) – Atividade analgésica e anti-dematogênica em camundongos. **Revista Brasileira de Farmácia**, v.3, n. 1, p. 12-18.
- LIMA, Z.P.; HIRUMA-LIMA, C.A.; BRITO, A.R.M.S. 2002. Ação antiulcerogênica e tóxica das flores da *Mangifera indica* (Anacardiaceae). **Revista Brasileira de Medicina**, v. 7, n. 4, p. 14-21.
- LOPEZ, A.M.; HERNANDEZ, N.M.; JIMENEZ, B.; MISAS, C.A.; ROJAS, C. 1981. Actividad antineoplásica potencial de extractos de plantas que crecen en Cuba. **Revista Cubana de Farmacia**, v. 15, n. 1, p. 71-77.
- LORES, R.I.; BRESS, D.; MINAR, P.; ROJO, D.D.; HEREDIA, L.B.; MARTÍNEZ, E.C.; IGLESIAS, R. 1990. *Petiveria alliacea* L. (Anamu). Study of the hypoglycemic effect. **Medicine Interne**, v. 28, n. 4, p. 347-352.
- MAHATO, S.B.; SAHU, N.P.; ROY, S.K.; SHARMA, O.P. 1994. Potential antitumor agents from *Lantana camara*: structures of flavonoid and phenylpropanoid glycosides. **Tetrahedron**, v. 50, n. 31, p. 9439-9446.
- MAHMOUD, Z.F.; SARG, T.M.; AMER, M.E. 1983. Anthelmintic coumarin from *Ethulia conyzoides*. **Die Pharmazie**, v. 38, n. 7, p. 486-487.
- MARTINS, D.T.O.; RAO, V.S.N.; FONTELES, M.C. 1982. Alguns efeitos farmacológicos e anti-inflamatórios promovidos pelo extrato hidroalcoólico de *Kalanchoe brasiliensis*. **Phytotherapy Research**, v. 24, n. 28, p. 12-18.
- MARUYAMA, Y.; KHUN, K.; SHAPO, B.; MATSUDA, R.; MATSUDA, M.; KUBO, T.; HATANO, L. 1985. Study on *Psidium guajava* L. (I). Antidiabetic effect and effective components of the leaf of *Psidium guajava* L. (Part 1). **Journal of Ethnopharmacology**, v. 39, n. 4, p. 261-269.
- MATOS, F.J.A. 1998. **Farmácias Vivas**: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 3. ed. Fortaleza: UFC. 219p.
- \_\_\_\_\_. 1999. **Plantas da Medicina Popular do Nordeste**: propriedades atribuídas e confirmadas. Fortaleza: UFC. 78 p.
- \_\_\_\_\_. 2000. **Plantas Mediciniais**: guia e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 2. ed. Fortaleza: UFC. 344p.
- MENTZ, L.A.; SCHENKEL, E.P. 1989. Plantas medicinais: a coerência e confiabilidade das indicações terapêuticas. **Caderno de Farmácia**, v. 5, n. 1/2, p. 93-119.
- MESIA, V.S.; SANTOS, B.; BONA, S.C.V. 1998. Caracterização da atividade anti-úlceras do extrato aquoso da *Stachytarpheta cayennensis* em modelos de lesão gástrica aguda, subaguda ou crônica. **Ciência e Cultura**, v. 40, n. 11, p. 1109-1111.
- MORAES, R. 1994. Saião a nova arma contra a Leishmaniose. **O Globo**, Rio de Janeiro, 07 ago. Ciência e Vida, p. 41.
- MORENO, M. 1922. Action of Several Popular Medicaments on the Isolated Uterus. **Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie et de Ses Filiales**, Paris, n. 87, p. 563-564.
- MOTA, M.L.R.; THOMAS, G.; BARBOSA-FILHO, J.M. 1985. Anti-inflammatory actions of tannins isolated from the bark of *Anacardium occidentale* L. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 13, n. 3, p. 289-300.
- NIQUELL, L.G. 1959. Antimicrobial activity of vascular plants. **Economic Botany**, v. 13, n. 4, p. 281-318.
- NUMATA, M.; CHIN, J.; FUHG, D.; SEIDENFELD, R.; OYASU, T.K.; NAKAMURA, S.; NUMATA, K.; KONDO, M.; MORITA, K.; KITAMURA, N. 1994. Antitumor components isolated from the chinese herbal medicine *Coix lacrima-jobi*. **Planta Medica**, v. 60, n. 4, p. 356-359.
- OLUKOYA, D.; YU, N.; KHAN, L.; TDIKA, N.; ODUGBEMI, T. 1993. Antibacterial activity of some medicinal plants from Nigeria. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 1, p. 69-72.
- OLUWOLE, F.S.; BOLARINWA, A.F.; MADHAVA, B.; CHETTY, K.; LAKSHMIPATHI, D.; CHETTY, M.; SUDHAKAR, A.; RAMESH, C. 1998. The uterine contractile effect of *Petiveria alliacea* seeds. **Fitoterapia**, v. 69, n. 1, p. 3-6.
- OSAWA, T.; NAMIKI, M. 1981. A novel type of antioxidant isolated from leaf wax of *Eucalyptus* leaves. **Agriculture and Biological Chemistry**, v. 45, n. 3, p. 735-739.
- PAULA, Y.; LIMA, F.; COUTO, J.D.; FIGUEIRA, G.M.B.; PEREIRA, S. 2002. Atividade antibacteriana do extrato em acetato de etila de *Aloysia gratissima*. **Química Nova**, v. 17, n. 5, p. 405.
- PENNA, C.; MARINO, S.; VIVOT, E.; CRUAÑES, M.C.; MUÑOZ, J.D.; CRUAÑES, J.; FERRARO, G.; GUTKIND, G.; MARTINO, V. 2001. Antimicrobial activity of argentine plants used in the treatment of infectious diseases. Isolation of active compounds from *Sebastiania brasiliensis*. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 77, n. 1, p. 37-40.
- PETLEVSKI, R. 2001. Effect of 'antidiabetic' herbal preparation on serum glucose and fructosamine in NOD mice. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 75, n. 2-3, p. 181-184.
- PLOHMANN, B.; BADER, G.; HILLER, K. 1997. Immunomodulatory and antitumoral effects of triterpenoid saponins. **Die Pharmazie**, v. 52, n. 12, p. 953-957.
- POL, C.R.; MEDEIROS, N.; JOANES, H.L.; RIECK, D. 1998. Atividade antinociceptiva do extrato bruto hidroalcoólico (EBHA), fração aquosa (F-aquosa) e fração acetato de etila (F-AcOEt) de *Eugenia uniflora* L. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 9, n. 13, p. 21-16.
- PONGPRAYOON, U.; WASUWAT, S.; SUNTHORNPALIN, P. 1992. Antispasmodic activity of beta-damascenone and E-phytol isolated from *Ipomoea pes-caprae*. **Planta Medica**, v. 58, n. 1, p. 19-21.

- RABE, T. 1997. Antibacterial activity of South African plants used for medicinal purposes. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 56, n. 1, p. 81-87.
- RAZA, H.; AHMED, I.; JOHN, A.; SHARMA, A.K. 2000. Modulation of xenobiotic metabolism and oxidative stress in chronic streptozotocin-induced diabetic rats fed with *Momordica charantia* fruit extract. **Journal of Biochemistry and Molecular Toxicology**, v. 14, n. 3, p. 131-139.
- REITZ, P. R. 1968. Sapotáceas. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, p. 72.
- RIBEIRO, L.M.P. 1996. Aspectos Etnobotânicos numa área Rural de São João da Cristina – MG. **Acta Botanica Brasilica**, v. 18, n. 2, p. 47-98.
- RIZZINI, C.T. 1968. Lorantáceas. **Flora Ilustrada Catarinense**, Parte 1, Itajaí, p.44.
- ROBINSON, R.D.; LEE, R.; VIAS, V.; ROBINSON, R.D.; WILLIAMS, L.A.; LINDO, J.F.; TERRY, S.I.; MANSINGH, A. 1990. Inactivation of strongyloides stercoralis filariform larvae in vitro by six Jamaican plant extracts and three commercial anthelmintics. **West Indian Medicinal Journal**, v. 39, n. 4, p. 213-217.
- ROGERS, K.L.; GRICE, I.D.; GRIFFITHS, L.R. 2000. Inhibition of platelet aggregation and 5-HT release by extracts of Australian plants used traditionally as headache treatments. **European Journal of Pharmaceutical Sciences: Official Journal of the European Federation for Pharmaceutical Sciences**, v. 9, n. 4, p. 355-363.
- ROJAS DE ARIAS, A. 1995. Mutagenicity, insecticidal and trypanocidal activity of some paraguayean Asteraceae. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 45, n. 1, p. 35-41.
- ROMÁN-RAMOS, R.; PEREZ, N.; LAGOS, M. 1992. Hypoglycemic effect of plants used in Mexico as antidiabetics. **Archives of Medical Research**, v. 23, n. 1, p. 59-64.
- SANTOS, A.R. 1995. Analysis of the mechanisms underlying the antinociceptive effect of the extracts of plants from the genus *Phyllanthus*. **General Pharmacology**, v. 26, n. 7, p. 1499-1506.
- SARASWATHI, N.T.; GNANAM, F.D. 1997. Effect of medicinal plants on the crystallization of cholesterol. **Journal of Crystal Growth**, v. 179, n. 3-4, p. 611-617.
- SHIROBOKOV, V.P.; EVTUSHENKO, A.I.; LAPCHIK, V.F. 1981. Antiviral activity of representatives of the family Crassulaceae. **Antibiotiki**, n. 12, p. 897-900.
- SIMÕES, C.M. 1988. Antiinflammatory action of *Achyrocline satureioides* extracts applied topically. **Fitoterapia**, v. 59, n. 5, p. 419-421.
- SINDURANI, J.A.; RAJAMOHAN, T. 2000. Effects of different levels of coconut fiber on blood glucose, serum insulin and minerals in rats. **Indian Journal of Physiology and Pharmacology**, v. 44, n. 1, p. 97-100.
- SMITH, L.B. 1970. Boragináceas. **Flora Ilustrada Catarinense**, Parte 1, Itajaí, p.85.
- SOARES, R.; MOURA, R.S.; EMILIANO, A.F.; CARVALHO, L.C. 1998. Efeitos cardiovasculares do extrato hidroalcoólico da colônia (*Alpinia zerumbet*). **Arquivo Brasileiro de Fitomedicina Científica**, v. 1, n. 1, p. 19-29.
- SOUSA, M.P.; MATOS, M.E.O.; MATOS, F.J.A.; MACHADO, M.I.L.; CRAVEIRO, A.A. 1991. **Constituintes Químicos Ativos de Plantas Mediciniais Brasileiras**. Fortaleza: UFC/Laboratório de Produtos Naturais, Edições. 416p.
- SOUZA, E.P.; SOARES, L.; MOTES, S. 2002. Efeito relaxante do óleo essencial de *Mentha pulegium* L. (Labiatae) em traquéia isolada de rato. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 6, n. 2, p. 08-12.
- SOUZA, M.A.; ROQUE-BARREIRA, M.C.; SILVA, J.S. 2001. KM (+), a lectin from *Artocarpus integrifolia*, induces IL-12 p40 production by macrophages and switches from type 2 to type 1 cell-mediated immunity against *Leishmania major* antigens, resulting in BALB/c mice resistance to infection Panunto-Castelo. **Glycobiology**, v. 1, n. 11, p. 1035-1042.
- SOUZA, R.B.; OLIVEIRA, M.L.O.; MONTEIRO, M.G.M.; SILVEIRA-FILHO, M.G. 2000. Antinociceptive properties of the methanolic extract obtained from *Ipomoea pes-caprae* (L.). **Journal of Ethnopharmacology**, v. 69, n. 1, p. 85-90.
- SOUZA-BRITO, A.R.M.S.; SOUZA BRITO A.A. 1993. Forty years of brazilian medicinal plant research. **Journal of Ethnopharmacology**, Dublin, v. 40, n. 39, p. 53-67.
- STALCUP, M.M. 2000. **Plantas de Uso Medicinal ou Ritual Numa Feira Livre no Rio de Janeiro, Brasil**. 200f. Dissertação (Mestrado em Botânica). Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- SUNDARRAO, K. 1993. Preliminary screening of antibacterial and antitumor activities of Papua New Guinean native medicinal plants. **International Journal of Pharmacognosy**, v. 31, n. 1, p. 3-6.
- SYAMASUNDAR, K.V. 1985. Antihepatotoxic principles of *Phyllanthus niruri* herbs. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 14, n. 1, p. 41-44.
- TICLI, F.K.; PERC, L.; LEMOS, N. 2002. Efeitos das frações do extrato metanólico de *Cordia verbenacea* DC. sobre o edema em pata provocado pela toxina Bothropstoxina-I do veneno de *Bothrops jararacussu*. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 79, n. 3-4, p. 67-71.
- VARGAS, S.C.; RÍOS, P.J. 1990. Etnobotânica medicinal de Quimixtlan, Puebla. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 22, n. 8, p. 65-87.
- VARGAS, V.M.F.; VARELLA, S.D.; VARANDA, E.A. 1990. Mutagenic and genotoxic effects of aqueous extracts of *Achyrocline satureioides* in prokaryotic organisms. **Mutation Research**, v. 240, n. 1, p. 13-18.
- VERMA, H.; AWASTHI, L.P. 1979. Antiviral activity of *Boerhavia diffusa* Root extract and physical properties of the virus inhibitor. **Canadian Journal of Botany**, v. 3, n. 17, p. 926-932.
- WAZEL, J.B. 1990. Panorama del proyecto botanica medica de la escuela nacional de medicina y homeopatia. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 13, n. 17, p. 34-41.
- WANG, M.X. 1994. Efficacy of *Phyllanthus* spp. in treating patients with chronic hepatitis B. **Chung Kuo Chung Yao Tsai Chih**, v. 19, n. 12, p. 750-751.
- WITHERUP, K.M.; MARCLAY, F.S.; LONSDALE, E.; MCLAUGHLIN, R.L.; JUDD, M.H.; ZIEGLER, T. 1995. Identification of 3-hydroxy-3-metilglutaric acid (HMG) as a hypoglycemic principle of spanish moss (*Tillandsia usneoides*). **Journal of Natural Products**, v. 58, n. 8, p. 1285-1290.
- YESILADA, E.; GERD, G.; FOWL, S. 1999. Screening of Turkish anti-ulcerogenic folk remedies for anti-*Helicobacter pylori* activity. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 66, n. 3, p. 289-293.
- ZHU, X.M.; CHAN, L.; GUINZ, M. 1993. Antiviral activity of mangiferin against herpes simplex virus type 2 in vitro. **Chung Kuo Yao Li Hsueh Pao**, 18, n. 4, p. 35-38.
- ZONEAMENTO Agroecológico da Restinga. 1994. **Contribuição ao plano diretor de ocupação, estudos do Meio Biótico**. Quissamã: Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. 234 p.

