

Angélica de Oliveira Gonçalves

**INVESTIGAÇÃO DE DERMATOSES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM
ESCOLAS MUNICIPAIS DO RIO DE JANEIRO**

Dissertação de Mestrado apresentada, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Medicina (Dermatologia), ao Programa de Pós-Graduação em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Dermatologia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Nurimar Conceição Fernandes

Rio de Janeiro

2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**INVESTIGAÇÃO DE DERMATOSES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM
ESCOLAS MUNICIPAIS DO RIO DE JANEIRO**

Angélica de Oliveira Gonçalves

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Nurimar Conceição Fernandes

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Medicina (Dermatologia), Faculdade de Medicina, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Medicina (Dermatologia).

Aprovada por:

Prof. Dr. Absalom Lima Filgueira

Prof^a. Dra. Lúcia Maria Soares de Azevedo

Prof^a. Dra. Vera Lúcia Rabello de Castro Halfoun

Gonçalves, Angélica de Oliveira

Investigação de Dermatoses em crianças e adolescentes em escolas municipais do Rio de Janeiro /Angélica de Oliveira Gonçalves. – Rio de Janeiro: UFRJ / Faculdade de Medicina, 2007.

xxi, 148 f. : 33 il. ; 29,7 cm.

Orientador: Nurimar Conceição Fernandes.

Dissertação (Mestrado) – UFRJ / Faculdade de Medicina / Dermatologia, 2007.

Referências : f. 133-145

1. dermatopatias. 2. criança. 3. adolescente . 4. saúde escolar – Tese. I. Fernandes, Nurimar Conceição. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Medicina. III. Título.

A Deus pela onipresença e proteção. A Jesus Cristo, mestre dos mestres.

Aos meus pais, Gladys e Lucas, pelo carinho, apoio e amor incondicional. Obrigada mãe, por ser a luz do meu caminho e me mostrar que as pedras em nossa vida não são obstáculos, mas peças para construir uma escada. Obrigada pai, por também me ajudar a caminhar. Amo vocês!

Ao meu irmão e amigo Gerson, que esteve presente nas horas mais marcantes de minha vida, sempre me auxiliando e me incentivando.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que de certa forma contribuíram na realização deste trabalho, em especial:

À orientadora e Prof^a. Nurimar C. Fernandes por participar de momentos importantes de minha vida acadêmica, desde a graduação, internato e residência; sua contribuição na minha formação como médica foi fundamental. E acreditando que eu seria capaz de realizar este trabalho, participou ativamente em todos os momentos deste projeto de maneira incansável. Com sua dedicação, coragem e determinação, é um exemplo de profissional e de pessoa, alguém que admiro muito. Obrigada por tudo!

Ao Prof. Dr. Absalom Lima Filgueira que com o seu trabalho e determinação mantém com qualidade este curso de pós-graduação em Dermatologia. Obrigada pela oportunidade de realização deste mestrado e por aceitar fazer parte da minha banca examinadora.

À Professora Lúcia Maria Soares de Azevedo, por aceitar fazer parte da minha banca examinadora e por tudo que me ensinou durante minha residência em Dermatologia.

À Professora Vera Lúcia Rabello de Castro Halfoun, por aceitar fazer parte da minha banca examinadora e por ter feito parte de minha formação acadêmica desde os primórdios da graduação, atuando com dedicação e seriedade como diretora da faculdade de medicina.

A Prof^ª Maria Leide de Oliveira e Prof^ª Maria Kátia Gomes por aceitarem participar como examinadoras suplentes, e por toda a ajuda durante minha residência em Dermatologia.

À Dra. Denise da Silva Mattos pela ajuda inestimável, que tornou muito mais fácil e agradável esta caminhada.

A Prof^ª. Márcia dos Santos Curvello de Araújo, grande facilitadora deste projeto, embora não esteja mais entre nós, será sempre lembrada por seu carisma e perseverança.

A prof^ª. Cleide Eiko Ishida por receber os alunos encaminhados para o seu ambulatório de cirurgia e por todas as oportunidades que me deu, colaborando com meu crescimento profissional, obrigada.

Ao amigo e fotógrafo Jorge dos Remédios pelas fotografias deste trabalho e principalmente pela atenção e amizade de sempre.

À estatística Rosângela, pela enorme ajuda na análise dos resultados e em toda a parte estatística.

Aos estatísticos Ronnir e José Antônio pela orientação na metodologia.

Às secretárias Gilsara Jaccoud da Costa e Deise Pereira da Cunha pela paciência e carinho que sempre tiveram comigo em todos os momentos de minha formação com dermatologista. Vocês fazem com que este curso seja realmente especial!

À Tânia Maria Tavares e a Sonia Cristina Aranda por estarem sempre me auxiliando durante as atividades ambulatoriais do CMS Marcolino Candau.

A minha cunhada Alessandra por digitar o banco de dados do trabalho, e principalmente pelo apoio e amizade.

A minha sobrinha Luiza pelas sugestões e pela amizade.

À amiga Vanessa Zagne Bauk, que esteve do meu lado em todos os momentos do mestrado, trocando idéias e sugestões, e principalmente por me mostrar o quanto a sua amizade é importante. Você não sabe o quanto me ajudou, muito obrigada!

À amiga Lorena Marques pelo apoio e por sempre me dar a força e o estímulo necessário para continuar, obrigada!

À amiga Adriana Gonçalves Costa, pela palavra certa no momento exato, obrigada pelo incentivo de sempre!

À amiga Paula Dadalti, que sempre acreditou em mim, trazendo oportunidades quando menos esperava e quando mais precisei.

Aos diretores, professores e funcionários das escolas municipais pela atenção, disponibilidade e presteza no momento das atividades deste projeto.

A todos do PAPS/AIS que me receberam com carinho e atenção no CMS Marcolino Candau. A toda equipe do projeto de saúde escolar, que colaborou efetivamente para realização deste trabalho, e permitiu a realização desta experiência inigualável, minha gratidão.

Aos estudantes de medicina, fonoaudiologia e fisioterapia, futuros grandes profissionais, por colaborarem com o projeto, participando da investigação e das atividades educativas.

Às crianças e adolescentes, e seus responsáveis por tornarem possível a realização desta dissertação. Foi extremamente gratificante admirar o sorriso e a alegria com que todos me receberam! Olhar estes meninos e meninas é estar mais perto do amanhã, cuidar deles é cuidar do futuro...

RESUMO

INVESTIGAÇÃO DE DERMATOSES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM ESCOLAS MUNICIPAIS DO RIO DE JANEIRO

Angélica de Oliveira Gonçalves

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Nurimar Conceição Fernandes

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Medicina (Dermatologia), Faculdade de Medicina, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Medicina (Dermatologia).

Fundamentos: As dermatoses são freqüentes em crianças (0-12 anos) e adolescentes (13-18 anos) que apresentam características próprias favorecedoras do seu aparecimento e manutenção. A avaliação na criança e no adolescente em seu ambiente social natural, do qual faz parte a escola é de grande importância já que torna essa população mais representativa para avaliação das condições de saúde.

Objetivos: Identificar as dermatoses prevalentes em estudantes na faixa etária de 5-16 anos, em escolas municipais do Rio de Janeiro; relacionar as dermatoses mais freqüentes com as variáveis idade, sexo, cor e antecedentes atópicos.

Material e métodos: estudo descritivo seccional, em quatro escolas municipais do Rio de Janeiro, no período de 12 meses. Os alunos foram entrevistados em suas escolas de origem por discentes do curso de medicina, fonoaudiologia e fisioterapia sob supervisão docente e submetidos ao exame físico. Após a triagem, os escolares que apresentavam lesões dermatológicas eram encaminhados ao CMS Marcolino Candau onde os pesquisadores efetuaram o atendimento; que eventualmente foi realizado em local adequado na própria escola. Duzentos e sete alunos com idade de 5-16 anos foram submetidos ao exame dermatológico por duas dermatologistas simultaneamente. O diagnóstico foi principalmente clínico, sendo realizadas somente duas biópsias. Quando necessário, os alunos recebiam tratamento das condições diagnosticadas, orientação profilática, acompanhamento ambulatorial e ou eram referenciados à unidade terciária. Foram realizadas atividades educativas como apresentação de vídeos e palestras para alunos e pais.

Resultados: Dentre as trinta e oito alterações dermatológicas identificadas, as mais freqüentes foram: leuconíquia (25,12%), nevo melanocítico congênito (23,19%), acne vulgar (18,36%), pitíriase alba (18,36%), pitíriase *capitis* (17,39%), pediculose *capitis* (16,43%), nevo melanocítico adquirido (13,04%), pitíriase versicolor (11,59%), xerose (10,63%), cicatrizes atróficas (7,73%), prurigo estrófulo (6,28%), cicatrizes hipertróficas (5,31%), dermatite seborréica (5,31%). A leuconíquia, o nevo melanocítico congênito e a cicatriz hipertrófica foram significativamente mais freqüentes no sexo masculino; enquanto a pitíriase *capitis* e a pediculose *capitis* no sexo feminino. A pediculose também foi mais frequente no grupo de não brancos. A acne foi estatisticamente mais freqüente em adolescentes, enquanto pediculose e xerose em crianças. O prurigo estrófulo e a cicatriz hipertrófica apresentaram associação significativa com história pessoal de atopia.

Conclusão: Das alterações dermatológicas mais freqüentes encontradas neste estudo, as de maior relevância clínica e epidemiológica, como a pediculose, os nevos melanocíticos e o prurigo estrófulo, demandam políticas públicas para promoção de ações básicas de saúde que modifiquem esta realidade.

Palavras-chave: dermatopatias - criança - adolescente - saúde escolar

Rio de Janeiro

Fevereiro/2007

ABSTRACT

INVESTIGATION OF CUTANEOUS DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN MUNICIPAL SCHOOLS OF RIO DE JANEIRO.

Angélica de Oliveira Gonçalves

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Nurimar Conceição Fernandes

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Medicina (Dermatologia), Faculdade de Medicina, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Medicina (Dermatologia).

Theoretical Basis: The skin disorders are frequent in children (0-12 years old) and adolescents (13-18 years old), who present characteristics which favor their appearance and maintenance. The evaluation of children and adolescents in their natural social environment, including the school, is of great importance, because this group becomes a more representative population in the evaluation of health's conditions.

Objectives: to identify the dermatoses in 5-16 years old students, in municipal schools of Rio de Janeiro; to report the relationship between the most common dermatoses and age, sex, colour and personal history of atopy.

Methodology: It was carried out for twelve months a cross-sectional study in four public schools of Rio de Janeiro city. The children and adolescents were interviewed in their schools by students of the medicine, physiotherapy and phonoaudiology courses under teaching supervision and submitted to physical examination. Children and teenagers who presented skin disorders were led to primary healthy center to be examined by the two researchers; eventually the examination was carried through in the appropriate room in the school. Two hundred seven children and adolescents underwent a thorough dermatological examination. The diagnosis was based on clinical characteristic; only two biopsies were performed. The children and adolescents have been submitted to therapy of the conditions, prophylactic orientation, ambulatory follow-up and also referred to a specialized center. Educational activities were developed such as videos and lectures for the pupils and their parents.

Results: Out of thirty-eight several skin conditions, leukonychia (25,12%), congenital melanocytic nevus (23,19%), acne vulgaris (18,36%), pityriasis alba (18,36%), pityriasis *capitis* (17,39%), pediculosis (16,43%), acquired melanocytic

nevus (13,04%), pityriasis versicolor (11,59%), xerosis (10,63%), atrophic scar (7,73%), papular urticária (6,28%), hypertrophic scar (5,31%) and seborrheic dermatitis (5,31%) were the most frequent ones. The leukonychia, the congenital melanocytic *nevus* and the hypertrophic scar had been significantly more frequent in the male sex, while the pityriasis *capitis* and the pediculosis in the female sex. The pediculosis had been also more frequent in not white people. The acne vulgaris was statistically more frequent in adolescents; pediculosis and xerosis in children. The papular urticaria and hypertrophic scar presented significative association with personal history of atopy.

Conclusion: In this study, the more frequent skin disorders which clinical and epidemiological importance were pediculosis, melanocytic *nevus* and papular urticaria, they demand public politics for promotion of basic health's actions in order to change this reality.

Key-words: skin diseases - child - adolescent - school health

Rio de Janeiro

Fevereiro/2007

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	xvi
LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS	xviii
LISTA DE FOTOGRAFIAS	xix
LISTA DE ANEXOS	xxi
1 INTRODUÇÃO	22
2 OBJETIVOS	25
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
3.1 A PELE NA CRIANÇA	26
3.2 A PELE NO ADOLESCENTE	27
3.3 DERMATOSES NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE	30
3.3.1 Dermatites	30
3.3.1.1 Dermatite seborréica	30
3.3.1.2 Pitiríase <i>capitis</i>	32
3.3.1.3 Dermatite atópica	33
3.3.1.4 Dermatite de contato	38
3.3.1.5 Pitiríase alba	40
3.3.2 Infecções bacterianas	41
3.3.2.2 Ceratólise <i>Punctata</i>	44
3.3.3 Infecções fúngicas	45
3.3.3.1 Dermatofitose (<i>tinea</i>)	45

3.3.3.2 Pitiríase versicolor	46
3.3.4 infecções virais	47
3.3.4.1 Herpes simples	47
3.3.4.2 Molusco Contagioso	49
3.3.4.3 Verruga	50
3.3.5 Dermatoses parasitárias	51
3.3.5.1 Pediculose	51
3.3.5.2 Escabiose	53
3.3.5.3 Prurigo estrófulo	55
3.3.6 Neoplasias benignas	56
3.3.6.1 Hemangioma	56
3.3.6.2 Nevo melanocítico adquirido	57
3.3.6.3 Nevo melanocítico congênito	58
3.3.6.4 Milium	60
3.3.6.5 Granuloma piogênico	61
3.3.6.6 Nevus spilus	61
3.3.6.7 Acrocórdons	62
3.3.6.8 Nevo epidérmico verrucoso	62
3.3.6.9 Cicatrizes hipertróficas	63
3.3.7 Discromias	64
3.3.7.1 Hipopigmentação pós-inflamatória	64
3.3.7.2 Hiperpigmentação pós-inflamatória	65
3.3.7.3 Nevo acrômico	65

3.3.7.4 Mancha café com leite	66
3.3.7.5 Melasma	66
3.3.7.6 Leucodermia <i>gutata</i> (hipomelanose idiopática <i>gutata</i>)	67
3.3.8 Acne Vulgar	67
3.3.9 Miscelânea	69
3.3.9.1 Melanoníquia	69
3.3.9.2 Leuconíquia	70
3.3.9.3 Estrias distensíveis	70
3.3.9.4 Xerose	71
3.3.9.5 Ceratose pilar	71
3.3.9.6 Acantose nigricans	72
3.3.9.7 Osteogênese <i>imperfecta</i>	73
4 MATERIAL E MÉTODOS	75
4.1 FORMA DE APRESENTAÇÃO	75
4.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	75
4.3 APROVAÇÃO DO PROJETO	76
4.4 LOCAL DO ESTUDO	76
4.5 NATUREZA DO ESTUDO	78
4.6 DESENHO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM	78
4.7 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	78
4.8 MÉTODOS	79
4.8.1 Exame dermatológico	79

4.8.2. Dados de identificação e variáveis coletadas	80
4.8.3 Classificação das crianças e adolescentes	80
4.8.4 Ações educativas	81
4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA	81
4.10 REGRAS UTILIZADAS NA TRANSCRIÇÃO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS	81
5 RESULTADOS	82
5.1 PERFIL GERAL DA CASUÍSTICA	82
5.2 DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM RELAÇÃO AS VARIÁVEIS ESTUDADAS	87
6 DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA	90
7 DISCUSSÃO	107
7.1 DADOS COMPARATIVOS ENTRE OS ESTUDOS QUE ABORDAM ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE VÁRIOS PAÍSES.	107
7.2 DADOS COMPARATIVOS ENTRE A FREQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS IDENTIFICADAS NESTA DISSERTAÇÃO E NA LITERATURA.	112
7.3 CORRELAÇÃO ENTRE AS DERMATOSES MAIS FREQUENTES E AS VARIÁVEIS ESTUDADAS	122
7.4 A IMPORTÂNCIA DOS ACHADOS E AS POLÍTICAS DE SAÚDE	128
8 CONCLUSÕES	132
REFERÊNCIAS	133
ANEXOS	146

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIS	Atenção Integral a Saúde
AP	Área de planejamento
C.A.	Classe de alfabetização
CD4	Grupo de diferenciação quatro
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CEPG	Conselho de Ensino para Graduados
CMS	Centro Municipal de Saúde
DA	Dermatite atópica
DC	Dermatite de contato
DNA	Ácido desoxirribonucléico
DST	Doença Sexualmente Transmissível
EM	Escola Municipal
Ex	Exemplo
HUCFF	Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
HPV	Papiloma Vírus Humano
HSV	Herpes simples Virus
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IgE	Imunoglobulina E
IL	Interleucina
IFN-δ	Interferon gama
IPPMG	Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MCV	Molusco Contagioso Virus
NMC	Nevo melanocítico congênito
PAPS	Programa de atenção primária à saúde
S/BI	Sistema de Biblioteca e Informação

RA	Região administrativa
Th1	Célula T auxiliar tipo 1
TNF	Fator de necrose tumoral
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UVA	Ultravioleta A
UVB	Ultravioleta B

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição dos alunos segundo grupo etário	82
Gráfico 2	Distribuição dos alunos segundo sexo	83
Gráfico 3	Distribuição dos alunos segundo cor	83
Tabela 1	Freqüência de alterações dermatológicas em 207 alunos segundo grupo etário	84
Gráfico 4	Alterações dermatológicas mais freqüentes	85
Tabela 2	Distribuição dos casos segundo grupos de alterações dermatológicas	86
Tabela 3	Distribuição das alterações dermatológicas segundo sexo	88
Tabela 4	Distribuição das alterações dermatológicas segundo cor	88
Tabela 5	Distribuição das alterações dermatológicas segundo grupo etário	89
Tabela 6	Distribuição das alterações dermatológicas segundo história pessoal e familiar de atopia	89
Tabela 7	Casísticas das faixas etárias estudadas	108

LISTA DE FIGURA E FOTOGRAFIAS

Figura 1	Mapa do Município do Rio de Janeiro e suas áreas de planejamento	77
Fotografia 1	Pitiríase alba e nevo melanocítico	90
Fotografia 2	Leuconíquia <i>punctata</i>	91
Fotografia 3	Pitiríase alba	91
Fotografia 4	Acne na região torácica	92
Fotografia 5	Acne no dorso	92
Fotografia 6	Pediculose/Lêndeas na região da nuca	93
Fotografia 7	Pediculose/Lêndeas	93
Fotografia 8	Cicatriz atrófica	94
Fotografia 9	Cicatriz hipertrófica e nevo melanocítico	94
Fotografia 10	Quelóide	95
Fotografia 11	Dermatite seborréica	95
Fotografia 12	Escabiose (regiões interdigitais)	96
Fotografia 13	Escabiose (punho)	96
Fotografia 14	Nevo acrômico	97
Fotografia 15	Verruga vulgar	97
Fotografia 16	<i>Tinea capitis</i>	98
Fotografia 17	<i>Tinea corporis</i>	98
Fotografia 18	Melanoníquia	99
Fotografia 19	Ceratose folicular e nevo epidérmico	99

Fotografia 20	Acantose nigricans (região cervical)	100
Fotografia 21	Acantose nigricans (axila)	100
Fotografia 22	<i>Nevus spilus</i> e nevo melanocítico	101
Fotografia 23	Molusco contagioso	101
Fotografia 24	Granuloma piogênico	102
Fotografia 25	Ceratólise <i>punctata</i>	102
Fotografia 26	Esclera azul – osteogênese <i>imperfecta</i>	103
Fotografia 27	Prega de Dennie Morgan	103
Fotografia 28	Apresentação sobre “sarna e piolho” na Escola Municipal Tia Ciata	104
Fotografia 29	Apresentação de vídeo sobre higiene na Escola Municipal Catumbi	104
Fotografia 30	Dramatização sobre higiene oral na Escola Municipal Catumbi	105
Fotografia 31	Alunos escovando os dentes após a apresentação sobre higiene oral na Escola Municipal Catumbi	105
Fotografia 32	Estudantes do curso de medicina (UFRJ) e alunos do ensino fundamental após apresentação sobre higiene na Escola Municipal Catumbi	106
Fotografia 34	Palestra sobre “sarna e piolho” aos pais dos alunos do ensino fundamental	106

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	Termo de consentimento livre e esclarecido (investigação de dermatoses)	146
Anexo 2	Termo de consentimento livre e esclarecido (diagnóstico de saúde do escolar)	147
Anexo 3	Ficha protocolo	148

1 INTRODUÇÃO

As alterações dermatológicas são freqüentes em nosso meio, principalmente em crianças e adolescentes que apresentam características próprias predisponentes ao aparecimento e manutenção destas lesões. Devido à escassez de dados relacionados a este tema e sua indiscutível relevância, foi proposto um estudo que avaliasse as dermatoses presentes na faixa etária de 5 a 16 anos.

A maioria dos trabalhos em nosso meio não reflete a realidade da população em questão, já que nem todas as crianças e adolescentes alcançam o serviço de saúde. Outros ainda apresentam dermatoses que não motivam a procura do atendimento específico; torna-se fundamental um estudo que permita determinar a freqüência das dermatoses nesta faixa etária para que a longo prazo seja elaborado um modelo de ações preventivas.

Diante das dificuldades para o seu desenvolvimento foi necessário criar parcerias que oferecessem subsídios para a elaboração e implantação de um projeto.

A Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1990 com a finalidade de melhorar e inovar o seu desempenho acadêmico, implantou uma política de ensino que pudesse responder a esses princípios e aos novos paradigmas para formação médica. Foi criado o Programa de Atenção Primária à Saúde (PAPS) que tem como objetivo contribuir para a formação mais ampla, crítica e humanística dos estudantes para além das especialidades

técnicas da carreira. A metodologia de trabalho baseia-se em: fomentar a inter e multidisciplinaridade; promover a extensão e a pesquisa no atendimento básico de saúde; implementar a integração com o sistema de saúde e formular propostas de ação com tecnologia adequada para problemas brasileiros.

A partir da concepção deste programa foi criada a disciplina curricular obrigatória Atenção Integral a Saúde – Programa Curricular Interdepartamental – que integra os conteúdos de atenção básica à saúde apresentados pelos Departamentos de Pediatria, Clínica Médica, Medicina Preventiva, Ginecologia e Obstetrícia, Psiquiatria e Medicina Legal. Disciplinas curriculares de outros cursos também se incorporaram a este programa: prevenção em fonoaudiologia e avaliação fisioterápica.

Para a estruturação do PAPS foi necessário criar uma parceria com o sistema de saúde na área de atenção básica viabilizada através de um convênio com a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro culminando com um termo aditivo de co-gestão envolvendo o Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau e a Universidade.

Na prática cotidiana desta parceria percebeu-se uma demanda das escolas municipais da III Região Administrativa para resolução dos problemas de saúde mais freqüentes: nutricionais, fonoaudiológicos, visuais, posturais, dermatológicos, orais, emocionais; as doenças infecciosas tais como tuberculose, hanseníase, meningite, hepatite e situações de violência. Segundo as escolas, tais agravos à saúde interferiam no aprendizado e por vezes colocavam em risco a coletividade. Surgiu, então, a necessidade de conhecer os problemas de saúde das crianças matriculadas nas escolas da área para que se pudesse elaborar um

modelo de atenção à saúde especialmente dirigida a esse segmento da população: nasce o projeto de saúde escolar.

A literatura sobre programas de saúde escolar, apesar de todos os esforços empreendidos neste campo, é insuficiente e inadequada e, geralmente, focaliza intervenções pontuais e demograficamente desiguais. Três temas amplos são desafiadores para a saúde escolar: falta de informações sobre dados de morbidade na faixa de cinco a 16 anos; visão compartimentalizada e fragmentada da saúde em relação à escola e falta de integração das políticas de saúde e educação para o escolar.

Considerando: 1) a necessidade de avaliar a freqüência dos problemas dermatológicos na criança e adolescente visando à promoção de ações básicas de saúde que modifiquem esta realidade; 2) a importância da integração do ensino de graduação e pós-graduação; 3) a relevância da participação da Universidade na problemática social, elaboramos um subprojeto do Programa de Saúde Escolar: "INVESTIGAÇÃO DE DERMATOSES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM ESCOLAS MUNICIPAIS DO RIO DE JANEIRO".

2 OBJETIVOS

2.1 Identificar as dermatoses prevalentes em estudantes na faixa etária de 5-16 anos, em escolas municipais do Rio de Janeiro.

2.2 Relacionar as dermatoses mais freqüentes com as variáveis idade, sexo, cor e antecedentes atópicos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A avaliação das condições de saúde da criança e do adolescente em seu ambiente social natural, do qual faz parte a escola é de grande importância já que, o indivíduo atendido em postos de saúde, ambulatórios ou hospitais traz consigo uma queixa, o que torna essa população menos representativa da população geral. A observação das condições dermatológicas da criança traz valiosas informações sobre estado nutricional, sistema imunológico, exposição a agentes infecciosos, além de características genéticas e hereditárias. A pele da criança e do adolescente apresenta diferenças evidentes quando comparada ao adulto. São exemplos o maior tempo de vida das células epidérmicas, maior elasticidade dos tecidos, maior tendência a exsudação e formação de bolhas. Também se observa na criança e no adolescente, evoluções diferentes de muitas dermatoses (COSTA, KOSIN, LEBENSZTAJN, 1994).

Em relação à classificação por idade, lactente encontra-se abaixo de 2 anos, criança de 2-12 anos e adolescentes de 13 a 18 anos (CHANG e ORLOW, 2003).

3.1 A PELE NA CRIANÇA

A pele, juntamente com outros sistemas orgânicos, passa por algum grau de maturação nos meninos e meninas, antes do início do desenvolvimento sexual na puberdade e na transição para a vida adulta. As dermatoses vistas nas crianças em parte refletem estas alterações fisiológicas, mas muitas dermatoses

resultam de anormalidades intrínsecas genéticas condicionadas a influências ambientais. Um bom exemplo é a dermatite atópica. O meio ambiente exerce grande influência principalmente pela constante mobilidade da criança (GRAHAM-BROWN, 2004).

Os anos escolares favorecem a exposição de grande variedade de infecções tais como sarampo, varicela, impetigo, verruga, molusco contagioso, escabiose e pediculose. Existe também um aumento gradual no contato com potenciais irritantes durante o período escolar, em atividades esportivas tais como natação, jogos e “hobbies”. O uso de jóias e cosméticos, e exposição a sensibilizadores tais como borracha de calçado e preservativos em medicamentos, provocam dermatite de contato alérgica, não tão rara antes da puberdade (GRAHAM-BROWN, 2004).

No início da infância, a lâmina ungueal é relativamente fina e pode mostrar temporariamente coiloníquia que é mais proeminente no hálux. Abaixo de 5 anos de idade, as unhas também são propensas a onicosquizia terminal (fenda/rachadura lamelar), mais proeminente no polegar devido ao hábito de sugar, que também pode levar a paroníquia, dor e distrofia ungueal. As marcas da superfície normal da unha podem diferir daquelas vistas nos adultos. Um padrão em ziguezague é comum e gradualmente diminui com o tempo, refletindo uma gradual alteração no padrão da maturação da matriz (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004).

3.2 A PELE NO ADOLESCENTE

A adolescência é definida como uma fase de transição para a idade adulta, que se caracteriza por modificações biopsicossociais, correspondendo, segundo a

Organização Mundial da Saúde (OMS), à segunda década de vida (REATO, 2000).

O conjunto de transformações biológicas da adolescência é denominado puberdade e inclui: estirão de crescimento, maturação sexual e estabelecimento da capacidade reprodutiva, alteração da composição corporal, desenvolvimento muscular e dos aparelhos respiratório e circulatório (REATO, 2000). O termo adolescente inclui estes eventos, mas também é usado em senso maior porque inclui a fase de ajustamento psicológico e social às alterações físicas. O início da puberdade em homens é anunciado pelo aumento no volume testicular que resulta na produção de testosterona, hormônio responsável por alterações secundárias como aumento do pênis e laringe, crescimento de pêlos pubianos, axilares e barba, aumento na excreção de sebo e da sudorese axilar. O estirão de crescimento puberal em ambos os sexos são dependentes de esteróides andrógenos tanto quanto o hormônio do crescimento (GRAHAM-BROWN, 2004).

As modificações corporais, a busca da identidade, a evolução sexual, a mudança no papel social, entre outros aspectos, associados ao fato de que na adolescência pela primeira vez, o indivíduo toma consciência das alterações que estão ocorrendo, geram uma crise que se traduz por desorganização e reorganização do sistema psíquico. Por ser uma crise individual, a adolescência é uma etapa vital, considerada por alguns autores, como um segundo nascimento.

A importância demográfica deste grupo que representa aproximadamente 25% da população mundial e sua vulnerabilidade aos agravos de saúde determinam a necessidade de uma atenção mais específica e abrangente. A dimensão dos problemas encontrados nesta faixa etária pode ser exemplificada pelo aumento da incidência de gravidez e de DST, pelo consumo abusivo de

drogas, pelo abandono e evasão escolar, pelas diferentes manifestações de violência, pela mortalidade à custa de causas externas entre outros (REATO, 2000)

Os estudos sobre dermatoses na adolescência são escassos. As manifestações e modificações endocrinológicas juntam-se a outras que resultam de causas genótípicas ou de fatores externos. Em plena atividade gonadal, suas secreções hormonais induzem a aceleração do crescimento e ao aparecimento dos caracteres sexuais secundários dependentes da ação de andrógenos e estrógenos produzidos pelos testículos, ovários e também pelas supra-renais. A pele - fronteira entre ambiente interno e ambiente externo do indivíduo, reflete as modificações que intensamente ocorrem nas diversas estruturas do organismo do adolescente, inclusive nas suas estruturas psíquicas. As alterações cutâneas nesta fase surgem tanto de influências externas como de fatores endógenos (GUIMARÃES, 1987).

Há relevante participação glandular na adolescência, cujas repercussões se traduzem por quadros dermatológicos diversos; quanto aos fatores externos, ampliam-se os contatos de toda ordem do tegumento - pele e mucosas - com o exterior, favorecendo a exposição a um grande número de agentes agressivos, biológicos, físicos ou químicos. O início da vida sexual, acarreta risco de contágio com as doenças sexualmente transmissíveis; o início da vida profissional traz o risco de sensibilização aos mais variados agentes químicos ou de reações patológicas a um grande número de agentes físicos (GUIMARÃES, 1987).

Na adolescência, já podem estar presentes todas as doenças dermatológicas da idade adulta, exceto as decorrentes da senilidade da pele (PATRUS, 1991). Adolescência é um período difícil para muitos indivíduos, as

tensões envolvidas são as mais agudas e por essa razão, muitas dermatoses, somente exercem suas mais danosas influências após o início da puberdade (GRAHAM-BROWN, 2004). Embora os diagnósticos dermatológicos do adolescente se sobreponham com a do adulto, o cuidado para este paciente requer um conjunto de diferentes práticas, entrevistas e estratégias de educação. No adolescente a imagem do corpo é o mais poderoso motivador (CHANG e ORLOW, 2003).

As alterações fisiológicas que ocorrem na pele durante a puberdade e a adolescência também têm alguns efeitos e podem resultar em angústia suficiente para buscar atendimento médico. Exemplo disto, seria o aumento na produção do sebo resultando em cabelos oleosos. A puberdade faz um ideal de imagem ser de difícil alcance (GRAHAM-BROWN, 2004).

Adolescentes podem procurar ajuda por um número de diferentes problemas axilares como hiperhidrose écrina e bromidrose. Erupção polimorfa a luz freqüentemente se apresenta pela primeira vez na adolescência. Aproximadamente 25% dos pacientes com psoríase iniciam sua doença entre 10-20 anos, causando grande impacto (GRAHAM-BROWN, 2004). Algumas doenças congênitas e genéticas, tais como esclerose tuberosa e neurofibromatose podem progredir durante a adolescência, causando impotência física e cosmética (GRAHAM-BROWN, 2004).

3.3 DERMATOSSES NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE

3.3.1 DERMATITES

3.3.1.1 Dermatite seborréica

É uma dermatose pápulo-escamosa crônica que afeta crianças e adolescentes e freqüentemente está associada ao aumento da produção de sebo

no couro cabeludo e áreas ricas em folículos sebáceos da face e tronco (PLEWIG e JANSEN, 2003). Ocorre em 2-5% da população e caracteriza-se por lesões em placas, eritematosas, recobertas por escamas amareladas e graxentas, localizadas principalmente no couro cabeludo, sobrancelhas, sulcos nasogenianos, glabella, regiões retroauriculares, regiões malares, axilas, virilha e outras regiões flexurais, regiões pré-esternal, interescapular e umbilical. O prurido pode ser intenso (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). O acometimento da região retroauricular pode levar à otite externa (PLEWIG e JANSEN, 2003). As lesões também podem se tornar generalizadas e progredir para eritrodermia esfoliativa especialmente em lactentes. Pacientes com SIDA têm incidência aumentada (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006).

Ocorre infecção secundária por *Candida albicans*, causando maceração, e por *Staphylococcus aureus* (PLEWIG e JANSEN, 2003). Alguns autores acreditam que a *Malassezia sp.* seja o organismo causal, porém o fungo é isolado da maioria dos indivíduos normais o que contraria essa teoria; o processo inflamatório da dermatite seborréica levaria à hiperproliferação de queratinócitos e alteração na composição dos lipídios com aumento do colesterol e triglicérides, e diminuição de ácidos graxos. Essa alteração aumenta o pH da pele e favorece a supercolonização pela *Malassezia sp.*, que por meio de seus metabólitos, ativa o complemento levando à liberação de fatores quimiotáticos que perpetuam o processo inflamatório (ZAITZ *et al.*, 1996).

O diagnóstico é clínico (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). O tratamento consiste no uso de xampus a base de sulfeto de selênio 1 a 2,5%, cetoconazol a 2%, piritionato de zinco 1 a 2,5% , ácido salicílico 3-5% e corticoterapia tópica de baixa potência (PLEWIG e JANSEN, 2003).

3.3.1.2 Pitiríase *capitis*

Pitiríase *capitis* é definida como uma descamação do couro cabeludo próxima da fisiológica, que pode ou não estar associada à seborréia. Pitiríase simples ou furfurácea é popularmente chamada de caspa. É uma alteração cosmética da adolescência e relativamente rara e leve na criança (BERKER, MESSENGER e SINCLAIR, 2004).

O papel das leveduras é questionado, seu grande número no couro cabeludo com pitiríase tem sido considerado secundário ao aumento da descamação e da disponibilidade de nutrientes no couro cabeludo (BERKER, MESSENGER e SINCLAIR, 2004).

Clinicamente se apresenta como pequenas escamas brancas ou acinzentadas que se acumulam na superfície do couro cabeludo em placas segmentares ou difusamente. Após remoção as escamas se formam outra vez dentro de 4-7 dias (BERKER, MESSENGER e SINCLAIR, 2004).

Prurido não é uma característica da pitiríase simples. É muito mais comum quando alterações inflamatórias se desenvolvem no couro cabeludo seborreico, e tais episódios recorrentes podem estar claramente relacionados a períodos de estresse (BERKER, MESSENGER e SINCLAIR, 2004).

Em relação ao tratamento, estudos comprovam a eficácia de xampu de sulfeto de selênio 1 a 2,5%, que reduz o *turnover* epidérmico; preparações com piritionato de zinco 1 a 2,5%, que reduzem a população de leveduras; e compostos imidazólicos como xampu de cetoconazol a 2% (JARAMILLO ANTILLON *et al.*, 1992; LÓPEZ PADILLA, 1995; ARRESE *et al.*, 1996).

3.3.1.3 Dermatite atópica

A dermatite atópica (DA) é condição dermatológica comum na idade escolar com prevalência estimada em 5% (CHANG E ORLOW, 2003; FONTES NETO *et al.*, 2005). Atopia deriva do grego e significa diferente ou fora de lugar; foi definida por COCA e COOKE em 1923, que incluíram asma e rinite alérgica nesta categoria; em 1933 WISE e SULZBERGER acrescentaram DA. Contudo, quase 25% dos pacientes não têm história pessoal ou familiar de atopia. A DA é freqüentemente a primeira manifestação da atopia (PALLER e MANCINI, 2006). A asma e a rinite são encontradas em 20 a 60 % dos pacientes com DA (WEBER, 2005). Em geral crianças que mostram dermatite grave têm maior risco de desenvolver asma, sensibilização aos alimentos e alérgenos ambientais (PALLER e MANCINI, 2006).

Ocorre mais freqüentemente em áreas urbanas e em classes socioeconômicas elevadas, sugerindo que exposição precoce a poluentes antigênicos e outros desencadeadores antigênicos (particularmente aquele que favorece uma resposta Th1 da célula T helper) podem desempenhar um papel no seu desenvolvimento (PALLER e MANCINI, 2006).

A etiopatogenia ainda não está completamente esclarecida, sendo considerada doença multifatorial (fatores intrínsecos e extrínsecos) (WEBER, 2005), resulta da interação entre desregulação imune, disfunção da barreira epidérmica e anormalidades farmacofisiológicas. Investigações recentes focam o papel da hiperresponsividade da célula de Langerhans e ativação da célula T (PALLER E MANCINI). Em relação à imunidade humoral, ocorre aumento da IgE sérica total em 70 a 80% dos casos. A IgE produzida sensibiliza mastócitos locais

provocando reações alérgicas imediatas (liberação de histamina); a IgE excedente liga-se a receptores dos basófilos circulantes e mastócitos fixados nos tecidos do organismo, desencadeando reações sistêmicas (WEBER, 2005). O trauma mecânico por coçadura aumenta as citocinas pró-inflamatórias de células epidérmicas perpetuando a inflamação. Os superantígenos são apontados como fatores importantes na etiopatogenia, principalmente as toxinas bacterianas (*Staphylococcus* e *Streptococcus*), que estimulam as células T e podem levar à liberação maciça de linfocinas (SERAFINI, 1998).

Do nascimento aos 6 meses de idade: prurido intenso, eritema, pápulas, vesículas e crostas. As lesões começam nas bochechas, frente e couro cabeludo e podem se estender pelo tronco ou particularmente regiões extensoras das extremidades em placas mal-definidas, freqüentemente simétricas. Xerose generalizada é comum. As fossas poplíteas e cubitais, área periorbitária e pescoço também podem estar envolvidos. Nos primeiros 2 meses de vida pode apresentar um padrão inicial sugestivo de dermatite seborréica (PALLER e MANCINI, 2006).

A fase de 2 anos à puberdade tem maior tendência à cronicidade e liquenificação. As erupções são mais secas e papulosas e freqüentemente ocorrem placas descamativas circunscritas. As áreas clássicas de envolvimento são punhos, tornozelos, mãos, pés e regiões cubitais e poplíteas. O prurido freqüentemente é intenso. Algumas crianças mostram padrão invertido com envolvimento de áreas extensoras. Pode ocorrer linfadenopatia, *pitting* ou distrofia ungueal (envolvimento da matriz ungueal) (PALLER e MANCINI, 2006). Na puberdade as áreas predominantemente envolvidas incluem flexuras, face e

pescoço, membros superiores, dorso, dorso das mãos, dedos e pés. A erupção é caracterizada por pápulas e placas eritematosas com escamas secas e formação de grandes placas liquenificadas.

Outros sinais clínicos podem ser observados: ceratose folicular ou pilar principalmente na face lateral de antebraços e coxas, nádegas. Crianças com DA têm incidência maior de pitiríase alba, eczema numular, eczema disidrótico e dermatose plantar juvenil (PALLER e MANCINI, 2006). Indivíduos atópicos apresentam estigmas: prega de Dennie-Morgan que resulta do edema da pálpebra inferior e espessamento da pele; descoloração cinza-violácea infraorbitária, com ou sem edema, manifestação de estase vascular por edema das cavidades nasais e paranasais; hiperlinearidade palmar. A ceratoconjuntivite alérgica é descrita em 30% das crianças com DA; a catarata subcapsular, assintomática, raramente é vista em crianças e o ceratocone descrito em 1% dos casos, por provável ato contínuo de esfregar os olhos ou alteração degenerativa da córnea, com início geralmente após a adolescência (PALLER E MANCINI, 2006).

O diagnóstico é essencialmente clínico, sendo necessários três critérios maiores e três menores de Hanifin e Rajka (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006).

Critérios maiores, *três ou mais*:

1. Prurido
2. Morfologia e distribuição típica (facial e superfície extensora em lactentes e crianças)
3. História pessoal ou familiar de doença atópica (asma, rinite alérgica, dermatite atópica)

Critérios menores, três dos seguintes:

- Início com pouca idade
- Curso influenciado por alimentos e/ou fatores emocionais
- Tendência à infecção cutânea
- Tendência à dermatite não específica de mãos e pés
- Ictiose/hiperlinearidade palmar/ ceratose pilar
- Xerose
- Eczema dos mamilos
- Prurido com sudorese
- Queilite
- Conjuntivite recorrente
- Ceratoconus
- Catarata subcapsular anterior
- Palidez ou eritema facial
- Pitiríase alba
- Dermografismo branco
- Prega infraorbitária Dennie-Morgan
- Escurecimento orbital
- Reatividade a provas cutâneas imediatas (tipo I)
- IgE sérico elevado
- Intolerância a lã e solventes lipídicos/orgânicos
- Hipersensibilidade aos alimentos

Crostras e exsudação ocorrem geralmente em superposição à infecção estafilocócica, ocasionalmente pelo *Streptococcus pyogenes*, que é a complicação mais comum na DA (PALLER e MANCINI, 2006). Eczema

herpeticum (erupção variceliforme de Kaposi) é erupção vésico-pustulosa de vesículas umbilicadas devido ao vírus *Herpes simplex* no indivíduo atópico. O diagnóstico pode ser confirmado pela citologia (teste de Tzanck). Há leve aumento da incidência de molusco contagioso (PALLER e MANCINI, 2006).

Tratamento inclui uso de emolientes, pois a xerose cutânea pode ser agravada por banhos, inverno, calor e baixa umidade. Evitar potenciais alérgenos, como aditivos alimentares tais como tartrazina; e aeroalérgenos (ácaros da poeira da casa – *Dermatophagoides pteronyssinus*, pólen, pêlo animal) (PALLER E MANCINI, 2006).

Os corticosteróides tópicos de baixa e média potência têm sido o principal tratamento. As pomadas são efetivas nas áreas ressecadas e liquenificadas enquanto cremes e loções são mais convenientes para áreas intertriginosas e períodos quentes. Com a melhora clínica devem ser reduzidos gradualmente em frequência e potência. Corticosteróides de potência muito alta não são recomendados para crianças abaixo de 12 anos, áreas intertriginosas ou sob oclusão (PALLER e MANCINI, 2006).

Os inibidores da calcineurina, tacrolimus e pimecrolimus, inibem a produção das citocinas associadas com ativação das células T (IL4, IL5, IL13), mediadores liberados por mastócitos e basófilos. Tacrolimus 0,03% pomada e pimecrolimus 1% creme são aprovados para o tratamento de DA em crianças acima de 2 anos de idade. Tacrolimus mostra boa eficácia nas formas moderada a grave; enquanto pimecrolimus é eficaz na forma leve a moderada. Pode ser usado com segurança na cabeça, pescoço e áreas intertriginosas (PALLER e MANCINI, 2006).

Antihistamínicos são úteis na redução do prurido. Nos casos de DA recalcitrante deve ser considerado imunossupressor sistêmico ou luz ultravioleta (UVA ou UVB), recentemente UVA1 e UVB “narrowband” (banda estreita). A terapia com corticosteróide sistêmico é efetiva em muitos pacientes, mas ocorre rápido rebote após interrupção e apresenta alto risco de efeitos colaterais (PALLER e MANCINI, 2006). A ciclosporina aumenta o IFN- δ (que inibe a IgE), inibe o TNF e algumas interleucinas; está indicada em casos graves e refratários a outras terapias sistêmicas (YAMADA, 2001; LEUNG, THARP e BOGUNIEWICZ, 2003; PALLER e MANCINI, 2006). Tem efeitos colaterais importantes necessitando de monitoramento da função renal, pressão sanguínea e função hepática (YAMADA, 2001).

Crianças portadoras de DA apresentam ansiedade, depressão, alterações de pensamento e comportamento agressivo. Isto demonstra a necessidade de abordagens interdisciplinares no tratamento, valorizando não só as lesões dermatológicas, como também os aspectos emocionais (FONTES NETO *et al.*, 2005).

3.3.1.4 Dermatite de contato

A dermatite de contato (DC) é considerada manifestação de hipersensibilidade mediada por células ou do tipo IV (NUÑEZ, 2001). É erupção eczematosa produzida pela exposição a um agente irritante ou por resposta alérgica adquirida e desencadeada pelo contato com um alérgeno específico em indivíduo previamente sensibilizado (NUÑEZ, 2001; PALLER e MANCINI, 2006).

Substâncias comuns causadoras da dermatite por irritante primário incluem sabões, alvejantes, detergentes, solventes, ácidos, álcalis, certos alimentos,

saliva, urina, fezes e secreções intestinais. A gravidade varia de pessoa para pessoa e resulta da condição da pele durante a exposição, localização da erupção, efeito cumulativo de repetidas exposições e fatores locais como perspiração, maceração e oclusão (PALLER e MANCINI, 2006). Em lactentes, a salivagem intensa é irritante significativo. Dermatite das fraldas é forma de DC por irritante primário no lactente e dermatite perianal frequentemente está relacionada à exposição de fezes (PALLER e MANCINI, 2006).

A dermatite de contato alérgica é caracterizada por eritema, pápulas e vesículas, seguidas de ressecamento e descamação. É induzida pelo contato com substâncias químicas não protéicas denominadas haptenos, e corresponde a uma reação de hipersensibilidade cutânea do tipo tardio, mediada por células T hapteno-específicas. Durante a fase de sensibilização, tanto os precursores de células T CD4+ quanto os de CD8+ são ativados nos linfonodos de drenagem através da apresentação de peptídeos conjugados a haptenos pelas células dendríticas da pele (células de Langerhans); com exposição subsequente ao hapteno, este induz o recrutamento e ativação de linfócitos T específicos no local de provocação, levando à apoptose dos queratinócitos, recrutamento de células inflamatórias e desenvolvimento de sintomas clínicos (HENNINO, 2005).

As principais causas de DC na criança são metais, preservativos, fragrâncias, medicações tópicas, bicromatos, produtos da borracha e adesivos (PALLER e MANCINI, 2006). Os pacientes com história de atopia pessoal e/ou familiar podem desenvolver dermatites alérgicas de contato mais intensas (BONAMIGO, RIETJENS e ARENZON, 2000).

O diagnóstico da DC é baseado na morfologia, distribuição das lesões e história de contato com substância irritante ou com alérgeno. Lesões agudas são

caracterizadas por eritema intenso, edema, pápulas e vesiculação. Na fase subaguda a vesiculação é menos pronunciada e apresenta crostas e descamação. Lesões crônicas são caracterizadas por liquenificação, fissuras e descamação. O teste de contato pode ser utilizado para confirmar o diagnóstico de DC alérgico se um agente específico é suspeitado (PALLER e MANCINI, 2006). O tratamento para dermatite localizada na face e áreas intertriginosas inclui corticosteróide de baixa potência ou inibidores da calcineurina; para outras áreas, corticosteróides de média ou alta potência. (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.1.5 Pitíriase alba

A pitíriase alba é dermatose benigna que acomete grande número de pacientes, principalmente crianças de 6-12 anos (WEBER, ÁVILA e CESTARI, 2000; MOSHER, *et al.*, 2003), afetando igualmente meninos e meninas. Ocorre em qualquer raça sendo mais evidente em negros. (MOSHER, *et al.*, 2003). Sua etiologia e patogênese são desconhecidas. Alguns estudos apontam dermatite atópica, exposição solar, não uso de protetor solar (WEBER *et al.*, 2002; LIN e JANNIGER, 2005), e fototipos maiores (WEBER *et al.*, 2002), como possíveis fatores causais. É caracterizada por máculas hipocrômicas assintomáticas, geralmente na face, pescoço, tronco superior e extremidades proximais, com 1cm ou mais de diâmetro, descamativas. É considerada uma dermatite com hipopigmentação pós-inflamatória residual. Muitos casos aparecem após exposição solar, devido ao contraste que resulta entre áreas com e sem resposta pigmentar à luz ultravioleta (PALLER e MANCINI, 2006).

Corticóide tópico de baixa potência, emolientes e proteção dos sítios da exposição solar parecem diminuir a descamação, e acelerar a repigmentação (LIN

e JANNIGER, 2005, PALLER e MANCINI, 2006). Sem intervenção as lesões normalmente se resolvem dentro de meses ou anos (LIN e JANNIGER, 2005).

3.3.2 INFECÇÕES BACTERIANAS

A pele normal dos lactentes e das crianças é resistente à invasão de muitas bactérias devido ao papel de barreira mecânica. Durante o parto normal o recém nascido adquire organismos através do canal do parto, que aumentam gradualmente em número durante os primeiros 10 anos de vida; no parto cesáreo a superfície cutânea se mantém estéril até se tornar exposta às bactérias dos contactantes e fômites. (PALLER e MANCINI, 2006).

A flora bacteriana pode ser dividida em transitória, residente e patogênica. Os organismos transitórios incluem os microrganismos encontrados no ambiente humano, não proliferam e são facilmente removidos pela lavagem da área. (PALLER e MANCINI, 2006). A flora residente inclui pequeno número de espécies encontradas regularmente na pele de indivíduos normais, que se multiplicam, formando uma comunidade estável e não facilmente expelida. Consiste predominantemente de organismos Gram positivos e algumas espécies de Gram negativos, difteróides aeróbicos (*Corynebacterium minutissimum* e *Corynebacterium tenuis*), *Staphylococcus epidermidis* e cocos Gram positivos anaeróbios. Bacilos Gram negativos (*E. coli*, *Proteus*, *Enterobacter*, *Pseudomonas*) são encontrados raramente na pele normal exceto em áreas intertriginosas como virilha, axilas, espaços interdigitais. (PALLER e MANCINI, 2006).

As bactérias patogênicas persistem na pele quando existe uma contínua reposição de alguma fonte interna ou externa, ou a integridade da pele é rompida

por dano ou doença. Crianças por terem carência de “sebum” apresentam uma flora mais variada do que o adulto. Uma importante reserva de estafilococos é o trato respiratório superior de pessoas assintomáticas. Dez a 30 % dos adultos normais e mais de 80% de pacientes com DA são carreadores nasais assintomáticos, que disseminam o agente à pele de crianças provavelmente pelas mãos (PALLER e MANCINI, 2006).

As piodermites são infecções bacterianas da pele causadas principalmente pelo *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus* β -hemolítico do grupo A, provocando infecções de espectros clínicos variados. São extremamente freqüentes e têm uma variação sazonal, ocorrendo mais na primavera e verão (LEE *et al.*, 2003).

O impetigo, infecção superficial da pele causada por estreptococos, estafilococos ou ambos. É mais comum em lactentes e crianças, ocorrendo mais freqüentemente na face, mãos, pescoço e extremidades. (PALLER e MANCINI, 2006). Existem 2 formas clássicas, o impetigo bolhoso e o não bolhoso (LEE *et al.*, 2003).

Historicamente estreptococos β -hemolítico do grupo A foram considerados os principais agentes etiológicos do impetigo não bolhoso; atualmente é apontado o *S. aureus* (LEE *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006). Quando ambos os organismos estão presentes, os estreptococos parecem ser o patógeno primário e o *S. aureus* invasor (LEE *et al.*, 2003). Microrganismos anaeróbicos podem também ser encontrados sobre essas lesões (PALLER e MANCINI, 2006). O impetigo não bolhoso representa mais de 70% dos casos (LEE *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006); começa com uma pápula eritematosa de 1-2mm ou pústula rodeada por halo eritematoso. A vesícula se rompe facilmente dando

saída a fluido amarelado que subsequenteiramente seca formando crosta cor de mel. A infecção é facilmente disseminada por auto-inoculação com lesões satélites resultantes em áreas adjacentes. Lesões individuais podem se estender periféricamente com clareamento central resultando em morfologias giratas ou anulares (PALLER e MANCINI, 2006).

Impetigo bolhoso causado pelo *S. aureus* grupo fago II, ocorre mais comumente em recém nascidos e lactentes (LEE *et al.*, 2003). Apresenta-se com bolhas flácidas de paredes finas (sinal de Nikolsky negativo), tendendo a formar erosões rodeadas por restos de teto de bolha. Localizações comuns incluem região de fralda, face e extremidades. (PALLER e MANCINI, 2006).

Febre e linfadenomegalia regional podem ocorrer tardiamente, mais freqüentemente com impetigo não bolhoso causado por estreptococos β -hemolítico do grupo A (PALLER e MANCINI, 2006). As complicações potenciais de ambos são sepse, celulite, osteomielite, artrite séptica, linfadenite e pneumonia (LEE *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006).

Doença cutânea estreptocócica pode estar associada com psoríase gutata, escarlatina, glomerulonefrite pós-estreptocócica quando uma cepa nefritogênica de estreptococos β -hemolítico do grupo A está implicada. O tratamento depende da apresentação clínica. Limpeza e remoção das crostas podem ajudar a prevenir a disseminação. Nas infecções por estreptococos ou mais grave por *S. aureus*, está indicado antibiótico sistêmico: amoxicilina com ácido clavulânico, cefalosporina de primeira e segunda geração, clindamicina, azitromicina (LEE *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.2.1 Ceratólise *Punctata*

Originalmente chamado de *keratoma plantare sulcatum* (LEE *et al.*, 2003). É uma infecção superficial da pele que envolve o estrato córneo da superfície plantar e dos espaços interdigitais (HAY e ADRIAANS, 1998; LEE *et al.*, 2003). O principal agente causador atualmente parece ser o *Micrococcus sedentarius*, bactéria gram-positiva que invade o estrato córneo amolecido pelo suor e umidade (LEE *et al.*, 2003). Alguns autores consideram uma espécie de *Corynebacterium* como o agente etiológico e outros incriminam uma espécie de *Streptomyces* (HAY e ADRIAANS, 1998) e o *Dermatophilus congolensis* (um actinomiceto) como agentes relacionados (FONSECA, 1988; HAY e ADRIAANS, 1998).

Mais intenso em climas tropicais, ocorrendo em crianças e adolescentes de ambos os sexos. Os pés apresentam odor típico e podem ser levemente pruriginosos (TAKAMA, 1997). Clinicamente se apresenta com numerosas depressões crateriformes que coalescem formando erosões irregulares com borda serpigínea na região plantar (HAY e ADRIAANS, 1998; LEE *et al.*, 2003). As depressões variam em tamanho com menos de 0.5 mm a mais de 0.7 mm em diâmetro; têm configurações alongadas e localizadas predominantemente nas áreas de pressão. Espaços interdigitais também são envolvidos, apresentando como diagnóstico diferencial *tinea pedis* interdigital e eritrasma (LEE *et al.*, 2003). Existe ocasionalmente coloração verde ou acastanhada da camada córnea. Hiperhidrose é frequentemente associada (TAKAMA, 1997)

O diagnóstico é clínico, os microorganismos são mais facilmente detectados na coloração pelo Gram do que no exame com hidróxido de potássio

(ARENAS, 1992; HAY e ADRIAANS, 1998; LEE *et al.*, 2003). Medidas profiláticas como manter os pés secos e o uso de pós antisépticos são úteis. Sabonete de peróxido de benzoila e gel a 5% são efetivos em muitos casos. Outros agentes tópicos usados incluem clindamicina, eritromicina (LEE *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006), clotrimazol, miconazol, e pomada de Whitfield (LEE *et al.*, 2003).

3.3.3 INFECÇÕES FÚNGICAS

3.3.3.1 Dermatofitose ou *tinea*

As dermatofitoses são micoses cutâneas causadas por fungos dermatófitos, dos gêneros *Microsporum*, *Trichophyton* e *Epidermophyton*. Os dermatófitos podem ser antropofílicos (parasitas exclusivos da espécie humana), zoofílicos (próprios de animais domésticos ou silvestres) ou geofílicos (onde o solo é o reservatório) (MINELLI e NEME, 2004). Digerem a queratina e invadem a pele, pêlos e unhas produzindo uma diversidade de lesões clínicas. (PALLER e MANCINI, 2006).

As dermatofitoses (tinhas) do couro cabeludo incidem predominantemente nas crianças, enquanto as tinhas do corpo, são observados nos adolescentes. As dermatofitoses têm predileção topográfica, de acordo com o gênero considerado. O *Trichophyton* pode ocasionar lesões na pele, pêlos e unhas; o *Microsporum* acomete pele e pêlos; e o *Epidermophyton* atinge pele e unhas. Os quadros clínicos são diversos e diferentes locais são comprometidos (MINELLI e NEME, 2004). A tinha do couro cabeludo se caracteriza por placas de tonsura (pêlos cortados rente ao couro cabeludo) descamativas, circulares e pequenas que podem coalescer. Tinha do corpo é observada geralmente na criança, assumindo importância em coletividades escolares. Em geral pruriginosa, apresentam-se vesiculosas, anulares e em placas. Na forma vesiculosa as lesões confluem,

rompem-se e deixam superfície exulcerada com crostas. Na forma anular, a lesão inicial é eritemato-papulosa, de crescimento centrífugo, com cura central. Na forma em placas não há tendência à cura central da lesão (MINELLI e NEME, 2004).

Os métodos diagnósticos mais utilizados incluem exame pela lâmpada de Wood, que evidencia fluorescência resultante de substância emitida pelo fungo; exame microscópico direto com hidróxido de potássio para visualização rápida de elementos fúngicos, cultura para isolamento e identificação do fungo. (PALLER e MANCINI, 2006).

O tratamento depende do tipo, localização e extensão da tinha e inclui antifúngico tópico que geralmente é bem tolerado com ocasionais efeitos irritantes ou alérgicos. O antifúngico sistêmico está indicado na falha do tratamento com terapia tópica, na doença disseminada, na infecção em hospedeiro imunocomprometido, e na *tinea capitis* e *unguium* (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.3.2 Pitiríase versicolor

A pitiríase versicolor é uma infecção fúngica superficial e cosmopolita, devido à colonização do estrato córneo por um fungo dimórfico, lipofílico, encontrado na flora normal da pele, conhecido como *Malassezia sp.* (OLIVEIRA, MAZOCCO e STEINER, 2002; BARBOSA e RIBEIRO, 2002), na forma leveduriforme (PALLER e MANCINI, 2006). Os adolescentes são os mais suscetíveis, devido à característica lipofílica do fungo (BARBOSA e RIBEIRO, 2002). Ocasionalmente ocorre em crianças pré-puberais (PALLER e MANCINI, 2006).

Caracterizada por múltiplas máculas ovais descamativas ou placas distribuídas sobre as porções superiores do tronco, proximal dos membros superiores, pescoço e face, com curso crônico e recorrências comuns. As lesões ficam mais visíveis durante os meses de verão, quando a exposição solar permite aumentar a discrepância na pigmentação da pele entre área afetada e não afetada. (PALLER e MANCINI, 2006).

Máculas hipo ou hiperpigmentadas, eritematosas, coalescentes ou formando grandes placas, raramente localizadas nas extremidades inferiores e genitais (PALLER E MANCINI, 2006). O ácido azelaico produzido pela *Malassezia sp.*, é um ácido dicarboxílico que inibe a reação dopa-tirosinase que pode resultar em hipopigmentação (PALLER e MANCINI, 2006). O diagnóstico é clínico e confirmado pelo exame micológico das escamas de pele (PALLER e MANCINI, 2006).

Responde a uma variedade de preparações tópicas por 1-3 semanas como Xampu de sulfeto de selênio 2,5%, xampu de cetoconazol 2%, terbinafina 1% spray, (PALLER e MANCINI, 2006) tioconazol 1% solução spray (RAMOS-E-SILVA *et al.*, 1998), cetoconazol creme a 2%, (SANTOS *et al.*, 1988). Terapia oral é indicada nos casos de com doença extensa ou recorrente, nas falhas do tratamento tópico e inclui cetoconazol, fluconazol, itraconazol e terbinafina com esquema posológico variado (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.4 INFECÇÕES VIRAIS

3.3.4.1 Herpes simples

O herpes simples é uma moléstia infecto-contagiosa crônica, por vezes recorrente, causada pelo vírus *Herpes simplex*, vírus de DNA pertencente à

família *Herpesviridae*, subfamília *Alphaherpesvirinae* (BENNETT e PLUM, 1997 *apud* DADALTI *et al.*, 2004). Foram demonstradas duas cepas diferentes do vírus *Herpes simplex* (HSV): o tipo 1 (HSV-1) e o tipo 2 (HSV-2), sendo o primeiro o principal agente etiológico das formas extragenitais e o segundo das formas genitais. (DADALTI *et al.*, 2004; PALLER e MANCINI, 2006). A infecção é classificada como primária ou recorrente, sendo a infecção primária do HSV-1 mais comum na infância, afetando mucosa oral, faringe, lábios e ocasionalmente olhos (PALLER e MANCINI, 2006). O HSV tem como principal característica biológica a capacidade de permanecer latente no tecido nervoso por tempo variável, transformando o portador em um potencial propagador da infecção. Hoje o vírus encontra-se amplamente disseminado na espécie humana, sendo 90% da população adulta soropositiva (DADALTI *et al.*, 2004).

As manifestações clínicas dependem do sítio de inoculação, da imunidade do hospedeiro e da cepa adquirida, sendo mais freqüentes as formas orolabial e genital. Após a primoinfecção, que pode ser assintomática ou durar de 2 a 3 semanas, ocorre a infecção herpética recorrente, manifestando-se quase sempre na mesma topografia. O herpes simples orolabial chega a acometer 10% da população. Os pródromos são mais discretos que na primoinfecção, surgindo ardência e dor locais. Em torno de 1 a 2 dias surgem vesículas agrupadas sobre base eritematosa, evoluindo com erosão, formação de crostas e reparação. Ocorre adenite regional em 5% dos casos, e a principal complicação é infecção secundária (DADALTI *et al.*, 2004; PALLER e MANCINI, 2006).

Existem diversas modalidades de tratamento, sendo o aciclovir atualmente a droga de escolha. Outros antivirais sistêmicos já em uso são valaciclovir, famciclovir e foscarnet (DADALTI *et al.*, 2004). Profilaxia com agente oral é

indicada por alguns autores em casos de múltiplas recorrências (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.4.2 Molusco Contagioso

É uma infecção viral comum na criança causada por um membro da família *Poxvirus (Molluscum contagiosum virus* ou MCV) (PALLER e MANCINI, 2006). É causado por 4 tipos relacionados de poxvirus, MCV-1 a -4 e suas variantes, MVC-1 mais comum. Em pacientes infectados com HIV contudo MCV-2 causa a maioria das infecções (60%) (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). A transmissão ocorre pelo contato pele a pele e fomites; mais freqüente em escolares. Embora controverso, estudos epidemiológicos sugerem transmissão via piscina. Autoinoculação do vírus é uma forma comum de disseminação em pacientes afetados (PALLER e MANCINI, 2006).

Pápulas peroladas, cor da pele a róseo, translúcidas, medindo 2-8mm, com pequena depressão central ou não. As lesões são isoladas ou numerosas, agrupadas em configurações lineares (devido fenômeno de koebnerização), principalmente em áreas de atrito ou regiões úmidas, incluindo axilas, fossa poplítea e virilha. Lesões genitais ou perianais são comuns, mesmo em criança por transmissão não sexual. (PALLER e MANCINI, 2006). O eritema geralmente representa resposta imune do hospedeiro contra MCV e freqüentemente anuncia involução espontânea. Dermatite ao redor das lesões é comum; propagando-se o ciclo de infecção quando há coçadura e subsequente autoinoculação em outra região. Infecção bacteriana é secundária à coçadura (PALLER e MANCINI, 2006), e lesões em pálpebra desenvolvem conjuntivite crônica ou ceratite superficial *punctata*. (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006; PALLER e MANCINI, 2006).

Melhora espontânea ocorre freqüentemente em alguns anos. Em pacientes atópicos as lesões podem ser mais extensas e a autoinoculação mais significativa devido ao prurido intenso (PALLER e MANCINI, 2006).

Terapias tradicionais como curetagem ou crioterapia podem ser traumáticas para criança, deve-se utilizar anestésico tópico previamente (PALLER e MANCINI, 2006). Outros métodos incluem ácido tricloroacético de 35 a 100%, 5-fluoracil (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006), creme de imiquimod, tretinoína tópica, ácido salicílico, hidróxido de potássio 5%, nitrato de prata. (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.4.3 Verruga

São proliferações epiteliais da pele e mucosa causadas pelo *papilomavirus* humano (HPV) (BINENBOJM, 2000; PALLER e MANCINI, 2006) que formam uma família de vírus de DNA de dupla hélice que fazem parte da classe dos *Papovavirus*. Existem muitos tipos diferentes de HPV geralmente designados de acordo com a seqüência de seu DNA. (BINENBOJM, 2000)

Estudos indicam que a incidência das verrugas varia de 7 a 10%, porém em grandes grupos fechados pode chegar a 25% (BINENBOJM, 2000). As verrugas não genitais ocorrem mais comumente em crianças e adultos jovens (BINENBOJM, 2000; PALLER e MANCINI, 2006), transmitidas por contato ou fomites (PALLER e MANCINI, 2006). A infecção ocorre por inoculação do vírus na epiderme e é favorecida por soluções de continuidade, sendo que novas lesões podem se desenvolver na área adjacente ou em áreas à distância, por auto-inoculação (BINENBOJM, 2000; PALLER e MANCINI, 2006) e koebnerização

(PALLER e MANCINI, 2006). A imunidade celular comprometida acarreta suscetibilidade (BINENBOJM, 2000).

As verrugas são classificadas segundo localização ou morfologia (sésseis/vulgares, plantares, planas, filiformes e anogenitais) (BINENBOJM, 2000), ocorrendo nas mãos, dedos, cotovelos e regiões plantares (PALLER e MANCINI, 2006). Estudos da evolução natural de verrugas sésseis (vulgares) em crianças mostraram que 2/3 regridem espontaneamente em 2 anos e as taxas de cura das modalidades terapêuticas situam-se entre 60-70%; incluem métodos químicos (ácido salicílico, ácido láctico, ácido tricloroacético, ácido nítrico), físicos (eletrocirurgia e criocirurgia), quimioterápicos (podofilina, ácido retinóico, 5-fluorouracil, bleomicina intralesional) e cimetidina oral (BINENBOJM, 2000; PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.5 DERMATOSES PARASITÁRIAS

3.3.5.1 Pediculose

O piolho tem infestado humanos desde tempos antigos. A infecção é mais comum em escolas, campos ou instituições. O piolho se alimenta pressionando sua boca contra a pele do hospedeiro, perfurando a superfície e injetando um anticoagulante para facilitar o fluxo de sangue durante a sua alimentação (PALLER e MANCINI, 2006).

O piolho é inseto que mede de 1- 4 mm, com corpo branco-acinzentado, translúcido, que se torna vermelho quando ingurgitado com sangue. Os ovos dos piolhos são chamados lêndeas, têm cor cinza ou branco-amarelado e medem 0,3-0,8 mm, são firmemente fixados à haste do cabelo por um cimento que torna difícil sua remoção e geralmente posicionados 1-2mm do couro cabeludo; quando

fixadas longe do couro cabeludo é provável que sejam lêndeas inviáveis. Lêndeas incubadas por uma semana se tornam piolhos jovens; passam através de alguns estágios de ninfa e se desenvolvem como piolho adulto em torno de 1- 2 semanas (PALLER e MANCINI, 2006)

Existem 3 espécies que infestam o homem: *Pediculus humanus corporis*, *Pediculus humanus capitis* e *Phthirus pubis*. *Pediculosis capitis* é a forma mais comum de pediculose que afeta a criança, em geral aquelas entre 3 – 12 anos de idade. Dissemina-se através do contato cabeça-a-cabeça, sua principal rota de transmissão, e menos frequentemente através de fomites como boné, pente, escova, toalhas e tapetes (TAKANO-LEE *et al.*, 2005; PALLER e MANCINI, 2006). Demograficamente é maior em classes de menor nível socioeconômico, porém não respeita classe social (ESCALANTE JIBAJA *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006). O período de incubação varia de sete a 3 semanas (BRASIL, 2002). Os achados clínicos consistem de prurido, escoriação e ocasionalmente infecção bacteriana secundária. Linfadenopatia cervical e suboccipital pode estar presente. O diagnóstico é confirmado pelo achado do piolho vivo ou lêndeas viáveis no couro cabeludo. Em pacientes cujo diagnóstico é baseado somente nas lêndeas, a viabilidade pode ser confirmada pela avaliação microscópica em pequeno aumento. As lêndeas viáveis têm um *operculum* intacto (capa ou cápsula) e um piolho desenvolvendo-se dentro do ovo. Como a lêndea inviável pode persistir na haste do cabelo por alguns meses, o diagnóstico errado de infestação ativa leva à exposição desnecessária de agentes anti-pediculocidas (PALLER e MANCINI, 2006).

O tratamento consiste na aplicação de creme de permetrina 1% por 10 minutos; embora a permetrina seja pediculocida e ovicida, o tratamento deve ser repetido em 1-2 semanas depois. Outras opções terapêuticas incluem lindano, ivermectina, co-trimoxazol, retirada manual de lêndeas (ESCALANTE JIBAJA *et al.*, 2003; PALLER e MANCINI, 2006), aplicação de 30 minutos de ar quente (GOATES *et al.*, 2006), albendazol oral (AKISU, CELIBAS e AKSOY, 2006).

3.3.5.2 Escabiose

É uma das ectoparasitoses mais frequentes em crianças de países em desenvolvimento (ZAMBRANO e CORREDOR, 2002), causada pelo *Sarcoptes scabiei*, um parasito humano obrigatório. Os ácaros de todos os estágios de desenvolvimento podem escavar túneis na pele, depositando excrementos em seus sulcos. A fêmea põe seus ovos nestas escavações propagando a infestação. A fêmea adulta tem um período curto de vida em torno de 15-30 dias, medindo aproximadamente 400µm, e põe 1-4 ovos por dia, que eclode em 3-4 dias. Após a eclosão, a larva amadurece em ácaro adulto em 10-14 dias, e a duração do ciclo completo de vida é de 30-60 dias. (PALLER e MANCINI, 2006).

É transmitida por contato pessoal e por fomites tais como cama ou roupas, não tem predileção por raça, sexo ou idade e é fortemente influenciado por fatores sócio-econômicos e culturais. (MEIRELE, BARROS e BACELAR, 2001). Período de incubação da escabiose varia de 1 dia a 6 semanas (BRASIL, 2002).

Suas manifestações clínicas diferem de acordo com o grupo etário afetado, recém nascidos e lactentes apresentam generalização mais rápida (ZAMBRANO e CORREDOR, 2002). O sintoma inicial é prurido que piora durante a noite. Lactentes e crianças também podem apresentar irritabilidade e perda de apetite.

Os achados na pele incluem pápulas, nódulos, túneis e vésico-pústulas. Em lactentes há lesões na cabeça e regiões palmo-plantares. Em pré-escolares, escolares e adolescentes, os sítios mais comuns de envolvimento são punhos, espaços interdigitais, axilas, virilha e abdome. Embora as lesões bolhosas sejam incomuns na escabiose, vesículas são freqüentemente encontradas em lactentes, devido à predisposição à formação de bolhas (PALLER e MANCINI, 2006). Lesões genitais são pápulas, pápulas crostosas ou nódulos. Escoriações são comumente observadas. Os nódulos escabióticos ocorrem mais freqüentemente no tronco, axilas, genitália e é observado primariamente em lactentes. São nódulos vermelho-acastanhados e representam resposta de hipersensibilidade do hospedeiro; tratamento com corticóide tópico ou intralesional (PALLER e MANCINI, 2006).

Complicações incluem dor, infecção bacteriana secundária principalmente por *Staphylococcus aureus* ou estreptococos β -hemolítico do grupo A e se apresenta como crostas, pústulas ou vesicopústulas (PALLER e MANCINI, 2006). O diagnóstico é clínico podendo ser confirmado com a identificação microscópica do ácaro ou seus ovos e fezes (PALLER e MANCINI, 2006).

O tratamento de escolha é com creme de permetrina a 5% aplicado do pescoço para baixo e deixado por 8-14 horas. É recomendado um segundo tratamento 1 semana depois. A permetrina não é recomendada para lactentes com menos de 2 meses de idade ou grávidas. Outras opções terapêuticas incluem loção de lindano a 1%, Benzoato de benzila 25% (PALLER e MANCINI, 2006). Cuidados gerais são importantes como lavagem diária de roupas, lençóis e toalhas (PALLER E MANCINI, 2006). Paralelamente ao tratamento escabida

deve ser realizado o tratamento dos contatos intradomiciliares para minimizar propagação da infestação e medidas de higiene (ZAMBRANO e CORREDOR, 2002).

3.3.5.3 Prurigo estrófulo

É uma manifestação cutânea causada por reação de hipersensibilidade à antígenos salivares inoculados por picadas de inseto (MORFÍN MACIEL, 2003) como pulgas, mosquitos, ácaros, carrapatos, aranhas, moscas, formigas e mesmo lagartas, (HOWARD e FRIEDEN, 1996; MORFÍN MACIEL, 2003; DEMAINE, 2003; HERNANDEZ e COHEN, 2006) e mais raramente mordidas de aves e roedores (HOWARD e FRIEDEN, 1996).

As crianças são as mais vulneráveis (MORFÍN MACIEL, 2003; DEMAINE, 2003), e eventualmente superam este quadro, provavelmente através da dessensibilização após múltiplas exposições a artrópodes (STEEN, CARBONARO e SCHWARTZ, 2004). Caracterizada por pápulas urticariformes, pápulo-vesículas pruriginosas simetricamente distribuídas, frequentemente agrupadas (JORDAAN e SCHNEIDER, 1997; DEMAINE, 2003), recorrentes ou crônicas (STIBICH e SCHWARTZ, 2001), escoriações podem provocar infecção secundária. A gravidade é frequentemente relacionada à resposta do hospedeiro a saliva ou proteínas do agente (JORDAAN e SCHNEIDER, 1997; DEMAINE, 2003). É mais comum no verão e final da primavera, e a picada de pulga é a causa mais comum. Lesões individuais envolvem em 1-2 semanas e cicatrizam com eritema ou hiperpigmentação pós-inflamatória (PALLER e MANCINI, 2006).

Tratamento sintomático inclui antihistamínicos orais e corticosteróides tópicos, preparações antipruriginosas contendo mentol e cânfora (PALLER e

MANCINI, 2006). A dessensibilização induzida específica à picada de inseto é controversa, estudos com uso de vacina oral não demonstraram diferenças estatísticas nos testes clínicos e imunológicos em relação ao placebo (GIRALDI, 2002). Medidas de controle ambiental são fundamentais (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.6 NEOPLASIAS BENIGNAS

3.3.6.1 Hemangioma

É o tumor vascular mais comum da infância, (GREVELINK e MULLIKEN, 2003; GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003), incidindo em 1 a 2,6% de neonatos brancos, negros e japoneses (GREVELINK e MULLIKEN, 2003). A relação de freqüência entre o sexo feminino e o masculino é 5:1 (GONTIJO, PEREIRA e SILVA 2004). A freqüência está estimada em 10 a 12% das crianças brancas durante o primeiro ano de vida (GREVELINK e MULLIKEN, 2003; NINA *et al.*, 2006); observado em 23-30% daquelas com peso ao nascimento inferior a 1000g (GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003; NINA *et al.*, 2006).

Caracteriza-se por proliferação das células endoteliais, ao contrário das malformações vasculares (GONTIJO, PEREIRA e SILVA, 2004). A fase inicial proliferativa de crescimento rápido vai do nascimento até 3 a 9 meses de vida, e a maioria não ultrapassa 18 meses. (NINA *et al.*, 2006). A duração da involução é variável e gradual por período de 2 a 6 anos, completando-se entre os 7 e 10 anos de idade (NINA *et al.*, 2006). Cerca de 30% das lesões envolvem até 3-4 anos, 50% até 5 anos e 90% até os 9 anos de idade (NINA *et al.*, 2006). Cabeça e pescoço (60%), o tronco (25%) e extremidades (15%) são as mais afetadas (GREVELINK e MULLIKEN, 2003; GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003).

Os hemangiomas podem ser classificados em superficiais (50 a 60%), profundos (15%) ou combinados (25% a 35%). Os superficiais são bem delimitados, em placa ou nódulo firme, de cor vermelho vivo com aparência semelhante a um morango e é restrito a derme papilar e reticular. Os profundos são lesões nodulares, cor da pele ou de tom azulado, podendo ter telangiectasias na superfície e acometem a derme profunda e o subcutâneo. Os combinados têm componente superficial e profundo (GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003).

As complicações estão relacionadas com a localização e/ou tamanho do hemangioma e incluem ulceração (5-13%), insuficiência cardíaca congestiva, hipotireoidismo, alteração da visão, trombocitopenia, obstrução das vias aéreas e de outros orifícios naturais (GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003). Estima-se que somente 10-20% dos hemangiomas precisam ser tratados; a conduta expectante é adotada na maioria dos casos (GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003). A corticoterapia sistêmica, que promove a interrupção do crescimento ou redução dos hemangiomas por efeito vasoconstritor e inibidor da angiogênese está indicada nos hemangiomas deformantes e ameaçadores a vida (GONTIJO, SILVA e PEREIRA, 2003; GREVELINK e MULLIKEN, 2003).

3.3.6.2 Nevo melanocítico adquirido

Nevo melanocítico adquirido (PALLER e MANCINI, 2006), é constituído por uma coleção de células névicas melanocíticas na epiderme (juncional), derme (intradérmico) ou ambos (composto). Surge geralmente após os 6-12 meses de vida (RHODES, 2003), são poucas na criança aumentando em número com a idade, exposição solar e queimadura solar (PALLER e MANCINI, 2006).

O desenvolvimento de nevo melanocítico adquirido parece relacionado a alguns fatores, incluindo tipo de pele, etnia, predisposição genética e exposição à luz ultravioleta. Números maiores de nevos adquiridos têm sido demonstrados em áreas de pele cronicamente expostas ao sol e em crianças com pele clara, cabelos louros e olhos azuis (PALLER e MANCINI, 2006). Suas características clínicas são pigmentação e borda uniformes, ausência de alteração da cor, forma redonda ou oval, mácula ou pápula (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006).

3.3.6.3 Nevo melanocítico congênito

O nevo melanocítico congênito (NMC) é constituído por proliferações de células névicas melanocíticas benignas presentes ao nascimento (TANNOUS *et al.*, 2005). Existe uma variedade rara que aparece dentro de 1 mês a 2 anos de vida, *nevus tardive*, (RHODES, 2003) com características clínicas e histológicas indistinguíveis do nevo melanocítico congênito (NMC) típico. Devido a grande dificuldade em se obter evidência fotográfica do nevo ao nascimento, o *nevus tardive* com história clínica apropriada é tratado semelhantemente aos NMC (TANNOUS *et al.*, 2005). O nevo melanocítico congênito está presente em aproximadamente 1% dos recém nascidos. (PASCHOAL, 2002; TANNOUS *et al.*, 2005); a incidência referida de 0,2 a 2,1% (KRENGEL, HAUSCHILD e SCHÄFER, 2006). É classificado como pequeno (menor que 1,5 cm de diâmetro); médio (1,5 cm -20 cm) e gigante (maior que 20 cm) (PASCHOAL, 2002, TANNOUS *et al.*, 2005). Os nevos pequenos e médios são comuns, ao passo que o nevo gigante, é mais raro, 1 para cada 20 mil nascimentos (PASCHOAL, 2002).

São maculosos, papulosos, verrucosos, de bordas regulares e bem demarcadas, de coloração castanha clara a escura, com pêlos pigmentados e superfície que pode ainda ser rugosa ou cerebriforme. Nos neonatos os nevos

são mais claros e com poucos pêlos; com o crescimento, os nevos vão se tornando progressivamente mais escuros. Nevos melanocíticos pequenos satélites também podem estar presentes, além de áreas despigmentadas (TANNOUS *et al.*, 2005).

Os nevos melanocíticos congênitos gigantes localizam-se mais freqüentemente na região posterior do tronco ou nas regiões lateral e anterior, cabeça, pescoço ou extremidades. Algumas anormalidades do desenvolvimento podem estar associadas ao NMC gigante: escoliose, espinha bífida, atrofia, assimetria, elefantíase, hipertrofia de ossos do crânio. Associação importante é com melanose neurocutânea, também chamada melanocitose das leptomeninges, caracterizada por tumores melanóticos benignos ou malignos do sistema nervoso central (TANNOUS *et al.*, 2005).

Ocasionalmente, exibem variação na pigmentação, bordas irregulares e formação de nódulos. As lesões melanocíticas congênitas pequenas e médias têm um risco de degeneração maligna baixo, raramente ocorrendo na criança. Por outro lado, estima-se um risco entre 5 a 12% de um melanoma se desenvolver a partir ou relacionado com um nevo gigante; em geral, metade dos casos ocorrem antes dos 3 anos de idade (PASCHOAL, 2002) ou na primeira década de vida (TANNOUS *et al.*, 2005; KRENGEL, HAUSCHILD e SCHÄFER, 2006).

Certas características influenciam o risco individual de melanoma. NMC gigante localizado nas extremidades tem menor risco de transformação maligna que os de localização axial (KRENGEL, HAUSCHILD e SCHÄFER, 2006).

Como o risco de desenvolvimento de melanoma em um NMC gigante é maior na primeira década de vida (TANNOUS *et al.*, 2005), a intervenção deve ser feita antes de 7 anos, pois esta é a idade média de risco máximo na criança

(KRENGEL, HAUSCHILD e SCHÄFER, 2006). Mesmo com remoção cirúrgica o risco não é afastado definitivamente devido à infiltração das células névicas nas fibras musculares subjacentes ou na superfície do sistema nervoso central que ocorre em alguns casos. Em relação aos NMC pequenos, alguns autores recomendam apenas observação, porém na presença de bordas irregulares ou em locais de difícil observação é recomendada a excisão logo após a puberdade, pois o risco de desenvolvimento de melanoma pré-puberal é muito baixo (TANNOUS *et al.*, 2005).

3.3.6.4 Miliun

É um pequeno cisto superficial de inclusão epidérmica por retenção de queratina na extremidade do folículo piloso; de etiologia desconhecida (HO, 2003), está presente ao nascimento ou surge mais tardiamente na infância (NASCIMENTO *et al.*, 1992). É comumente encontrado na pele e mucosa de lactentes (HO, 2003).

O milium primário origina-se do infundíbulo do pêlo *vellus* e o secundário de folículos pilosos, ductos sudoríparos e ductos sebáceos e surge pós trauma, em buloses, pós-dermabrasão, tratamento com 5-fluorouracil e áreas de atrofia induzida por glicocorticóides (HO, 2003).

Apresenta-se como uma (miliun) ou múltiplas pápulas (milia) brancas de 1 a 2 mm de diâmetro (CONLON e DROLET, 2004). A milia primária surge principalmente na face especialmente nas pálpebras e bochechas ou palato e gengiva. Milia no palato é conhecida como pérola de Epstein. Milia secundária é morfológicamente idêntica e localizada nas áreas afetadas (HO, 2003).

Tratamento consiste na extração manual das lesões após incisão superficial (HO, 2003).

3.3.6.5 Granuloma piogênico

É uma lesão vascular adquirida da pele e mucosas (DEZOTTI, 2000; PALLER e MANCINI, 2006). Desenvolvimento rápido, freqüentemente surge em sítios de mínimo trauma, é possivelmente um fenômeno reativo. A média de idade de apresentação é de 6,7 anos (GREVELINK e MULLIKEN, 2003).

É lesão papulonodular pedunculada ou séssil, vermelha ou vermelha acastanhada. A base da lesão séssil pode revelar um colarete descamativo periférico (PALLER e MANCINI, 2006). Localizações comuns incluem face, dedos e tronco (GREVELINK e MULLIKEN, 2003). Em geral é solitário podendo ser múltiplo, ulcera e sangra facilmente. A patogênese é desconhecida. (PALLER e MANCINI, 2006). Terapia inclui curetagem, eletrodissecação, crioterapia (PALLER e MANCINI, 2006; GHODSI, 2006).

3.3.6.6 *Nevus spilus*

O *nevus spilus* é uma placa acastanhada solitária, não pilosa, plana, com pequenas máculas castanhas escuras ou pretas salpicadas, varia de 1- 20 cm de diâmetro. Relativamente comum, surge ao nascimento mas é notado mais tarde. (PALLER e MANCINI, 2006). Freqüentemente ocorre no tronco e extremidades inferiores, em 2% da população (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006).

Embora componentes melanocíticos tenham potencial para desenvolver melanoma maligno, a freqüência desta transformação é baixa. Os pacientes devem ter seguimento clínico e áreas revelando aspectos clínicos atípicos devem ser excisadas e submetidas à avaliação histológica (PALLER E MANCINI, 2006).

3.3.6.7 Acrocórdons

Os acrocórdons são proliferações epiteliais e de tecido conjuntivo benignas (MONCADA *et al.*, 1995), principalmente no pescoço, axilas, virilha e pálpebras. São protusões pequenas, amolecidas, pedunculadas; freqüentemente encontradas junto às ceratoses seborreicas (MACKIE, 1998).

Há associação com obesidade, diabetes *mellitus* (MONCADA *et al.*, 1995; MACKIE, 1998), resistência à insulina (ERDOGAN, 2005) e acromegalia (MACKIE, 1998). Parecem constituir um marcador cutâneo de enfermidade interna (MONCADA *et al.*, 1995). O tratamento é com eletrocoagulação ou crioterapia (MACKIE, 1998).

3.3.6.8 Nevo epidérmico verrucoso

Nevos epidérmicos são lesões hiperplásicas benignas derivadas da epiderme, surgem ao nascimento ou notadas na criança, afetando os sexos igualmente (NORONHA *et al.*, 1999; PALLER e MANCINI, 2006). Pigmentado, uni ou bilateral, mais freqüente nas extremidades. Distribuição em mosaico alternando faixas de pele envolvida e não envolvida, acompanhando as linhas de Blaschko. Dermatoses ao longo das linhas de Blaschko geralmente revelam um padrão linear nas extremidades e ondulado ou arqueado no tronco. A lesão isolada é a apresentação mais comum, porém múltiplas lesões podem estar presentes (PALLER e MANCINI, 2006).

Nevus unius lateralis se apresenta com lesões extensas unilaterais, verrucosas, lineares ou afetando múltiplos sítios ou envolvendo mais da metade do corpo (PALLER e MANCINI, 2006). *Nevus* epidérmico sistematizado se apresenta com lesões extensas bilaterais predominantemente no tronco (PALLER

e MANCINI, 2006). Quando extensas, podem associar-se a outras malformações sistêmicas (NORONHA *et al.*, 1999).

As terapias superficiais destrutivas são úteis porém é comum a recorrência: crioterapia, dermabrasão, eletrodissecção e ablação por laser CO₂. Terapias tópicas incluem ácido retinóico, esteróides e podofilina e a excisão cirúrgica é limitada a lesões pequenas e localizadas (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.6.9 Cicatrizes hipertróficas

As cicatrizes hipertróficas resultam da excessiva deposição de colágeno em sítios de reparo dérmico (REID *et al.*, 2006). Representa uma resposta excessiva do tecido conjuntivo à injúria (FROM e ASSAAD, 2003).

A causa é desconhecida, embora fatores locais e constitucionais estejam envolvidos. Uma cicatriz em qualquer sítio tem potencial para se tornar uma cicatriz hipertrófica, embora lóbulos de orelha, queixo, pescoço, ombros, tronco superior e pernas sejam especialmente vulneráveis. Queimadura e lesões infectadas predisõem à hipertrofia. Um outro fator de risco é a presença de material estranho, tanto exógeno (ex. material de sutura) ou endógeno (ex. pêlos encravados). Quelóides se formam rapidamente em acromegálicos e após tireoidectomia em pacientes jovens; raros nos lactentes e ocorrem principalmente na puberdade. Algumas raças, como afro-americanas são mais propensas a desenvolver cicatrizes hipertróficas e quelóides (BURTON e LOVELL, 1998).

A cicatriz hipertrófica permanece confinada à lesão inicial, enquanto o quelóide se estende e cresce além do sítio original da lesão (FROM e ASSAAD, 2003). O quelóide se apresenta como um tumor firme, bocelado, no sítio de injúria prévia. A cicatriz hipertrófica tem aparência similar, placa firme, rósea a vermelha; geralmente é linear no caso de cicatriz cirúrgica, e papulosa ou nodular no caso

de lesões inflamatórias ou ulceradas (acne cística), mostrando sinais de regressão após alguns meses. Ambos podem ser pruriginosos, porém os quelóides freqüentemente estão associados à dor e hiperestesia (FROM e ASSAAD, 2003). O diagnóstico é geralmente simples principalmente com história de trauma ou lesão inflamatória da pele (BURTON e LOVELL, 1998).

Deve-se evitar cirurgia em sítios de predileção. Os quelóides geralmente voltam pós-excisão simples embora terapia adjuvante como compressão local ou esteróide intralesional possa reduzir o risco de recorrência (BURTON e LOVELL, 1998). Triamcinolona intralesional é útil especialmente em lesões iniciais. Congelamento prévio com nitrogênio líquido antes da injeção causa edema, permitindo a injeção de triamcinolona (BURTON e LOVELL, 1998). Crioterapia como monoterapia parece efetivo, seguro e econômico (RUSCIANI, 2006). Injeção intralesional de bleomicina é um método efetivo nos casos não responsivos a terapia com esteróide intralesional. (SARAY e GÜLEÇ, 2005).

3.3.7 DISCROMIAS

3.3.7.1 Hipopigmentação pós-inflamatória

Também chamada de leucodermia ou hipomelanose pós-inflamatória, está associada às infecções ou dermatoses inflamatórias como queimaduras, buloses, pitiríase rósea (PALLER e MANCINI, 2006), eczema, psoríase, (BLEEHEN, 1998; PALLER e MANCINI, 2006), lúpus eritematoso, líquen plano, pitiríase liquenóide (BLEEHEN, 1998). Geralmente é auto-limitada melhorando após meses ou anos. A exposição à luz ultravioleta acentua a hipopigmentação pelo escurecimento ao redor (PALLER e MANCINI, 2006). Não existe tratamento específico mas tende a melhorar com o tempo (PALLER e MANCINI).

3.3.7.2 Hiperpigmentação pós-inflamatória

Caracterizada por um aumento na produção de melanina pós-inflamação cutânea. Tende a persistir por semanas ou meses após a causa original (PALLER e MANCINI, 2006).

Comumente se segue após processo inflamatório agudo/crônico da pele: trauma físico, fricção, irritantes primários, erupções eczematosas, líquen simples crônico, pitiríase rósea, psoríase, erupção fixa por droga, fotodermatite, piodermite (PALLER e MANCINI, 2006). A intensidade e persistência são maiores em indivíduos de pele escura (BLEEHEN, 1998; PALLER e MANCINI, 2006). O padrão e distribuição da pigmentação às vezes permitem um diagnóstico retrospectivo como líquen plano, herpes zoster, dermatite herpetiforme e prurigo estrófulo (BLEEHEN, 1998). Deve ser protegida da luz ultravioleta. Não existe terapia eficaz. (PALLER e MANCINI, 2006). Indivíduos com pele escura mostram mais distúrbios pigmentares pós-inflamatórios (BLEEHEN, 1998).

3.3.7.3 Nevo acrômico

Nevo acrômico é hipomelanose congênita incomum (MOSHER *et al.*, 2003), presente ao nascimento ou durante a infância. Em geral é lesão isolada, embora múltiplas lesões e formas segmentares tenham sido descritas. Tende a persistir ao longo da vida, mantendo-se inalterado após o aparecimento (PALLER E MANCINI, 2006). Homens e mulheres são afetados igualmente; taxa de ocorrência é desconhecida (MOSHER *et al.*, 2003).

As máculas são hipocrômicas, unilaterais, no tronco, abdome inferior ou extremidades proximais, observada também na face e pescoço. Anormalidades neurológicas como convulsões raramente são observadas. Há também relato de hipertrofia de membro com nevo acrômico ipsilateral (MOSHER *et al.*, 2003).

3.3.7.4 Mancha café com leite

Mácula arredondada ou oval, de cor castanho clara com margens bem delimitadas, medindo de alguns milímetros a 15-20 cm de diâmetro (McLEAN e GALLAGHER, 1995). Em geral está presente ao nascimento, podendo aumentar em número e tamanho no primeiro ano de vida. Aproximadamente 10% da população normal apresenta 1-5 lesões (PIVNICK e RICCARDI, 2003).

Pode estar associada a algumas desordens genéticas como neurofibromatose e mancha café com leite familiar múltipla (PIVNICK e RICCARDI, 2003). As manchas café com leite grandes e solitárias são lesões benignas incomuns que provavelmente não tem associação com síndrome neurocutânea ou anormalidades do desenvolvimento (NGUYEN, YAN e JAMES, 2004).

3.3.7.5 Melasma

O melasma é uma hipermelanose adquirida que ocorre predominantemente na face, sendo exacerbada pela luz solar. Idiopática ou associada à gravidez, contraceptivos orais, cosméticos e outros medicamentos como fenitoína e seus derivados (PONZIO e CRUZ, 1993; SACRE, 1999). É frequentemente vista em mulheres jovens, grávidas, à ingestão de estrógenos ou com distúrbios endócrinos (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). Um estudo sugeriu envolvimento de estrógenos na patogênese do melasma idiopático (MONCADA *et al.*, 1994) e outro concluiu não ser possível estabelecer correlação etiopatogênica entre o perfil hormonal e o melasma idiopático (SACRE, 1996). Uma vez desenvolvido tende a persistir por longos períodos. O melasma na gravidez geralmente clareia após o parto, o induzido por contraceptivo oral pode persistir

por mais de 5 anos após a interrupção da medicação (PALLER e MANCINI, 2006). Localizada principalmente nas regiões malar e frontal e ocasionalmente temporal, ao redor dos lábios e pescoço (PALLER e MANCINI, 2006), classificado como central ou periférico, conforme sua distribuição topográfica.

O tratamento consiste em descontinuar a medicação responsável, usar protetor solar de amplo espectro e agentes despigmentantes (ROTHER de AROCHA, 2003): hidroquinona 2-4% e ácido azelaico a 20% (BALIÑA *et al.*, 1991, PALLER e MANCINI). Os agentes despigmentantes podem ser combinados entre si (ROTHER de AROCHA, 2003) e com tretinoína 0,05-0,1% potencializando seu efeito (PALLER e MANCINI, 2006). Podem ser associados ao “peeling” químico, dermabrasão e laser (ROTHER de AROCHA, 2003).

3.3.7.6 Leucodermia *gutata* / Hipomelanose idiopática *gutata*

A hipomelanose gutata idiopática é dermatose freqüente, inestética, de causa desconhecida (HEXSEL, 1997), contudo exposição solar e hereditariedade são possíveis fatores causadores (ARRUNATEGUI, 2002; PALLER e MANCINI, 2006). As lesões freqüentemente se desenvolvem em áreas expostas das extremidades, e raios ultravioletas têm sido considerados indutores destas lesões.

Mais comum no sexo feminino e ocasionalmente ocorre em crianças. Mais visível em indivíduos com pigmentação escura, as lesões são máculas brancas bem delimitadas com 5-6mm. São assintomáticas e estáveis. O diagnóstico é clínico e sem tratamento efetivo (PALLER e MANCINI). Opções terapêuticas incluem dermabrasão (HEXSEL, 1997) e crioterapia (KUMARASINGHE, 2004).

3.3.8 ACNE VULGAR

Acne vulgar afeta 80-85% dos indivíduos em algum momento entre 11 e 30 anos de idade (PALLER e MANCINI, 2006), principalmente em pré-puberes e

adolescentes (CHANG e ORLOW, 2003). A tendência à acne é frequentemente familiar (PALLER e MANCINI, 2006).

É doença multifatorial que se desenvolve no folículo sebáceo. Há múltiplos fatores interrelacionados que incluem alteração da queratinização do folículo, aumento das glândulas sebáceas com maior produção de sebo, estimulação andrógênica, infecção bacteriana e reação inflamatória. (STRAUSS e THIBOUTOT, 2003).

As lesões se localizam nas áreas de maior concentração de glândulas sebáceas: face, tórax anterior, dorso e ombros. Começam com a obstrução da unidade pilossebácea com a formação de “plugs” foliculares ou pequenos comedões causados pelo número excessivo de células epiteliais da parede do folículo em combinação com excessiva quantidade de sebo. A produção de sebo é estimulada pelos andrógenos adrenais e gonadais que se elevam aos seus níveis máximos durante a adolescência (PALLER e MANCINI, 2006).

A propagação das lesões ocorre quando *Propionibacterium acnes*, organismo anaeróbico residente da pele, prolifera neste ambiente de sebo e células foliculares, com produção de fatores quimiotáticos e mediadores pró-inflamatórios, que contribui para a inflamação. Pápulas e pústulas, cistos e nódulos compõem o quadro. As seqüelas de lesões ativas incluem discromia (hiper ou hipocromia) e cicatrizes (PALLER e MANCINI, 2006). O estresse, a oclusão mecânica da pele com pomadas e unguentos, esteróides anabólicos, lítio, isoniazida, hidantoína e ouro exacerbam a acne. O papel da dieta é controverso (PALLER e MANCINI, 2006).

O tratamento pode ser tópico ou sistêmico (PALLER e MANCINI, 2006). O tratamento tópico inclui peróxido de benzoila 5-10% , eritromicina e clindamicina

(ação antibacteriana), ácido azelaico 20% (efeito na queratinização e antibacteriano), ácido retinóico 0,01-0,05% e ácido salicílico (agentes comedolíticos). Tratamento sistêmico consiste no uso de tetraciclina, eritromicina, clindamicina e minociclina; antiandrogênicos e isotretinoína (STRAUSS e THIBOUTOT, 2003).

3.3.9 MISCELÂNEA

3.3.9.1 Melanoníquia

A substância da lâmina ungueal pode ser alterada pela adição de pigmento ou alteração da organização celular e intercelular. O pigmento é tipicamente adicionado na forma de melanina produzida por melanócitos da matriz durante a formação ungueal (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004).

Melanoníquia é uma pigmentação acastanhada ou negra da lâmina ungueal. É achado normal de unhas de indivíduos não brancos, resultante de trauma, doença sistêmica, medicação ou evento pós-inflamatório (ex. líquen plano ou erupção fixa por droga). Melanoníquia longitudinal ou estriada é uma faixa acastanhada ou enegrecida longitudinal em todo o comprimento da unha (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004) relatada em 77-96% de negros e raramente em crianças brancas (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). Como é incomum em pessoas brancas requer em alguns casos biópsia (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004).

Pode representar hiperplasia melanocítica, nevo melanocítico da matriz ungueal ou melanoma. Na criança, na maioria dos casos é lesão benigna (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.9.2 Leuconíquia

Verdadeira leuconíquia é coloração branca da unha atribuída à disfunção da matriz (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004; PALLER E MANCINI, 2006) por alteração da formação da lâmina ungueal - doença, quimioterapia, venenos ou trauma, (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004) resultando em queratinização anormal (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006).

O termo leuconíquia (unha branca) é usado quando pelo menos uma porção da unha se torna branca (PALLER e MANCINI, 2006). Cinco formas de leuconíquia são reconhecidas: *punctata*, estriada ou transversa, total, parcial ou subtotal e longitudinal (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006; BERKER, BARAN e DAWBER, 2004).

A variedade *punctata* é comum em indivíduos normais. Consiste em máculas brancas puntiformes de 1-3 mm de diâmetro, atribuídas a mínimos traumas da matriz, comum na criança e de caráter benigno. Também é observada na alopecia areata. O padrão e número de máculas podem mudar com o crescimento da unha. (BERKER, BARAN e DAWBER, 2004).

3.3.9.3 Estrias distensíveis

São depressões lineares da pele inicialmente róseas ou purpúricas que se tornam brancas, translúcidas e atróficas (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006), em áreas sujeitas a estiramento da pele como a parte inferior do dorso, nádegas, coxas, mamas, abdome, e ombros. O desenvolvimento é fisiológico em mais de 35% das meninas e 15% dos meninos entre 9-16 anos. (PALLER e MANCINI, 2006). As causas incluem crescimento rápido, obesidade, adolescência, gravidez, síndrome de Cushing e uso prolongado de corticosteróide sistêmico ou tópico potente (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006; PALLER e MANCINI, 2006),

síndrome de Marfan (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006). A causa precisa é desconhecida e sua formação parece estar relacionada a ruptura induzida por estresse do tecido conjuntivo, alteração do colágeno e elastina. O tratamento é geralmente insatisfatório; são sugeridos tretinoína tópica e atualmente luz intensa pulsada (JAMES, BERGER e ELSTON, 2006; PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.9.4 Xerose

Das múltiplas funções da pele a de barreira se destaca e pode ser modificada por fatores individuais (sexo, idade), internos (substâncias hidroscópicas, proteínas fibrosas, perda de água transepidermica) e externos (umidade relativa, temperatura ambiental). Um dos sinais mais importantes das alterações da função de barreira é a xerose (RUIS AVILA, 1997), ressecamento da pele principalmente em extremidades e ocasionalmente no tronco (PALLER e MANCINI, 2006)

É mais freqüente durante o outono e inverno (WAGEMANN BULL, E; WAGEMANN BULL, H e TORRES ARANEDA, 2001) quando a umidade é baixa e também em indivíduos que tomam banhos freqüentes. Associam-se ao eczema atópico (PALLER e MANCINI, 2006), diabetes *mellitus* (WAGEMANN BULL, E; WAGEMANN BULL, H e TORRES ARANEDA, 2001), deficiência de vitamina A, drogas como isotretinoína e síndrome de Down. O tratamento inclui hidratação da pele com emolientes, limitação do tempo e temperatura dos banhos (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.9.5 Ceratose pilar

Ocorre isoladamente ou associada a outras doenças com prevalência de 1 a 44%. Em 50% da população é discreta e considerada fisiológica. Sua etiologia é desconhecida, provavelmente de transmissão autossômica dominante (FRITSCH,

2003). O quadro se inicia na primeira década de vida, alcançando um pico na adolescência. (FRITSCH, 2003). Caracteriza-se por pápulas foliculares agrupadas com graus variáveis de eritema folicular. Os sítios de predileção são as superfícies extensoras dos membros superiores, coxas e nádegas (GRIFFITHS, JUDGE e LEIGH, 1998; FRITSCH, 2003), sendo menos freqüente na face, pescoço e tronco (FRITSCH, 2003). A pele seca favorece seu desenvolvimento. Observa-se associação com algumas ictioses, eczema atópico, insuficiência renal e síndrome de Down (GRIFFITHS, JUDGE e LEIGH, 1998).

O tratamento consiste em ceratolíticos como uréia, ácido láctico, ácido salicílico; retinóides tópico e sistêmico e emolientes (GERBIG, 2002; FRITSCH, 2003).

3.3.9.6 Acantose nigricans

Erupção cutânea simétrica em placas aveludadas acastanhadas primariamente nas dobras cutâneas. Associada à obesidade, resistência à insulina, endocrinopatias, malignidade e medicações. (HOUPPT e CRUZ, 2003; PALLER e MANCINI, 2006). Prevalência de 7% em escolares, com meninas e meninos afetados igualmente, sendo 28% em obesos (HOUPPT e CRUZ, 2003).

Associada à obesidade em todos os grupos étnicos, mais freqüentemente em americanos e afroamericanos. A patogênese não é clara em pacientes com hiperinsulinemia; a insulina pode se ligar a receptores de fator de crescimento “insulina-like”, resultando em papilomatose (PALLER e MANCINI, 2006). A pele está espessada, aveludada e castanho escura nas axilas e pescoço (dobras posteriores e laterais); também ceratose verrucosa das regiões interfalangianas, genitália, períneo, face, coxas, mamas e regiões flexurais dos cotovelos e joelhos. Acrocórdons podem se sobrepor (HOUPPT e CRUZ, 2003).

Não há tratamento eficaz; é necessário o controle da condição subjacente como redução de peso na obesidade. Ácido retinóico oral ou tópico, emolientes com ácido láctico e agentes ceratolíticos também podem ser úteis (PALLER e MANCINI, 2006).

3.3.9.7 Osteogênese *imperfecta* (OI)

A osteogênese imperfeita (OI), é um distúrbio hereditário do tecido conjuntivo, devido ao defeito na síntese do colágeno tipo I, que determinam um espectro amplo de alterações clínicas, como a dentinogênese imperfeita e escleras azuladas, fragilidade óssea, níveis variáveis de estatura baixa e deformidades esqueléticas progressivas. O fenótipo varia desde morte no período perinatal à expectativa de vida normal, com um leve aumento de incidência de fraturas (EUGENIO, 2004; SANTILI *et al.*, 2005). Pacientes podem também apresentar hipermobilidade das articulações, hérnias, prolápio de válvula mitral, fragilidade arterial e cutânea. As várias formas são devido a um ou mais defeitos bioquímicos básicos no metabolismo do colágeno (BURTON e LOVELL, 1998).

Quatro subtipos principais variam de gravidade leve a intensa. A prevalência das várias formas de é 1:5000 a 1:10000 de nascimentos. (PALLER e MANCINI, 2006). O tipo I é a forma mais comum, de herança autossômica dominante, ocorre fraturas na infância, surdez de início precoce e a esclera é azul ou cinza. As deformidades ósseas são ausentes ou leves, luxação articular é comum e altura alcançada é próxima da normal no adulto (BURTON e LOVELL, 1998; PALLER e MANCINI, 2006). A incidência de prolapso da válvula mitral é aumentada. Alguns pacientes têm anormalidades dentárias (*dentinogenesis imperfecta*) (BURTON e LOVELL, 1998). O tipo II é uma forma rara, com herança geralmente autossômica dominante (BURTON e LOVELL, 1998), múltiplas

fraturas *in utero* ou no parto, são geralmente natimortos ou morrem precocemente (PALLER e MANCINI, 2006). No tipo III ocorrem fraturas *in utero* ou ao nascimento, os ossos longos são finos e ocasionalmente císticos. A esclera é azul na infância e se torna normal no adulto. A herança é incerta (BURTON e LOVELL, 1998). O tipo IV é semelhante ao tipo I nos aspectos clínicos e na herança, mas a esclera não é azul, a *dentinogenesis imperfecta* é freqüente e a surdez é rara (BURTON e LOVELL, 1998). Acima de 50% dos pacientes tem tipo I que não está associado ao aumento da mortalidade; a mortalidade é alta nos tipos II e III. (PALLER e MANCINI, 2006).

A pele é fina, atrófica e translúcida. Freqüentemente as cicatrizes são atróficas ou hipertróficas. Os dentes são suscetíveis a cáries, quebram facilmente e têm uma coloração anormal variando do amarelo âmbar a cinza-azulado. A esclera azul, observada em 90% dos pacientes, é causada pelo pigmento da coróide observado através da esclera fina. Esclera azul não é patognomônica pois também é observada na síndrome de Marfan e de Ehlers-Danlos, e às vezes em indivíduos com anemia por deficiência de ferro (PALLER e MANCINI, 2006).

A deambulação, a estatura e a densitometria óssea auxiliam na diferenciação entre os subtipos, repercutindo no estabelecimento do seu prognóstico (SANTILI *et al.*, 2005). Terapia ortopédica de suporte inclui fisioterapia, hidroterapia (EUGENIO *et al.*, 2004), e alinhamento cirúrgico. Administração de hormônio do crescimento tem permitido ganhos em altura (PALLER e MANCINI, 2006), assim como o alendronato e pamidronato, que também aumenta densidade óssea e reduz a dor (PALLER e MANCINI, 2006; MADENCI, 2006), influenciando positivamente a qualidade de vida dos pacientes pediátricos (DONANGELO *et al.*, 2001; VYSKOCIL *et al.*, 2005).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 FORMA DE APRESENTAÇÃO:

Este trabalho foi redigido segundo a terceira edição do “Manual para elaboração e normatização de Dissertações e Teses” de 2004, do Comitê Técnico de Editoração do Sistema de Biblioteca e Informação (SBI), revista e atualizada de acordo com as alterações ocorridas nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a aprovação da Resolução do Conselho de Ensino para graduados (CEPG) 02/2002, que “Dispõe sobre a formatação e demais procedimentos para preparação de dissertações de Mestrado e teses de Doutorado na UFRJ”.

4.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A revisão bibliográfica do tema foi realizada através do sistema Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde) e do LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) sem restrição de língua preferindo-se os artigos dos últimos 10 anos (1996 a 2006), porém artigos mais antigos também foram utilizados. A pesquisa incluiu estudos de prevalência, revisão e de relato de casos a respeito das dermatoses encontradas em crianças e adolescentes examinados durante a coleta de dados. Informações de livros-texto e periódicos, também foram coletados, a fim de fundamentar os diagnósticos encontrados.

4.3 APROVAÇÃO DO PROJETO:

Foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa (CEP) do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sob o número 28/03.

4.4 LOCAL DO ESTUDO:

O estudo foi realizado com alunos matriculados em escolas municipais da rede de ensino fundamental da III Região Administrativa da AP1 (Área Planejamento) do Município do Rio de Janeiro, área de abrangência do Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau. Este oferece atendimento ambulatorial de demanda espontânea e referenciada nas áreas básicas (pediatria, ginecologia e clínica médica), em algumas áreas específicas como infectologia, dermatologia, odontologia, homeopatia, além de vigilância epidemiológica e imunização.

A disciplina AIS se desenvolve no CMS Marcolino Candau oferecendo atividades de observação de atendimentos médicos na área básica, e implantação de um novo modelo assistencial através de equipes multidisciplinares permitindo o desenvolvimento de projetos. Com a autorização da Secretaria Municipal de Educação se tornou possível o desenvolvimento do Projeto de Saúde Escolar em Escolas Municipais localizadas na área de abrangência do CMS Marcolino Candau.

A divisão administrativa geral do Município do Rio de Janeiro inclui Áreas de Planejamento (AP) e Regiões Administrativas (RA) conforme o Decreto nº 3.157 de 23/07/81 que delimita as primeiras 24 Regiões Administrativas, o Decreto nº 3.158 de 23/07/81 delimita os bairros correspondentes a essas RAs e o Decreto nº 5.280, de 23/08/85, cria as 25ª e 26ª RAs, alterando decretos

anteriores (Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo – SMU). A AP1 inclui as seguintes RAs: I RA (Portuária), II RA (Centro), III RA (Rio Comprido), VII RA (São Cristóvão), XXI RA (Paquetá) e XXIII RA (Santa Teresa). A área de abrangência do CMS Marcolino Candau é a III RA que inclui os seguintes bairros: Catumbi, Rio Comprido, Cidade Nova e Estácio.

Abaixo o mapa do Município do Rio de Janeiro e suas áreas de planejamento (AP).

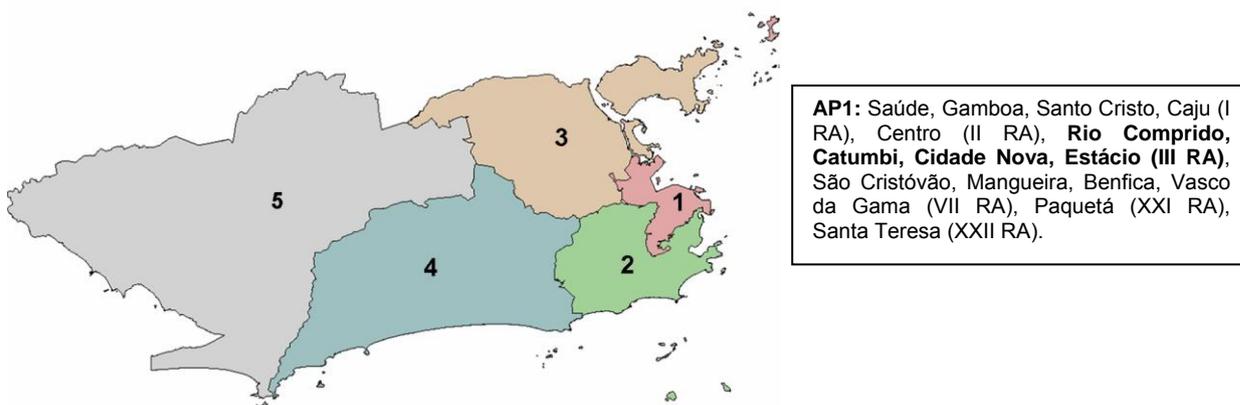


Figura 1: Mapa do Município do Rio de Janeiro e suas áreas de planejamento (AP).
Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo

A III RA da AP1 possui 13 escolas, com 7497 alunos matriculados na pré-escola e ensino fundamental conforme dados de 2006, da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Destas, quatro escolas municipais foram incluídas no estudo: Escola Municipal (EM) do Catumbi, EM Mário Cláudio, EM Calouste Gulbenkian e EM Tia Ciata. Pela proximidade entre elas apresentam características demográficas semelhantes. No ano de 2000 nesta região a população residente do grupo etário de 5 a 15 anos correspondia a 11.316 (5.812 do sexo masculino e 5.504 do sexo feminino), destas 9.286 já alfabetizadas,

tendo uma taxa bruta de frequência escolar de 87,80%. Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) o rendimento domiciliar *per capita* no ano de 2000 foi de R\$518,55.

4.5 NATUREZA DO ESTUDO:

Dissertação de Mestrado (Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Disciplina de Dermatologia - Curso de Pós-graduação).

4.6 DESENHO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM:

Este é um estudo descritivo seccional. A amostra foi por conveniência aleatória, coletada uma vez por semana, às quartas-feiras no horário de 12hs às 16hs, por período de 12 meses, durante os anos de 2004/2005. A amostra foi definida de acordo com a demanda do período do estudo, não tendo sido feito um cálculo amostral, pois este utiliza como parâmetro a prevalência da doença que se deseja estudar. A prevalência de dermatoses em crianças e adolescentes relatada na literatura varia conforme a região demográfica, tipo de estudo e características da população estudada. Considerando os estudos realizados em condições semelhantes e no Brasil, as prevalências encontradas foram 72% (BECHELLI *et al.*, 1990), 87,40% (BECHELLI *et al.*, 1981) e 71% (PERRET, 1987), percentuais elevados que resultariam em um tamanho de amostra pequeno.

4.7 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

Alunos com matrícula ativa na rede de ensino fundamental do Município do Rio de Janeiro da III RA ;

Presença de dermatose (alteração cutânea, de mucosa ou fâneros), na triagem efetuada nas escolas;

Consentimento do responsável maior e do aluno.

4.8 MÉTODOS:

Os alunos foram entrevistados individualmente em suas escolas de origem por discentes do 3º período do curso de medicina, do 5º período do curso de fonoaudiologia e do 4º período de fisioterapia sob supervisão docente. A seguir os alunos eram submetidos à ectoscopia, exame físico completo, avaliação da acuidade visual e auditiva, medidas antropométricas e avaliação postural; aqueles com problemas identificados eram direcionados aos serviços especializados, com encaminhamento informando a suspeita diagnóstica.

Após a triagem os escolares que apresentaram alguma lesão dermatológica foram encaminhados ao CMS Marcolino Candau onde os pesquisadores efetuaram o atendimento. Devido à dificuldade de alguns alunos o atendimento foi, eventualmente realizado em local adequado na própria escola.

4.8.1 Exame dermatológico:

As crianças e adolescentes admitidos no estudo foram submetidos ao exame dermatológico de toda a superfície cutânea incluindo a cavidade oral, o couro cabeludo e as unhas, excluindo-se a genitália. O exame dermatológico foi realizado sob luz natural, em local com boa iluminação por duas dermatologistas simultaneamente. As lesões cutâneas foram registradas na ficha protocolo (anexo) e por fotografias. O diagnóstico foi baseado nas características clínicas, tendo sido realizados exames complementares somente quando necessários e disponíveis no CMS Marcolino Candau. Os menores que apresentavam

dermatoses sem relevância clínica foram examinados apenas naquele determinado momento e seu responsável orientado quanto à natureza benigna do quadro. Àqueles que apresentavam lesões clinicamente relevantes, foi oferecido tratamento com medicações de baixo custo ou obtidas gratuitamente no posto de saúde e agendamento de nova consulta para acompanhamento do caso. Casos de maior complexidade ou com necessidade de tratamento cirúrgico foram orientados a comparecer ao ambulatório de Dermatologia Pediátrica do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) – UFRJ. Foram consideradas lesões clinicamente relevantes as dermatoses de curso crônico e recorrente, acompanhadas de outras doenças ou aquelas que poderiam trazer conseqüências negativas futuramente.

Dados pessoais e história clínica foram anotados na ficha protocolo e obtidos por entrevista com a criança e o adolescente, e com responsável. Fotografias de algumas lesões foram feitas após consentimento verbal e por escrito, assinado pelo responsável maior. Os registros fotográficos serão utilizados apenas para fins científicos e os pacientes não serão identificados.

4.8.2 Dados de identificação e variáveis coletadas:

Crianças e adolescentes: nome, nome do responsável, escola, turma, data de nascimento, sexo, cor, idade, morbidades, antecedentes atópicos pessoal e familiar.

4.8.3 Classificação das crianças e adolescentes:

A cor foi avaliada pelos pesquisadores considerando-se duas categorias, branco e não branco. Foram usados como parâmetros cor da pele, cor dos cabelos, unhas e olhos.

Classificação segundo o grupo etário foi baseada em CHANG e ORLOW, 2003:

a) crianças: 5 -12 anos;

b) adolescentes: 13 -16 anos;

4.8.4 Ações educativas:

As atividades educativas elaboradas durante a determinação do perfil de dermatoses incluíram: apresentação de vídeos, dramatizações, exposições dialogadas e palestras para alunos e pais.

4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA:

A análise estatística foi realizada pelo teste do qui-quadrado (χ^2) ou pelo teste exato de Fisher quando o teste de qui-quadrado não pôde ser utilizado. Variáveis com frequência abaixo de 10 casos, não foram submetidas ao teste estatístico. O nível de significância estatística adotado foi 5% ($p\text{-valor}\leq 0,05$). Foram utilizados os programas Microsoft Office Excel 2003 e SPSS For Windows 10.0 para a entrada e a análise dos dados.

4.10 REGRAS UTILIZADAS NA TRANSCRIÇÃO DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS:

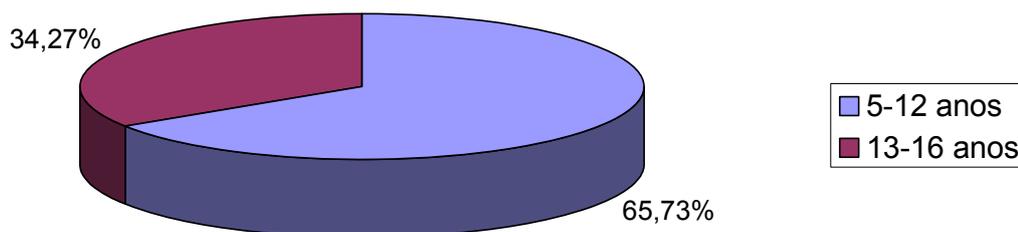
As citações seguiram o sistema autor-data, tendo sido feitas citações indiretas e citação de citação, em ordem crescente do ano de publicação e a ordenação das referências seguiu o sistema alfabético (PAULA *et al.*, 2004).

5 RESULTADOS

5.1. PERFIL GERAL DA CASUÍSTICA:

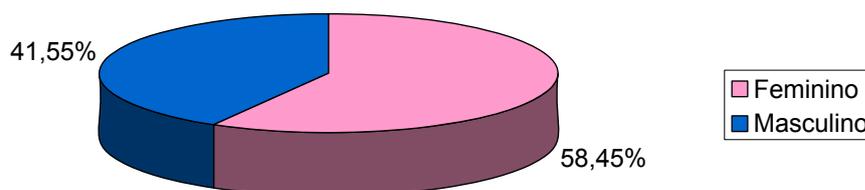
Foram encaminhados e examinados 207 alunos de 5-16 anos de 4 escolas municipais do Rio de Janeiro: EM Calouste Gulbenkian (106), EM Tia Ciata (61), EM Catumbi (32), EM Mário Cláudio (8), todas localizadas na III Região Administrativa da AP1 do Rio de Janeiro. Foram subdivididos em 2 faixas etárias, 134 (65,73%) alunos de 5 a 12 anos e 73 (34,27%) de 13 a 16 anos (Gráfico 1).

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO GRUPO ETÁRIO



Cento e vinte um (58,45%) eram do sexo feminino e 86 (41,55%) do masculino (Gráfico 2).

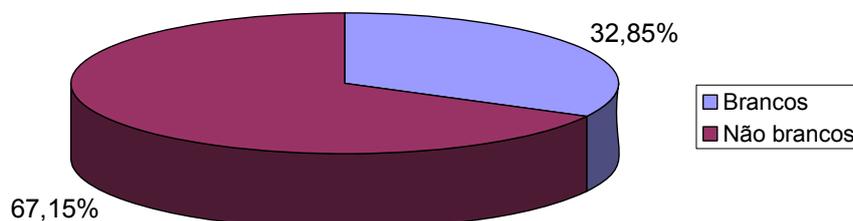
GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO SEXO



CMS Marcolino Candau – UFRJ
Período: 2004 -2005

Cento e trinta e nove (139) eram não-brancos (67,15%) e 68 (32,85%) brancos (Gráfico 3).

GRÁFICO 3: DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS SEGUNDO COR



CMS Marcolino Candau – UFRJ
Período: 2004 -2005

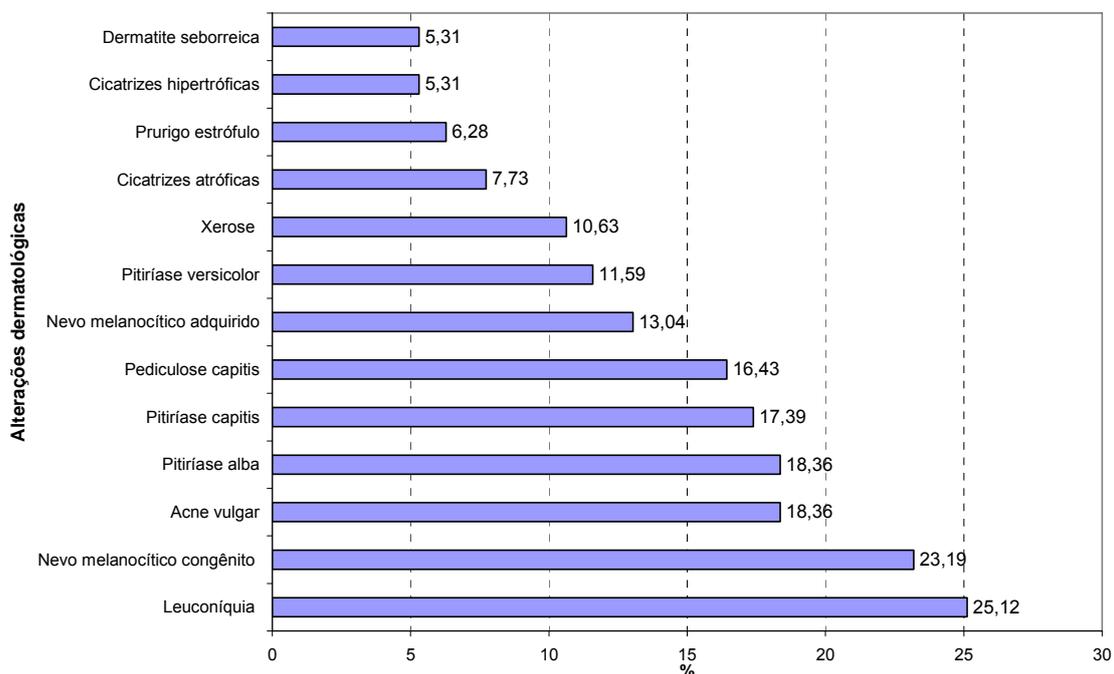
Trinta e oito alterações dermatológicas diferentes foram identificadas (Tabela 1).

TABELA 1. FREQUÊNCIA DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM 207 ALUNOS SEGUNDO O GRUPO ETÁRIO

Alterações dermatológicas	5 a 12 anos		13 a 16 anos		total	
	n	%	n	%	n	%
Leuconíquia	38	28,35	14	19,17	52	25,12
Nevo melanocítico congênito	30	22,38	18	24,65	48	23,19
Acne vulgar	6	4,47	32	43,83	38	18,36
Pitíriase alba	25	18,65	13	17,80	38	18,36
Pitíriase <i>capitis</i>	21	15,67	15	20,54	36	17,39
Pediculose <i>capitis</i>	31	23,13	2	2,73	34	16,43
Nevo melanocítico adquirido	18	13,43	9	12,32	27	13,04
Pitíriase versicolor	13	9,70	11	15,06	24	11,59
Xerose	20	14,92	2	2,73	22	10,63
Cicatrizes atróficas	10	7,46	6	8,21	16	7,73
Prurigo estrófulo	11	8,20	2	2,73	13	6,28
Cicatrizes hipertróficas	8	5,97	3	4,10	11	5,31
Dermatite seborréica	6	4,47	5	6,84	11	5,31
Escabiose	6	4,47	1	1,36	8	3,86
Nevo acrômico	5	3,73	2	2,73	7	3,38
Verruga	7	5,22	0	0	7	3,38
Piodermite	5	3,73	1	1,36	6	2,48
Dermatite de contato	2	1,49	3	4,10	5	2,42
Dermatofitoses	4	2,98	1	1,36	5	2,42
Melanoníquia	2	1,49	3	4,10	5	2,42
Ceratose pilar	1	0,74	4	5,47	5	2,42
Hipocromia pós-inflamatória	2	1,49	1	1,36	3	1,45
Acantose nigricans	1	0,74	2	2,73	3	1,45
Nevus <i>spilus</i>	0	0	2	2,73	2	0,97
Dermatite atópica	1	0,74	1	1,36	2	0,97
Molusco contagioso	2	1,49	0	0	2	0,97
Granuloma piogênico	0	0	2	2,73	2	0,97
Mancha café com leite	1	0,74	0	0	1	0,48
Herpes simples	1	0,74	0	0	1	0,48
Hipercromia pós-inflamatória	1	0,74	0	0	1	0,48
Melasma	0	0	1	1,36	1	0,48
Ceratólise <i>punctata</i>	0	0	1	1,36	1	0,48
Estrias	0	0	1	1,36	1	0,48
Nevo epidérmico	0	0	1	1,36	1	0,48
Hemangioma	1	0,74	0	0	1	0,48
Milium	0	0	1	1,36	1	0,48
Leucodermia	1	0,74	0	0	1	0,48
Acrocórdon	0	0	1	1,36	1	0,48

Legenda: n- total, %- percentual
 CMS Marcolino Candau – UFRJ
 Período: 2004 -2005

GRÁFICO 4: ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MAIS FREQUENTES



CMS Marcolino Candau – UFRJ
Período: 2004 -2005

Cento e oitenta e um (87,43%) não apresentaram co-morbidades e 26 (12,57%) apresentaram as seguintes: bronquite (14), sinusite (4), hipertrofia de adenóide (2), tireoidopatia, hipoacusia, cefaléia tensional, hipercolesterolemia, anemia, glaucoma e osteogênese *imperfecta* com um caso cada.

Dos 207 alunos, 24 (11,6%) não apresentaram alterações da pele, mucosas e/ou fâneros, 76 (36,7%) apresentavam apenas uma dermatose e 107 (51,7%) mais de uma dermatose, sendo 8 o número máximo de dermatoses encontradas por aluno e a média, 3,05.

TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS SEGUNDO GRUPOS DE ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS

Grupos	alterações dermatológicas	n	%
Infeciosas	Pediculose <i>capitis</i>	34	16,43
	<i>Dermatoses parasitárias</i> Escabiose	8	3,86
	Pitiríase versicolor	24	11,59
	<i>Infeções fúngicas</i> Dermatofitoses	5	2,42
	Verruga	7	3,38
	Molusco contagioso	2	0,97
	<i>Infeções virais</i> Herpes simples	1	0,48
	Piodermite	6	2,48
	<i>Infeções bacterianas</i> Ceratólise <i>punctata</i>	1	0,48
	total	88	42,09
Relacionadas à atopia	Xerose	22	10,63
	Ceratose pilar	5	2,42
	Dermatite de contato	5	2,42
	Dermatite atópica	2	0,97
	Pitiríase alba	38	18,36
	Prurigo estrófulo	13	6,28
	total	85	41,08
Relacionadas à secreção sebácea	Pitiríase <i>capitis</i>	36	17,39
	Dermatite seborréica	11	5,31
	Acne vulgar	38	18,36
	total	85	41,06
Relacionadas a trauma	Granuloma piogênico	2	0,97
	Cicatrizes atróficas	16	7,73
	Cicatrizes hipertróficas	11	5,31
	Leuconíquia	52	25,12
	total	81	39,13
Neoplasias benignas	N M congênito	48	23,19
	N M adquirido	27	13,04
	Nevus <i>spilus</i>	2	0,97
	Nevo epidérmico	1	0,48
	Milium	1	0,48
	Hemangioma	1	0,48
	total	80	38,64
Discromias	Nevo acrômico	7	3,38
	Hipocromia pós-inflamatória	3	1,45
	Hiperchromia pós-inflamatória	1	0,48
	Mancha café com leite	1	0,48
	Melasma	1	0,48
	Melanoníquia	5	2,42
	Leucodermia	1	0,48
	total	19	9,17
Relacionadas ao sobrepeso	Acantose nigricans	3	1,45
	Acrocórdon	1	0,48
	estrias	1	0,48
	total	5	2,41

Legenda: n- total, %- percentual
 CMS Marcolino Candau – UFRJ
 Período: 2004 -2005

Em relação à distribuição dos casos segundo grupos de alterações dermatológicas, 41,08% dos alunos apresentaram dermatoses relacionadas à atopia enquanto 42,09% apresentaram dermatoses infecciosas (Tabela 2).

Em relação à ectoscopia todos os alunos se encontravam hidratados e 191 (92,27%) com mucosas coradas. Nenhum se encontrava cianótico ou icterico. Um aluno apresentava escleróticas azuis, pois era portador de osteogênese *imperfecta*. Dos sintomas cutâneos relatados, 20 (9,66%) queixavam-se de prurido, e apenas 1 aluno relatou dor.

Setenta e sete (37,2%) informaram história familiar positiva para atopia (asma, rinite, dermatite atópica), 85 (41,06%) história pessoal e em 70 (33,82%) observamos os seguintes estigmas atópicos: pitiríase alba (38), ceratose pilar (5), prega infraorbitária de Dennie-Morgan (26), escurecimento periorbital (6), xerose (22), tubérculo de Kaminsky (3).

5.2 DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM RELAÇÃO AS VARIÁVEIS ESTUDADAS:

A análise estatística foi aplicada apenas para dermatoses e variáveis com frequência acima de 10 casos.

Observou-se que a leuconíquia ($p=0,038$), o nevo melanocítico congênito ($p=0,007$) e a cicatriz hipertrófica ($p=0,033$) foram estatisticamente mais freqüentes no sexo masculino (Tabela 3). Enquanto a pitiríase *capitis* ($p=0,003$) e a pediculose *capitis* ($p<0,001$) foram mais frequentes no sexo feminino (Tabela 3).

TABELA 3. DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS SEGUNDO O SEXO

Alterações dermatológicas	feminino		masculino		p-valor
	n	%	n	%	
Leuconíquia	24	19,83	28	32,55	0,038
Nevo melanocítico congênito	20	16,52	28	32,55	0,007
Acne vulgar	23	19,00	15	17,44	0,774
Pitiríase alba	25	20,66	13	15,11	0,310
Pitiríase capitis	29	23,96	7	8,13	0,003
Pediculose capitis	32	26,44	2	2,32	<0,001
Pitiríase versicolor	12	9,91	12	13,95	0,371
Xerose	16	13,22	6	6,97	0,151
Cicatriz atrófica	8	6,61	8	9,30	0,475
Prurigo estrófulo	9	7,43	4	4,65	0,415
Cicatriz hipertrófica	3	2,47	8	9,30	0,033
Dermatite seborréica	9	7,43	2	2,32	0,093

Legenda: n- total, %- percentual
CMS Marcolino Candau – UFRJ
Período: 2004 -2005

Em relação à cor a pediculose ($p=0,054$) foi significativamente mais freqüente em alunos não brancos (Tabela 4).

TABELA 4. DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS SEGUNDO A COR

Alterações dermatológicas	Branca		Não branca		p-valor
	n	%	n	%	
Leuconíquia	21	30,88	31	22,30	0,181
Nevo melanocítico congênito	17	25,00	31	22,30	0,666
Acne vulgar	9	13,23	29	20,86	0,183
Pitiríase alba	13	19,11	25	17,98	0,843
Pitiríase capitis	11	16,17	25	17,98	0,747
Pediculose capitis	16	23,52	18	12,94	0,054
Pitiríase versicolor	6	8,82	18	12,94	0,384
Xerose	5	7,35	17	12,23	0,285
Cicatriz atrófica	6	8,82	10	7,19	0,680
Prurigo Estrófulo	4	5,88	9	6,47	0,567
Cicatriz hipertrófica	6	8,82	5	3,59	0,109
Dermatite seborréica	4	5,88	7	5,03	0,516

Legenda: n- total, %- percentual
CMS Marcolino Candau – UFRJ
Período: 2004 -2005

Em relação à idade, a pediculose ($p<0,001$) e a xerose ($p=0,025$) foi estatisticamente mais freqüente abaixo dos 12 anos de idade; enquanto a acne predominou nos adolescentes ($p<0,001$) (Tabela 5).

TABELA 5. DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS SEGUNDO GRUPO ETÁRIO

Alterações dermatológicas	5-12 anos		13- 16 anos		p-valor
	n	%	n	%	
Leuconíquia	38	28,35	14	19,17	0,146
Nevo melanocítico congênito	30	22,38	18	24,65	0,712
Acne vulgar	6	4,47	32	43,83	<0,001
Pitíriase alba	25	18,65	13	17,80	0,880
Pitíriase <i>capitis</i>	21	15,67	15	20,54	0,376
Pediculose capitis	31	23,13	3	4,10	<0,001
Pitíriase versicolor	13	9,70	11	15,06	0,249
Xerose	19	14,17	3	4,10	0,025
Cicatriz atrófica	10	7,46	6	8,20	0,846
Prurigo estrófulo	11	8,20	2	2,73	0,102
Cicatriz hipertrófica	8	5,97	3	4,10	0,415
Dermatite seborréica	6	4,47	5	6,84	0,336

Legenda: n- total, %- percentual
 CMS Marcolino Candau – UFRJ
 Período: 2004 -2005

Observou-se que no grupo de estudantes com prurigo estrófulo ($p = 0,033$) e cicatriz hipertrófica ($p=0,002$) a presença de história pessoal de atopia foi significativamente mais frequente (Tabela 6).

TABELA 6. DISTRIBUIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS SEGUNDO HISTÓRIA PESSOAL E FAMILIAR DE ATOPIA

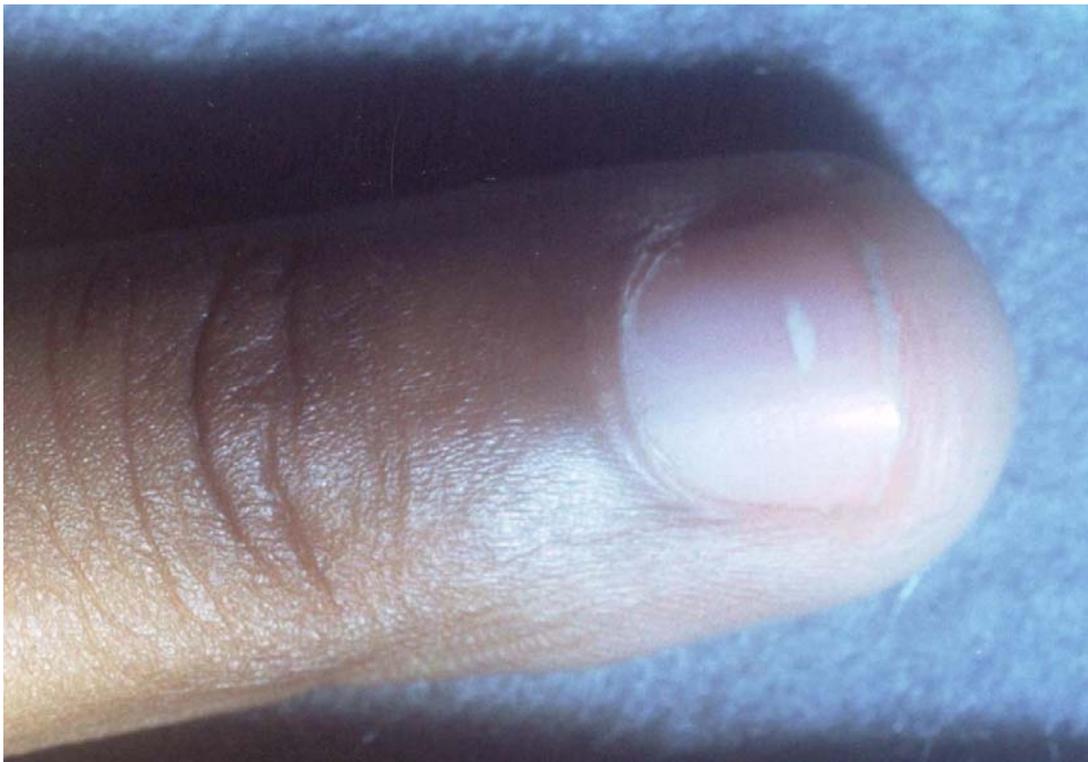
	Pessoal					Familiar					total
	sim		não		p	sim		não		p	
	n	%	n	%		n	%	n	%		
Leuconíquia	23	27,05	29	0,24	0,592	19	24,67	33	25,38	0,909	52
NM congênito	16	18,82	32	0,26	0,214	29	24,66	19	22,3	0,932	48
Acne vulgar	15	17,64	23	18,85	0,488	17	22,07	21	16,15	0,287	38
Pitíriase <i>capitis</i>	16	18,82	20	0,16	0,650	17	22,07	19	14,61	0,171	36
Pediculose	16	0,19	18	0,15	0,437	10	12,98	24	18,48	0,304	34
Pitíriase versicolor	10	11,76	14	0,11	0,949	11	14,28	13	10	0,352	24
Xerose	12	14,11	10	0,08	0,174	8	10,38	14	10,76	0,932	22
Cicatriz atrófica	7	8,2	9	0,07	0,820	8	10,38	8	6,15	0,270	16
Prurigo estrófulo	9	10,58	4	0,03	0,033	4	5,19	9	6,92	0,430	13
Cicatriz hipertrófica	0	0	11	9,01	0,002	3	3,89	8	6,15	0,361	11
Dermatite seborréica	4	4,7	7	0,06	0,503	6	7,79	5	3,84	0,182	11

Legenda: n- total, %- percentual, p- p-valor, NM- nevo melanocítico
 CMS Marcolino Candau – UFRJ
 Período: 2004 -2005

6 DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Fotografia 1: Pitiríase alba e nevo melanocítico.



Fotografia 2: leuconychia *punctata*.



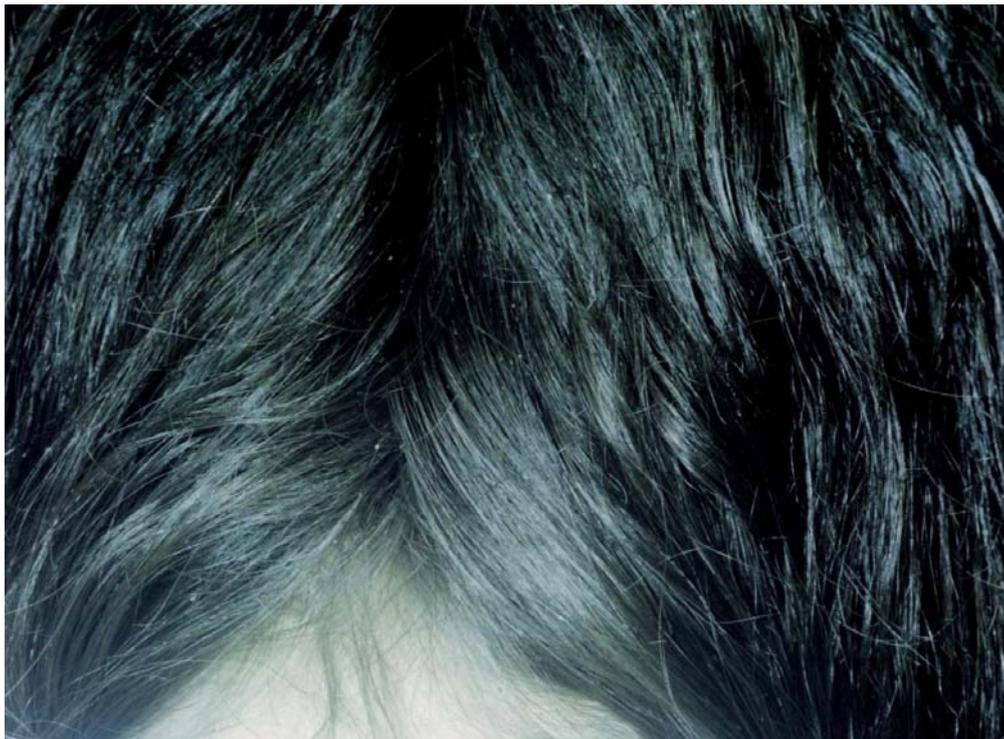
Fotografia 3: Pityriase alba.



Fotografia 4: Acne na região torácica.



Fotografia 5: Acne no dorso.



Fotografia 6: Pediculose/Lêndeas na região da nuca.



Fotografia 7: Pediculose/ Lêndeas



Fotografia 8: Cicatriz atrófica.



Fotografia 9: Cicatriz hipertrófica e nevo melanocítico.



Fotografia 10 : Quelóide.



Fotografia 11: Dermatite seborréica.



Fotografia 12: Escabiose (regiões interdigitais).



Fotografia 13: Escabiose (punho).



Fotografia 14: Nevo acrômico.



Fotografia 15: Verruga vulgar.



Fotografia 16 : *Tinea capitis*.



Fotografia 17: *tinea corporis*.



Fotografia 18: Melanoníquia.



Fotografia 19: Ceratose folicular e nevo epidérmico.



Fotografia 20 : Acanthose nigricans (região cervical).



Fotografia 21 : Acanthose nigricans (axila).



Fotografia 22 : *Nevus spilus* e nevo melanocítico.



Fotografia 23: Molusco contagioso.



Fotografia 24: Granuloma piogênico.



Fotografia 25: Ceratólise *punctata*.



Fotografia 26: Esclera azul – osteogênese *imperfecta*.



Fotografia 27: Prega de Dennie Morgan.



Fotografia 28: Apresentação sobre “sarna e piolho” na Escola Municipal Tia Ciata.



Fotografia 29: Apresentação de vídeo sobre higiene na Escola Municipal Catumbi.



Fotografia 30: Dramatização sobre higiene oral na Escola Catumbi.



Fotografia 31: Alunos escovando os dentes após a apresentação sobre higiene oral na Escola Catumbi.



Fotografia 32: Estudantes do curso de medicina (UFRJ) e alunos do ensino fundamental após a apresentação sobre higiene na Escola Municipal Catumbi.



Fotografia 33: Palestra sobre “sarna e piolho” aos pais dos alunos do ensino fundamental.

7 DISCUSSÃO

7.1 DADOS COMPARATIVOS ENTRE OS ESTUDOS QUE ABORDAM ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE VÁRIOS PAÍSES.

Os estudos que abordam dermatoses em crianças e adolescentes variam bastante em relação à metodologia utilizada, diferindo quanto ao tamanho da amostra, população estudada, grupo de dermatoses, etnia, raça, idade e *status* socioeconômico.

Em alguns, foram focalizadas dermatoses em geral, incluindo qualquer alteração dermatológica encontrada no período do estudo (PERRET, 1987; BECHELLI *et al.*, 1990; COSTA, KOSIN, e LEBENSZTAJN, 1994; MENDONÇA *et al.*, 1995; AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; FUNG e LO, 2000; NANDA, DOGRA e KUMAR, 2003; WENK e ITIN, 2003; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004; OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); outros consideraram apenas lesões de maior relevância clínica e epidemiológica como, pediculose *capitis* e escabiose (HEUKELBACH *et al.*, 2005), dermatite seborréica e pitiríase *capitis* (FOLEY, P *et al.*, 2003), dermatite atópica e dermatite de contato alérgico (MORTZ *et al.*, 2001); outros, ainda, foram específicos para algumas condições como alterações ungueais (BECHELLI *et al.*, 1993) e acne vulgar (KILKENNY *et al.*, 1998).

Nesta investigação o exame dermatológico incluiu pele, mucosas oral, conjuntival e fâneros, exceto a genitália por motivos operacionais e porque a maioria dos alunos não permitiu este exame. Todas as dermatoses encontradas

foram descritas. Dos 207 alunos encaminhados, 24 não apresentaram alteração cutânea, provavelmente por serem dermatoses auto-limitadas ou por tratamento prévio. Aproximadamente 51,7% dos alunos apresentaram mais de uma dermatose. Em estudo realizado em escolas das Ilhas do Governador e do Fundão, 47% dos alunos apresentavam mais de uma dermatose (PERRET, 1987); no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, 22,47% das crianças e adolescentes apresentavam duas ou mais dermatoses (SANTOS *et al.*, 2004). Em todos os estudos as dermatoses mais freqüentes tiveram uma probabilidade maior de estarem associadas.

Em relação à idade e à classificação em grupos etários também houve variação entre as publicações (Tabela 7).

TABELA 7: CASUÍSTICAS DA FAIXA ETÁRIA ESTUDADA

autor, ano	país	idade	grupos etários	n
PIZZOL, 1988	Brasil	0-6 anos	0-6 anos	840
NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999	Kuwait	0-12 anos	0- 28 dias, 29 d - 2 a, 2-5, 5-10 e 10-12 anos	9993
SANTOS <i>et al.</i> , 2004	Brasil	0-12 anos	0- 28 dias, 29 dias - 2 anos, 2-5 e 5-12 anos	307
MENDONÇA <i>et al.</i> , 1995;	Brasil	0-15 anos	0- 28 dias, 29 dias - 2 anos, 2-5, 6-10 e >11 anos	172
WENK e ITIN, 2003	Suíça	0-15 anos	0-2, 3-5, 6-11 e 12-15 anos	1105
SERARSLAN e SAVAŞ, 2004	Turquia	0-20 anos	0-12 e 13-20 anos	185
FOLEY, <i>et al.</i> , 2003	Austrália	1-5 anos	1-5 anos	1634
COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994	Brasil	4-7 anos	4-7 anos	111
OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005	Nigéria	4-15 anos	não informa	1066
PERRET, 1987	Brasil	4-18 anos	4-6, 7-10, 11-14 e 15-18 anos	1779
BECHELLI <i>et al.</i> , 1990	Brasil	6-16 anos	6-8, 9-11, 12-14, >15 anos	5150
FUNG e LO, 2000	China	6-21 anos	6 a 12,5 e 12,5 a 21 anos	1006
BECHELLI <i>et al.</i> , 1993	Brasil	7-15 anos	6-8, 9-11, 12-14, >15 anos	5150

Legenda: d- dias, a- anos, n- total

A ocorrência de certas dermatoses aumenta com a idade, a exemplo dos nevos pigmentados, pitíriase versicolor e acne vulgar (BECHELLI *et al.*, 1990).

Portanto, a falta de padronização quanto à idade ou grupo etário dos examinados pode ser responsável por diferenças entre as prevalências referidas. Nosso trabalho incluiu crianças (5-12 anos) e adolescentes (13-16 anos) (CHANG e ORLOW, 2003)

Crianças e adolescentes de diferentes etnias e raças foram estudados: brasileiros (PERRET, 1987; PIZZOL, 1988; BECHELLI *et al.*, 1990; COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994; MENDONÇA *et al.*, 1995; SANTOS *et al.*, 2004; HEUKELBACH *et al.*, 2005); kuwaitianos (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999); australianos (KILKENNY *et al.*, 1998; FOLEY *et al.*, 2003); chineses (FUNG e LO, 2000; HON, *et al.*, 2004); dinamarqueses (MORTZ *et al.*, 2001); suíços (WENK e ITIN, 2003); indianos (DOGRA e KUMAR, 2003); turcos (SERARSLAN e SAVAŞ, 2004); franceses (AUVIN, *et al.*, 2004); nigerianos (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); holandeses (MOHAMMEDAMIN, *et al.*, 2006). Isto pode levar à grande variação entre as frequências de uma mesma dermatose, como exemplo, o nevo melanocítico com menor prevalência em negros. Nesta investigação não foi feita restrição de raça - conjunto de indivíduos cujos caracteres somáticos são semelhantes e se transmitem por hereditariedade ou de etnia - conjunto de indivíduos unidos por características culturais e lingüísticas comuns (FERREIRA, 2002). Na população brasileira ainda não existe um consenso na classificação de cor, porque a miscigenação, traço marcante de nossa sociedade, não a permite. Nos censos demográficos brasileiros, a informação acerca da cor é obtida a partir da autodefinição do indivíduo ou de informações prestadas por terceiros, e suas respostas são classificadas em torno de categorias de cor preestabelecidas. De 1940 a 1980, os indivíduos foram classificados em quatro categorias de raça ou cor: branca, preta, parda e outra. A

partir do Censo de 1991, indígenas e amarelos passaram a contar com categorias próprias. Este esquema de raça/cor adotado pelo IBGE é alvo de crítica. De fato, em qualquer esquema, a informação sobre cor encontrar-se-á sujeita às questões decorrentes da subjetividade na sua classificação, visto que esta envolve o posicionamento social dos indivíduos e a percepção de cor que um membro do domicílio tem acerca dos demais (CARVALHO, WOOD e ANDRADE, 2003). Devido aos fatores acima citados e à diversidade de cores e raças relatadas pelos brasileiros, optou-se por uma classificação mais simples e menos sujeita a vieses, apenas em branco e não branco.

As publicações também se diferenciaram em relação à especialidade do examinador. Em algumas a mesma não foi mencionada (WENK e ITIN, 2003; FOLEY *et al.*, 2003; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004; HEUKELBACH *et al.*, 2005). Em outros as crianças e adolescentes foram examinados por dermatologistas (PERRET, 1987; PIZZOL, 1988; BECHELLI *et al.*, 1990; MENDONÇA *et al.*, 1995; NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; FUNG, *et al.*, 2000; DOGRA e KUMAR, 2003; OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005) e também houve estudos onde a avaliação foi feita por dermatologistas em conjunto com pediatras (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994; AUVIN *et al.*, 2004). Neste estudo o exame foi feito por duas dermatologistas simultaneamente.

Em relação ao tipo de exame, em algumas publicações foi exclusivamente clínico (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994; FOLEY *et al.*, 2003; DOGRA e KUMAR, 2003; HEUKELBACH *et al.*, 2005). Em outras, além do diagnóstico clínico, o exame micológico direto (PERRET, 1987) e o exame histopatológico também foram realizados (MENDONÇA *et al.*, 1995; FUNG e LO, 2000; WENK e ITIN, 2003; HON *et al.*, 2004). Foram incluídos também o teste de contato (WENK

e ITIN, 2003) e exames laboratoriais não especificados (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999, AUVIN, *et al.*, 2004) em alguns estudos. Na presente investigação o diagnóstico foi basicamente clínico, tendo sido realizadas apenas duas biópsias, ambas em lesões melanocíticas, que confirmaram o diagnóstico de nevo melanocítico.

Em relação ao local e população estudados há diferenças: em ambulatórios (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; FUNG e LO, 2000; HON, *et al.*, 2004); ambiente semi-fechado (PIZZOL, 1988; MENDONÇA *et al.*, 1995; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004); escolas (PERRET, 1987; BECHELLI *et al.*, 1990; COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994; İNANIR *et al.*, 2002; DOGRA e KUMAR, 2003; OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); emergência pediátrica (AUVIN, *et al.*, 2004) e levantamento de prontuários (WENK e ITIN, 2003; SANTOS *et al.*, 2004; MOHAMMEDAMIN, *et al.*, 2006). Estas diferenças provocam uma importante variação na frequência das alterações cutâneas. Considerando que nem todas as crianças e adolescentes alcancem ou procurem o serviço de saúde ou ainda apresentem dermatoses motivadoras da procura de atendimento específico, o perfil das dermatoses, em hospitais e/ou clínicas ambulatoriais, pode distanciar-se da realidade. Em amostras selecionadas na população, os índices relevantes tendem a ser maiores (BECHELLI *et al.*, 1990). Os estudos em ambientes semi-fechados apresentam resultados semelhantes aos de ambientes abertos quanto às dermatoses, porém a frequência de cada uma varia (MENDONÇA *et al.*, 1995).

Há diferenças entre as variáveis estudadas. Correlaciona-se a alteração cutânea com o sexo e a idade (BECHELLI *et al.*, 1990; AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; FUNG e LO, 2000; NANDA, DOGRA e KUMAR, 2003; WENK e ITIN, 2003; SANTOS *et al.*, 2004; HON, *et al.*, 2004; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004;

MOHAMMEDAMIN, *et al.*, 2006); idade (PERRET, 1987), sexo (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994), cor, sexo e idade (MENDONÇA *et al.*, 1995), *status* socioeconômico (PERRET, 1987; BECHELLI *et al.*, 1990; MOHAMMEDAMIN *et al.*, 2006).

Nesta investigação as variáveis analisadas - idade, sexo, cor, antecedentes atópicos pessoais e familiares - foram as de relevância clínica e estatística, isto é com frequência acima de 10 casos .

7.2 DADOS COMPARATIVOS ENTRE A FREQUÊNCIA DAS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS IDENTIFICADAS NESTA DISSERTAÇÃO E NA LITERATURA.

A leuconíquia foi a alteração mais encontrada em nosso estudo, com uma frequência de 25,12%, sendo 28,35% em crianças e 19,17% em adolescentes (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4). Foi relatada em Ribeirão Preto com frequência de 44,13% (BECHELLI *et al.*, 1993), e 1% no Rio de Janeiro (MENDONÇA *et al.*, 1995). Observamos melanoníquia em 2,42% dos alunos (Tabela 1); há um único relato de Ribeirão Preto: 1,36% (BECHELLI *et al.*, 1993).

Um ou mais nevos melanocíticos congênitos foram observados em 23,19% das crianças e adolescentes, enquanto 13,04% delas apresentaram nevos melanocíticos adquiridos (Tabela 1, Gráfico 4). O conjunto de nevos melanocíticos congênitos e adquiridos, totalizou 36,23% nos dois grupos etários, 35,81% em crianças e 36,97% em adolescentes. Avaliando-se sob este aspecto foi a alteração cutânea mais freqüente desta investigação. As únicas biópsias realizadas neste estudo foram em 2 nevos melanocíticos; um porque apresentou característica clinicamente atípica (pigmentação irregular) e o outro por ser muito enegrecido na região acral de indivíduo não branco.

Os estudos diferem em relação à freqüência do nevo melanocítico; alguns analisam nevo adquirido e congênito em conjunto, outros, separadamente. A freqüência de nevo melanocítico congênito foi 0,91% na Índia (DOGRA e KUMAR, 2003), 3,6% em Hong Kong (FUNG e LO, 2000), 14,4% na Turquia (İNANIR *et al.*, 2002). A freqüência de nevo melanocítico adquirido foi 0,5% em Hong Kong (FUNG e LO, 2000). A freqüência de nevo melanocítico incluindo congênito e adquirido foi 50% no Acre (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990), 38,7% em São Paulo (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994), 26,59% em Ribeirão Preto (BECHELLI *et al.*, 1990), 11,4% na China (HON, *et al.*, 2004), 9,1% na Suíça (WENK e ITIN, 2003), 3,8% na Nigéria (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005). A grande variação de freqüência pode ser explicada pelas diversas etnias estudadas. Nossos achados foram semelhantes aos de São Paulo e Ribeirão Preto.

A acne vulgar é uma das alterações dermatológicas mais descritas nos trabalhos que abordam dermatoses principalmente em maiores de 12 anos de idade (BECHELLI *et al.*, 1990; NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; WENK e ITIN, 2003; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004; LARSSON e LIDEN, 1980 *apud* SERARSLAN e SAVAŞ, 2004). As freqüências encontradas foram 36,5% (LARSSON e LIDEN, 1980 *apud* SERARSLAN e SAVAŞ, 2004); 36,1% (KILKENNY *et al.*, 1998); 19,94% (PERRET, 1987); 15,73% (BECHELLI *et al.*, 1990); 9,8% (FUNG e LO, 2000); 9,2% (SERARSLAN e SAVAŞ, 2004) e 8,9% (WENK e ITIN, 2003). Em nosso estudo a acne apresentou freqüência total de 18,36%, sendo 4,47% no grupo de 5-12 anos e 43,83% no grupo de 13-16 anos (Tabela 1 e Gráfico 4). Todos os casos ocorreram em alunos com idade igual ou maior de 10 anos.

Pitiríase alba foi encontrada em 18,36% dos alunos (Tabela 1 e Gráfico 4), percentual intermediário entre dois estudos realizados no Brasil que também incluíram crianças e adolescentes: 19,5% em Ribeirão Preto (BECHELLI *et al.*, 1990) e 15,11% no Rio de Janeiro (MENDONÇA *et al.*, 1995). Outros estudos com o mesmo grupo etário mostraram freqüências inferiores: 12,4% (SERARSLAN e SAVA, 2005) e 11,97% (İNANIR *et al.*, 2002) na Turquia; 9,9% no Acre (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990); 8,4% na Índia (DOGRA e KUMAR, 2003); 6,68% no Rio de Janeiro (PERRET, 1987); 3,6% (HON, *et al.*, 2004) e 1% (FUNG e LO, 2000) na China. Dois relatos incluíram somente crianças: 3,57% no Espírito Santo (PIZZOL, 1985) e 5,25% no Kuwait (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Em nossos achados, praticamente não houve diferença entre crianças (18,65%) e adolescentes (17,80%) (Tabelas 1 e 5). Somente uma criança apresentou dermatite atópica e pitiríase alba simultaneamente.

A pitiríase *capitis* foi encontrada em 17,39% dos casos, 15,67% em crianças e 20,54% em adolescentes (Tabelas 1 e 5); definida como toda descamação do couro cabeludo próxima da fisiológica, estando ou não associada à seborréia. Este percentual foi semelhante ao do Rio de Janeiro (12,42%) (PERRET, 1987); menor que o da Austrália (41,7%) (FOLEY *et al.*, 2003), e maior que o da Turquia (3,44%) (İNANIR *et al.*, 2002).

A pediculose *capitis* foi encontrada em 16,43% dos casos, sendo 23,13% em crianças e 2,73% em adolescentes (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4). Em escola municipal na cidade de São Paulo, em crianças de 4-7 anos, 15,31% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994); no Espírito Santo, 11,54% em crianças de 0-6 anos (PIZZOL, 1988). Percentuais maiores foram encontrados em estudos que

incluíram crianças e adolescentes: 50% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990); 26,16% (MENDONÇA *et al.*, 1995); 23,67% (PERRET, 1987) e 19,6% (BECHELLI *et al.*, 1990). Percentuais inferiores, 9,42% (İNANIR *et al.*, 2002) e 8,7% (SERARSLAN e SAVA, 2005).

A pitiríase versicolor foi descrita em percentuais baixos em estudos envolvendo crianças: 0,24% no Espírito Santo (PIZZOL, 1988); 0,62% no Kuwait (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999); 0,9% em São Paulo (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994); maiores em crianças e adolescentes: 9,1% no Rio de Janeiro (PERRET, 1987); 5,96% em Ribeirão Preto (BECHELLI *et al.*, 1990); 4,7% na Nigéria (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005). Encontramos uma frequência de 9,7% em crianças e 15,06% em adolescentes e 11,59% nos dois grupos (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4), semelhante a do Acre, 13,2% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990).

Xerose foi observada em 10,63% (Tabela 1 e Gráfico 4) das crianças e adolescentes, percentual próximo do encontrado na Turquia, 11,85% (İNANIR *et al.*, 2002) e no Brasil, 17,44% (MENDONÇA *et al.*, 1995). Em relação à idade observamos 14,92% em crianças e 2,73% em adolescentes (Tabelas 1 e 5), percentuais bem elevados em relação aos estudos no Kuwait que abordaram somente crianças, 1,9% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999); provavelmente esta diferença se deve a características climáticas distintas entre os dois países. Embora a xerose também seja uma característica da dermatite atópica, nenhum caso de associação foi encontrado nesta investigação.

As cicatrizes atróficas não foram relatadas em outros estudos; observamos em 7,73% das crianças e adolescentes (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4). As cicatrizes hipertróficas são pouco descritas e não há referência ao grupo etário: 0,9%

(COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994); 0,54% (BECHELLI *et al.*, 1990); 0,25% (İNANIR *et al.*, 2002); 0,11%(PERRET, 1987) e 0,06 % (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Na presente dissertação, 5,31% dos alunos (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4).

Prurigo estrófulo, observado em 6,28% das crianças e adolescentes (Tabela 1 e Gráfico 4), freqüência semelhante à observada em escolas no município do Rio de Janeiro, 6,46% (PERRET, 1987). Outros estudos evidenciaram percentuais inferiores: 3,3% na Nigéria (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); 3,14% em Ribeirão Preto (BECHELLI *et al.*, 1990) e 0,14% no Acre (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990). Em relação à idade, encontramos 8,2% em crianças e 4,1% em adolescentes (Tabela 1 e 5). No Rio de Janeiro o controle de insetos na área urbana é precário, e as pessoas costumam usar poucas roupas, favorecendo a maior exposição às picadas de insetos e conseqüentemente, o desenvolvimento de prurigo estrófulo. No Acre a freqüência desta dermatose é menor, embora também apresente ambiente propício para proliferação de insetos. Possivelmente se deve ao fato de que o prurigo estrófulo também está relacionado à atopia e esta é menos freqüente em regiões socioeconomicamente menos favorecidas. O estudo realizado em escolas do Rio de Janeiro (PERRET, 1987) também fala a favor desta hipótese, onde o prurigo estrófulo foi mais freqüente em escolas particulares, com padrão socioeconômico melhor.

A dermatite seborréica; foi descrita com freqüências de 30,6% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994),19,51% (BECHELLI *et al.*, 1990), 10% (FOLEY, P *et al.*, 2003) e 3,1% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Percentuais inferiores foram referidos: 0,61% (PERRET, 1987), 0,89% (İNANIR *et al.*, 2002) e

0,95% (PIZZOL, 1985). Neste trabalho a freqüência foi de 5,31% dos alunos, 4,47% em crianças e 6,84% em adolescentes (Tabelas 1, 5 e Gráfico 4).

A freqüência de escabiose encontrada por outros autores também variou em percentuais: 8,1% (MENDONÇA *et al.*, 1995); 4,7% (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); 2,16% (İNANIR *et al.*, 2002); 1,17% (PERRET, 1987); 0,9 % (HON, *et al.*, 2004); 0,66% (BECHELLI *et al.*, 1990) e 0,1% (FUNG e LO, 2000), todos relativos a crianças e adolescentes. Em estudos de crianças até 7 anos de idade as freqüências foram de 12,14% (PIZZOL, 1988) e 2,7% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994). Encontramos uma freqüência de 3,86% (Tabela 1), semelhante ao Acre, 3% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990). Em relação ao grupo etário, a escabiose foi observada em 4,47% das crianças e 1,36% dos adolescentes (Tabela 1). Fatores como ambiente semi-fechado (MENDONÇA *et al.*, 1995), baixo nível cultural e socioeconômico estão relacionados às freqüências mais elevadas. Informar os pais e professores sobre a causa, desmistificando conceitos, orientar sobre os cuidados pessoais e ambientais necessários, são peças fundamentais para o controle desta condição.

O nevo acrômico foi encontrado em 3,38% (Tabela 1) dos estudantes; outros relatos que também incluíram crianças e adolescentes apresentaram percentuais inferiores: 2,64% (BECHELLI *et al.*, 1990); 0,58% (MENDONÇA *et al.*, 1995); 0,44% (PERRET, 1987); 0,4% (FUNG e LO, 2000) e 0,11% (DOGRA e KUMAR, 2003). Alguns autores referem o nevo acrômico como nevo despigmentoso; consideramos que ambas as nomenclaturas não são apropriadas porque a maioria destas lesões são máculas hipocrômicas e não acrômicas ou “sem pigmento” como sugere o termo despigmentoso.

A verruga foi descrita em 9,2% (SERARSLAN e SAVAŞ, 2004), 7,7% (PERRET, 1987), 6% (HON, *et al.*, 2004), 0,9% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994), 0,7% (FUNG e LO, 2000) e 0,68% (DOGRA e KUMAR, 2003), em crianças e adolescentes. Nesta investigação a frequência total foi de 3,38% (Tabela 1) aproximando-se de um estudo na Turquia, 2,67% (İNANIR *et al.*, 2002). Sete crianças apresentaram verrugas, porém nenhum caso em adolescentes (Tabela 1); este achado é concordante com estudos que mostram que a verruga é prevalente em crianças de 5-10 anos e sem predileção por sexo (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Não foi possível na presente investigação, estimar a associação de verruga vulgar com atopia (menos de 10 casos), o que seria interessante, pois são controversos os dados da literatura (HOLDEN e PARISH, 1998).

A piodermite teve frequência de 2,89% do total de casos (3,73% em crianças e 1,36% em adolescentes) (Tabela 1). As publicações mostram grande variação: 12,2% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990); 8,1% (SERARSLAN e SAVAŞ, 2004); 7,4% (DOGRA e KUMAR, 2003); 4,23% (BECHELLI *et al.*, 1990); 1,8% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994) e 1,51% (HON, *et al.*, 2004). Cabe acrescentar que o baixo nível de desenvolvimento social e carência de infra-estrutura básica são fatores influenciadores importantes. Considerando o impetigo isoladamente, nossa casuística mostrou frequência de 1,93% (2,23% em crianças e 1,36% em adolescentes); no Brasil variou de 29,76% (PIZZOL, 1988), 2,9% (MENDONÇA *et al.*, 1995) a 1,46% (PERRET, 1987), demonstrando que diferenças demográficas e sociais são relevantes.

A dermatite de contato foi encontrada em 2,42% dos estudantes, sendo 1,49% em crianças e 4,10% em adolescentes (Tabela 1). Percentual intermediário

aos demais estudos que incluíram somente crianças: 5,4% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994); 3,21% (PIZZOL, 1988); 1,3% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999) e percentuais superiores aos estudos que incluíram os dois grupos etários: 1,16% (MENDONÇA *et al.*, 1995); 0,2% (FUNG e LO, 2000) e 0,22% (PERRET, 1987). Nossos achados são concordantes com a literatura, já que a freqüência é baixa na criança, elevando-se na adolescência quando é maior o contato com produtos irritantes e sensibilizantes, tais como cosméticos e jóias.

A dermatofitose foi diagnosticada em 2,42% de todos os casos, sendo 2,98% em crianças e 1,36% em adolescentes (Tabela 1). Estes percentuais são semelhantes aos relatos que incluíram os dois grupos de idade: Índia com 2,9% (DOGRA e KUMAR, 2003); China com 3% (HON, *et al.*, 2004) e 2,2% (FUNG e LO, 2000). Estudos que incluíram somente crianças, no Espírito Santo, 2,86% (PIZZOL, 1985) e no Kuwait, 2,9% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999), também estão em concordância. Há outros resultados variados: 15,9% (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005); 7,55% (MENDONÇA *et al.*, 1995); 6,2% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990); 5,28% (BECHELLI *et al.*, 1990); 0,61% (PERRET, 1987) e 0,5% (İNANIR *et al.*, 2002). A grande variação de freqüência está relacionada à epidemiologia (agrupamento de crianças e adolescentes), susceptibilidade de hospedeiro e fatores climáticos. Em nosso estudo encontramos somente *tineas capitis* e *corporis*.

A ceratose pilar foi observada em 2,42% dos estudantes (Tabela 1) percentual intermediário aos demais estudos: 15,9% (PERRET, 1987); 1,51% (HON, *et al.*, 2004); 1,27% (DOGRA e KUMAR, 2003) e 1,16% (MENDONÇA *et al.*, 1995). Em nosso estudo (Tabela 1) as crianças (0,74%) apresentaram percentual inferior aos adolescentes (5,47%). Os achados estão de acordo com

dois estudos que incluíram somente crianças: 0,55% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999) e 0,47% (PIZZOL, 1988). Nenhum caso de ceratose pilar apresentou associação com dermatite atópica, uma criança apresentou história pessoal e familiar de atopia, e outra apenas história familiar.

A hiperchromia pós-inflamatória foi observada em 0,48% do total de casos (Tabela 1), comparando-se aos percentuais no Kuwait, 0,42% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999) e China, 0,1% (FUNG e LO, 2000); observamos a hipocromia pós-inflamatória em 1,45% enquanto no Kuwait, 0,6% (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Indivíduos com pele escura mostram mais distúrbios pigmentares pós-inflamatórios, sendo incomum a coexistência de hipo e hiperchromia no mesmo indivíduo (BLEEHEN, 1998).

A acantose nigricans e o granuloma piogênico são pouco descritos; a primeira ocorreu em 0,12% (BECHELLI *et al.*, 1990) e 0,11% (PERRET, 1987), frequência um pouco inferior à desta investigação, 1,45% (Tabela 1). O granuloma piogênico foi observado em 0,97% (Tabela 1) dos estudantes, comparando-se a 0,1% do único trabalho que descreve esta dermatose (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999).

O *nevus spilus* foi encontrado em 2 adolescentes (Tabela 1), não sendo relatado na literatura consultada, provavelmente porque alguns autores classificaram os nevos pigmentados em um grupo único.

A dermatite atópica diagnosticada clinicamente de acordo com os critérios de Hanifin e Hajka, foi descrita com frequência de 31,3% em crianças de 0-12 anos (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999) e 3,4% em crianças e adolescentes (FUNG e LO, 2000). Observamos em 0,97% do total de casos (Tabela 1), assemelhando-se aos estudos brasileiros que incluíram crianças e

adolescentes: 1,16% (MENDONÇA *et al.*, 1995) e 0,22% (PERRET, 1987). Nos países economicamente desenvolvidos há percentuais maiores, influenciados por fatores socioeconômicos e ambientais, como a poluição e exposição a maior número de alérgenos (DOGRA e KUMAR, 2003; OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005).

O molusco contagioso foi descrito em percentuais baixos na maioria dos relatos que incluíram crianças e adolescentes: 1,81% (HON, *et al.*, 2004); 1,63% (PERRET, 1987); 0,42% (DOGRA e KUMAR, 2003) e 0,25% (İNANIR *et al.*, 2002), em concordância com a nossa observação, 0,97% (Tabela 1). Nas publicações que incluíram somente crianças, a frequência foi 3,3% de 0-12 anos (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999), 1,8% de 4-7 anos (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994) e 0,24% de 0-6 anos (PIZZOL, 1988), também em concordância com esta dissertação (1,49% em crianças e nenhum em adolescentes) (Tabela 1). A literatura refere que o molusco contagioso ocorre mais frequentemente entre 5 - 12 anos de idade.

Observamos somente 1 criança (0,48%) com mancha café com leite (Tabela 1), percentual praticamente igual ao indiano: 0,49% (DOGRA e KUMAR, 2003). Outros estudos mostraram frequências variadas: 11,71% (COSTA, KOSIN e LEBENSZTAJN, 1994); 4,4% (FUNG e LO, 2000) e 1,2% (HON, *et al.*, 2004). Apenas dois estudos que abordam crianças e adolescentes descreveram a frequência de herpes simples: 0,5% (İNANIR *et al.*, 2002), 0,39% (PERRET, 1987), percentuais próximos ao nosso, 0,48% (Tabelas 1). Observamos um caso de melasma (0,48%) em uma adolescente (Tabela 1); há um único relato com 0,02% (BECHELLI *et al.*, 1990); o melasma é quadro próprio do adulto, encontrado muito eventualmente em adolescentes, quando apresentam

condições associadas, como gravidez, endocrinopatias e uso de estrógeno exógeno. Verificamos que as adolescentes têm iniciado a vida sexual precocemente, iniciando em alguns casos também o uso de contraceptivos orais. A ceratólise *punctata*, estrias distensíveis, nevo epidérmico verrucoso, hemangioma e milia, um caso de cada (0,48%) (Tabela 1). As demais observações também referem percentuais baixos: 0,11% (PERRET, 1987) para ceratólise e estrias; 0,5% (FUNG e LO, 2000); 0,35% (BECHELLI *et al.*, 1990); 0,25% (İNANIR *et al.*, 2002); 0,11% (PERRET, 1987) e 0,01% (DOGRA e KUMAR, 2003) para nevo epidérmico verrucoso; 1,15% (İNANIR *et al.*, 2002) e 0,2% (FUNG e LO, 2000) para hemangioma; e para milia, 1,15% (İNANIR *et al.*, 2002), 0,8% (BECHELLI *et al.*, 1990) e 0,2% (BECHELLI *et al.*, 1981 *apud* BECHELLI *et al.*, 1990; FUNG e LO, 2000). Observamos apenas um caso de leucodermia *gutata* e de acrocórdons (Tabela 1); ambos não foram descritos em investigações semelhantes. Os casos de acantose nigricans, estrias e acrocórdons ocorreram em alunos com sobrepeso.

7.3 CORRELAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES DERMATOLÓGICAS MAIS FREQUENTES E VARIÁVEIS ESTUDADAS:

As dermatoses mais freqüentes em estudos realizados em escolas, com crianças e adolescentes foram: pediculose *capitis*, ceratose pilar, acne vulgar, pitiríase *capitis*, pitiríase versicolor, verruga e pitiríase alba (PERRET, 1987); nevo melanocítico, cicatrizes e lesões residuais, efélides, pediculose *capitis*, dermatite seborréica, dermatovirose e acne vulgar (BECHELLI *et al.*, 1990); nevo melanocítico congênito, ceratose pilar, pitiríase alba, xerose, pediculose *capitis*, dermatite atópica (İNANIR *et al.*, 2002); pitiríase alba, dermatite não especificada, infestações (pediculose *capitis* e escabiose), piодermite, dermatofitose

(DOGRA e KUMAR, 2003); dermatofitoses, pitíriase versicolor, nevos melanocíticos, escabiose, prurigo estrófulo (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005). Dez destas dermatoses coincidem com dez das 13 dermatoses mais freqüentes deste estudo (Tabela 1 e Gráfico 4).

A leuconíquia foi o achado mais freqüente, apresentando associação de estatisticamente significativa com o sexo masculino (Tabelas 1 e 3); em outro estudo, este achado também foi significativo (BECHELLI *et al.*, 1993). A alta freqüência se explica pela maior exposição das crianças e adolescentes (principalmente meninos) a pequenos traumatismos nas unhas, principal causa de leuconíquia. Esta alteração não tem repercussão mesmo cosmética; desaparece com o crescimento da unha.

Embora o presente estudo não tenha demonstrado relação dos nevos melanocíticos com cor (Tabelas 1, 3 e 4), é descrito na literatura que caucasianos apresentam mais nevos melanocíticos e negros africanos pouquíssimos nevos; indivíduos com pele e cabelos claros têm prevalência maior (GAWKRODGER, 1998). O nevo melanocítico congênito foi mais frequente significativamente no sexo masculino, contudo não encontramos esta associação na literatura consultada. Notamos que as maiores freqüências encontradas foram observadas em estudos realizados no Brasil, sugerindo que fatores ambientais, genéticos e a miscigenação possam influenciar tais achados.

A acne vulgar apresentou associação significativa com o grupo etário de 13-16 anos (Tabela 5). Dos seis casos de acne em crianças, todos ocorreram em maiores de 10 anos (Tabela 5). A acne foi predominante no grupo de 10-12 anos (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Outros autores também relataram freqüência superior em maiores de 12 anos (BECHELLI *et al.*, 1990; FUNG e LO,

2000; WENK e ITIN, 2003; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004). Em relação ao sexo alguns estudos demonstraram predominância no sexo feminino (PERRET, 1987; NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999; İNANIR *et al.*, 2002; WENK e ITIN, 2003), possivelmente pelo início mais precoce da puberdade na menina (NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999). Uma publicação não mostrou diferença significativa em relação ao sexo (FUNG e LO, 2000), concordante com esta investigação (Tabela 3). A alteração fisiológica na adolescência de secreção sebácea aumentada, favorece o surgimento ou agravamento da acne, dermatite seborréica e pitíriase versicolor. Nosso estudo mostrou que três adolescentes apresentavam simultaneamente acne e dermatite seborréica enquanto seis apresentavam acne e pitíriase versicolor; somente um aluno de 13 anos apresentava concomitantemente estas três dermatoses.

Em relação à pitíriase alba foi relatada predomínio na raça negra (BELLIBONI e YAGIMA, 1975 *apud* MENDONÇA *et al.*, 1995), freqüência maior no sexo masculino (BECHELLI *et al.*, 1990; NANDA, AL-HASAWI e ALSALEH, 1999) e nenhuma associação com sexo (MENDONÇA *et al.*, 1995). Nesta dissertação as variáveis sexo, cor e idade não influenciaram a freqüência de pitíriase alba (Tabelas 3, 4 e 5). Alguns autores consideram ainda, o baixo *status* socioeconômico, fator influenciador no aumento da freqüência de pitíriase alba (BECHELLI *et al.*, 1990; SERARSLAN e SAVAŞ, 2004). Condição benigna, sem repercussão clínica, passível de resolução espontânea, sendo motivo de preocupação cosmética.

Neste estudo a pitíriase *capitis* foi conceituada separadamente da dermatite seborréica; mostrou associação estatisticamente significativa com o

sexo feminino (Tabela 3), em concordância com um estudo realizado na Turquia (İNANIR *et al*, 2002), embora um outro não tenha descrito tal associação (FOLEY, P *et al.*, 2003). Observamos que grande parte das meninas usava cremes para cabelos, o que pode ser um fator favorecedor da pitiríase *capitis* neste grupo. Ressaltamos que se trata de quadro benigno, porque o prurido não é comum, sendo mais freqüente quando alterações inflamatórias se desenvolvem no couro cabeludo seborreico. É uma condição sem relevância clínica causando principalmente preocupação cosmética.

A pediculose *capitis* mostrou maior freqüência estatisticamente significativa no sexo feminino (Tabela 3), em concordância com vários estudos: (BECHELLI *et al.*, 1990; MENDONÇA *et al.*, 1995; İNANIR *et al*, 2002; HEUKELBACH *et al.*, 2005). No Rio de Janeiro foi demonstrada a mesma freqüência em ambos os sexos (PERRET, 1987). Em estudo realizado na Turquia houve relação entre pediculose *capitis* e crianças abaixo de 12 anos (SERARSLAN e SAVAŞ, 2004). Nesta investigação a freqüência foi maior no grupo etário de 5-12 anos com significância estatística (Tabela 5). Na literatura em geral é relatada maior freqüência em meninas; podemos considerar como fatores favorecedores o contato íntimo maior entre elas, mais brincadeiras em ambientes fechados do que os meninos e cabelos longos. Em nossa investigação observamos também que a pediculose foi mais freqüente em alunos não brancos (Tabela 4), embora estudos afirmam que negros são raramente infestados (HOGAN e TANGLERSTAMPAN, 1987 *apud* MENDONÇA *et al.*, 1995), com incidência muito baixa em negros americanos. Possivelmente porque o pêlo do negro tem corte transversal oval, sendo mais difícil para o piolho se prender na haste. Contudo o piolho nativo da África está adaptado a se agarrar em cabelo com corte transversal oval (BURNS,

2004). Em nosso estudo o grupo de não brancos incluiu além de negros, indivíduos com cabelos de características diversas, o que pode ter influenciado no resultado, pois o piolho pode estar adaptado a esta população. Frequências maiores são também observadas em escolas e ambientes semi-fechados, e percentuais inferiores em ambulatórios. Inicialmente considerávamos que pediculose *capitis* seria o achado mais freqüente, o que não se confirmou; possivelmente pela maior vigilância de pais e professores.

A pitiríase versicolor não foi influenciada por nenhuma variável estudada (Tabelas 3, 4 e 5). Um estudo realizado em Ribeirão Preto evidenciou maior prevalência em crianças e adolescentes do sexo masculino (BECHELLI *et al.*, 1990), e outro realizado na Nigéria, maior freqüência no grupo de 5-10 anos (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005). Embora existam achados divergentes, consideramos os adolescentes o grupo mais suscetível, pelas características lipofílicas do fungo (BARBOSA e RIBEIRO, 2002) que encontra ambiente propício, devido ao aumento da atividade da glândula sebácea neste período.

Xerose foi estatisticamente mais freqüente no grupo etário de 5-12 anos (Tabela 5). Não foi encontrada na literatura consultada, relação de xerose com a idade. Desconhecemos o motivo dessa relação; hábitos individuais como banhos quentes e ou freqüentes e sabonetes impróprios são fatores influenciadores que não foram avaliados no presente estudo.

Prurigo estrófulo apresentou associação estatisticamente significativa com história pessoal de atopia ($p=0,033$) (Tabela 6). A associação de prurigo estrófulo e atopia é controversa. Alguns consideram que as reações às picadas de inseto não são influenciadas pela atopia, sendo mais freqüente em grupos com maior exposição aos insetos (HALLETT, 2002). No entanto, estudo realizado no Brasil

em 45 crianças com prurigo estrófulo, revelou que 37 (78,9%) apresentavam história de atopia pessoal e/ou familiar (PROENÇA, MORALES e GROTTI, 1989). Paralelamente, autores sugerem que as manifestações clínicas do prurigo estrófulo são mediadas por respostas imunes complexas, envolvendo mais de um mecanismo, com evidência de resposta mediada por IgE (PROENÇA, MORALES e GROTTI, 1989; GARCÍA, *et al.*, 2004) e por célula (tipo IV) (GARCÍA, E *et al.*, 2004). Como a atopia é caracterizada por respostas mediadas por IgE (HALLETT, 2002), consideramos esta associação relevante com base no nosso achado, em aspectos clínicos, fisiopatogênicos e epidemiológicos.

A cicatriz hipertrófica foi significativamente mais freqüente no sexo masculino (Tabela 3), enquanto a cicatriz atrófica não foi influenciada por nenhuma variável estudada. Cicatrizes e lesões residuais foram mais freqüentes no sexo masculino possivelmente pela maior exposição aos traumas, não se observando diferenças entre os grupos etários (BECHELLI *et al.*, 1990). Embora seja descrita maior susceptibilidade à formação de quelóides em indivíduos de pele escura, não observamos tal fato (Tabela 4). A cicatriz hipertrófica e o quelóide podem ser sintomáticos (prurido e dor) além de cosmeticamente preocupantes, necessitando tratamento. Houve associação significativa com história pessoal de atopia; a literatura consultada não faz referência a esta variável; não temos explicação para tal achado.

Dermatite seborréica conceituada como placas eritematosas recobertas por escamas acometendo mais de uma região; não mostrou nenhuma relação com as variáveis estudadas (Tabelas 3, 4 e 5). Não houve diferença na freqüência entre meninos e meninas australianos (FOLEY *et al.*, 2003), em concordância com esta casuística. No Kuwait o sexo masculino foi prevalente (NANDA, AL-HASAWI e

ALSALEH, 1999). Da mesma forma que a acne e a pitíriase versicolor, a dermatite seborréica também sofre influência do aumento da secreção sebácea durante a adolescência, embora esta investigação não tenha encontrado diferença significativa em relação à idade. Em relação à pitíriase *capitis*, considerada como descamação leve e isolada do couro cabeludo, sem eritema, pode estar associada à seborréia; neste estudo observamos sete casos com esta associação.

7.4 A IMPORTÂNCIA DOS ACHADOS E AS POLÍTICAS DE SAÚDE

Das alterações dermatológicas mais freqüentes a pediculose pela sua freqüência elevada nas populações infantis, por ser de fácil propagação e por potenciais complicações como infecções secundárias devido ao prurido intenso, demanda medidas de controle. Propomos ações baseadas principalmente na orientação preventiva sobre transmissão, cuidados, tratamento além de alertar sobre os perigos de substâncias tóxicas muitas vezes usadas indiscriminadamente.

A importância clínica dos nevos melanocíticos, que mostraram freqüência elevada está relacionada à possibilidade de transformação maligna; estimular o auto-exame da pele desde a infância a fim de identificar precocemente alterações morfológicas, poderá resultar em impacto positivo a longo prazo.

O prurigo estrófulo, freqüente em nosso meio, se caracteriza por prurido intenso favorecendo escoriações, crostas, ulcerações e infecção secundária (JORDAAN e SCHNEIDER, 1997); cicatrizes hipercrômicas residuais são queixas constantes em ambulatórios. O prurigo estrófulo está diretamente relacionado à maior exposição aos insetos, exigindo intensificação das medidas de controle ambientais. Orientar a população em relação a medidas que evite a proliferação

de insetos principalmente em ambientes domiciliares é relevante para esta dermatose e todas as doenças relacionadas a vetores.

A acne vulgar é dermatose prevalente no adolescente e pode trazer prejuízos intensos na auto-imagem (CHANG e ORLOW, 2003). As cicatrizes permanentes são importantes morbidades psicossociais, causando depressão e baixa auto-estima nos casos mais graves (PALLER e MANCINI, 2006), divulgação de informações sobre a causa, a importância do tratamento precoce e o risco de agravamento pelo uso incorreto de produtos e medicamentos é fundamental.

Tanto a pitiríase alba quanto a pitiríase versicolor apresentam maior impacto do ponto de vista cosmético, embora a pitiríase versicolor por ser uma micose superficial se manifeste de maneira mais exuberante na desnutrição, nas infecções crônicas, síndrome de Cushing e estados de imunossupressão (ZAITZ e SAMPAIO, 1995). Além de orientação quanto ao tratamento, esclarecer a benignidade destes quadros.

Em países desenvolvidos o perfil de alterações dermatológicas demonstra maior prevalência no grupo das dermatoses relacionadas a processos alérgicos, uma vez que fatores socioeconômicos e ambientais são agentes influenciadores. Nos países em desenvolvimento como Nigéria (OGUNBIYI, OWOAJE e NDAHI, 2005) e Índia (DOGRA e KUMAR, 2003) os índices relacionados às doenças infecciosas são maiores, reflexo das condições precárias de saneamento básico e infra-estrutura urbana. Estes aspectos também foram observados no estudo realizado há 20 anos em escolas do município do Rio de Janeiro, que comparou a freqüência de dermatoses em escolas públicas e particulares. Foi observado que 78% das dermatites e ou dermatoses alérgicas ocorreram em alunos de escolas particulares (com padrão socioeconômico melhor) enquanto 71% das

dermatoparasitoses e 64% das piodermite foram observadas em alunos de escolas públicas (PERRET, 1987). Comparando esses dados percebemos que no presente estudo, que envolveu somente escolas públicas do Rio de Janeiro, apresentou um percentual equivalente entre os dois grupos de dermatoses; 41,08% para as dermatoses relacionadas a atopia e 42,09% o grupo de dermatoses infecciosas (Tabela 2). Provavelmente um reflexo da melhoria nas condições de vida e saúde nos últimos anos, embora permaneçam profundas desigualdades sociais (BUSS, 2000). Como as políticas públicas de saúde visam ações e serviços planejados e programados de acordo com as necessidades de saúde da população, freqüentemente ações simples, de fácil execução e de baixo custo, geram conseqüências positivas importantes.

Desta maneira atividades dirigidas à transformação dos comportamentos dos indivíduos; como componentes educativos, são fundamentais (BUSS, 2000). Sendo a escola um espaço marcante na vida de crianças e adolescentes a promoção de conhecimentos e práticas de saúde nas instituições de ensino, propiciam as transformações sociais. Na relação educação-saúde, o processo de aprendizagem promovido pela escola requer condições mínimas de saúde dos alunos. Espaços e equipamentos específicos dentro das escolas para prevenir ou intervir no processo saúde-doença de alunos não são “a priori” necessários. Viabilizar a educação e a saúde, por meio de atividades específicas ou através de disciplinas escolares, é estratégia necessária para as propostas de um sistema de saúde para escolares. Ressaltamos que os agentes da promoção da saúde no espaço escolar podem ser os profissionais da área de saúde, da educação, sensibilizados e capacitados para a tarefa, assim como os próprios alunos e pais. As alterações dermatológicas mais comuns são de fácil percepção e identificação

por profissionais bem treinados que saberão direcionar o aluno para atendimento especializado quando necessário.

Detectamos necessidades durante o processo de investigação e promovemos atividades com a participação dos discentes de medicina, fisioterapia, fonoaudiologia e a equipe multidisciplinar do Projeto de Saúde Escolar -AIS. Durante estas atividades a participação dos professores das escolas estudadas foi discreta, colaborando por vezes como facilitadores.

A atuação com os pais dos alunos se concretizou através de palestras, onde abordamos o tema pediculose/escabiose e higiene pessoal, debatendo sobre mitos e verdades. Para crianças do CA e primeira série foram utilizados vídeos abordando o tema higiene pessoal. Crianças da segunda a quarta série, assistiram dramatização sobre higiene bucal, enquanto outras participaram de apresentação, através de exposição dialogada, sobre “piolho e sarna”. No final das atividades recebiam brindes como pente fino, escovas de unha e dente, sabonete, pasta de dente e fio dental. Com os adolescentes da quinta a oitava série, foram realizadas palestras sobre acne.

Todos os participantes, ao final das atividades encontravam-se motivados e estimulados a continuar a transmissão dos conhecimentos adquiridos - como multiplicadores - difundindo suas expectativas em relação aos temas desenvolvidos, modificando hábitos e conceitos. Acreditamos ainda que tais mudanças geram futuras reflexões, que poderão culminar em transformação pessoal e social, intervindo no processo saúde-doença. Neste ponto concluímos também que a integração ensino, pesquisa e extensão têm papel relevante na sociedade.

8 CONCLUSÕES

8.1 As dermatoses mais freqüentes nas crianças e adolescentes, em ordem decrescente, foram: leuconíquia, nevo melanocítico congênito, acne vulgar, pitíriase alba, pitíriase *capitis*, pediculose *capitis*, nevo melanocítico adquirido, pitíriase versicolor, xerose, cicatrizes atróficas, prurigo estrófulo, cicatrizes hipertróficas, dermatite seborréica.

8.2 A leuconíquia, o nevo melanocítico congênito e a cicatriz hipertrófica foram significativamente mais freqüentes no sexo masculino; enquanto a pitíriase *capitis* e a pediculose *capitis* no sexo feminino. A pediculose também foi mais freqüente no grupo de não brancos. A acne foi estatisticamente mais freqüente em adolescentes, enquanto pediculose e xerose em crianças. O prurigo estrófulo e a cicatriz hipertrófica apresentaram associação significativa com história pessoal de atopia.

8.3 Das alterações dermatológicas mais freqüentes, a pediculose, os nevos melanocíticos e o prurigo estrófulo pela maior relevância clínica e epidemiológica, demandam políticas públicas para promoção de ações básicas de saúde que atendam a realidade local.

REFERÊNCIAS

AKISU, C.; DELIBAS, S.B.; AKSOY, U. Albendazole: single or combination therapy with permethrin against pediculosis capitis. **Pediatr Dermatol**, v. 23, n. 2, p. 179-82, 2006.

ARENAS, R. *et al.* Queratólisis punteada: estudio clínico-epidemiológico, histopatológico y microbiológico en 100 pacientes. **Dermatol. rev. Mex**, v. 36, n. 3, p. 152-8, 1992.

ARRESE, J.E. *et al.* Effect of ketoconazole-medicated shampoos on squamometry and *Malassezia ovalis* load in pityriasis capitis. **Cutis**, v. 58, n. 3, p. 235-7, 1996.

ARRUNATEGUI, A. *et al.* HLA-DQ3 is associated with idiopathic guttate hypomelanosis, whereas HLA-DR8 is not, in a group of renal transplant patients. **Int J Dermatol**, v. 41, n. 11, p. 744-7, 2002.

AUVIN, S. *et al.* Paediatric Skin Disorders Encountered in an Emergency Hospital Facility: A Prospective Study. **Acta Derm Venereol**, v. 84, p. 451-454, 2004.

BALIÑA, L.M. *et al.* Eficacia del ácido azelaico vs. hidroquinona en melasma: resultados de un estudio doble ciego multicéntrico. **Arch argent dermatol**, v. 41, n. 4, p. 193-7, 1991.

BARBOSA, J.A.; RIBEIRO, E.L. Levantamento de casos de pitiríase versicolor em Goiânia-GO, Brasil. **Rev patol Trop**, v. 31, n. 2, p. 203-210, 2002.

BECHELLI, L.M. *et al.* Censo epidemiológico de Lesões e afecções em escolares de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Arch Argent Dermat**, T.XL,45-59,1990.

BECHELLI, L.M. *et al.* Prevalência e tipo de lesões ungueais em escolares de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **An bras Dermatol**, v.68, n.1, p.15-16,1993.

BERKER, D.A.R.; BARAN, R.; DAWBER, R.P.R. Disorder of Nails. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 7th ed, London: Blackwell Science, 2004. p.62.8-62.18.

BERKER, D.A.R.; MESSENGER, A.G.; SINCLAIR R.D. Disorder of Hair. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 7th ed, London: Blackwell Science, 2004. p.63.65-63.66.

- BINENBOJM, C. **Contribuição ao estudo da verruga na criança: terapêutica com ácido nítrico fumegante**. 2000. 4-36 fls. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.
- BLEEHEN, S.S. Disorders of Skin Colour. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p. 1786-1808.
- BLESSMANN WEBER, M. *et al.* Pityriasis alba: a study of pathogenic factors. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, v. 16, n. 5, p. 463-8, 2002.
- BONAMIGO, R.R.; RIETJENS, J.; ARENZON, S. Perfil de risco entre os pacientes com história de atopia quanto às dermatites alérgicas de contato. **Rev bras clin ter**, v. 26, n. 6, p. 208-210, 2000.
- BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de políticas de saúde. Departamento de atenção básica. **Dermatologia na Atenção Básica de Saúde**, 1 ed, Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- BURNS, DA. Diseases Caused by Arthropods and Other Noxious Animals. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 7th ed, London: Blackwell Science, 2004. p.33.19-21.
- BURTON, J.L., LOVELL, C.R. Disorders of Connective tissue. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p.2040-57.
- BUSS, P.M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 5, n.1, p. 163-177 2000.
- CHANG, M.W.; ORLOW, SJ. Neonatal, Pediatric and adolescent dermatology. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003.p.1372-1385.
- CONLON, J.D.; DROLET, B.A. Skin lesions in the neonate. **Pediatr Clin N Am**, v. 51, p. 863-888, 2004.
- COSTA, E.B; KOSIN, M.D; LEBENSZTAJN, B. levantamento das condições dermatológicas de pré-escolares de uma escola municipal na cidade de São Paulo em 1990. **Rev bras Saúde esc**, v. 3, p.1-4,1994.
- CUCÉ, L.C.; BELDA JÚNIOR, W.; RIBEIRO, E.B.O. Itraconazol no tratamento da pitiríase versicolor: comparação entre 5 e 7 dias de tratamento. **Rev Inst Med Trop São Paulo**, v. 32, n. 3, p. 181-4, 1990.
- DADALTI, P *et al.* Estudo comparativo entre a aplicação tópica de sulfadiazina de prata + nitrato de cério e aciclovir no tratamento do herpes labial. **Rev Bras Med**, v. 61, n. 8, p. 543-547, 2004.

DEMAIN, J.G. Papular urticaria and things that bite in the night. **Curr Allergy Asthma Rep**, v. 3, n. 4, p. 291-303, 2003.

DEZOTTI, M.S.G. *et al.* Granuloma piogênico: ocorrência, prevalência de gênero e de idade e aspectos clínicos mais comuns. **Salusvita**, v. 19, n. 1, p. 47-60, 2000.

DOGRA, S. e KUMAR, B. Epidemiology of Skin Diseases in School Children: A Study from Northern India. **Pediatr Dermatol**, v. 20, n. 6, p. 470-473, 2003.

DONANGELO, I. ; COELHO, S.M.; FARIAS, M.L.F. Osteogenesis imperfecta no adulto e resposta ao alendronato. **Arq bras endocrinol Metab**, v. 45, n. 3, p. 309-313, 2001.

ERDOGAN, B.S. *et al.* Skin tags and atherosclerotic risk factors. **J Dermatol**, v. 32, n. 5, p. 371-5, 2005.

ESCALANTE JIBAJA, E. *et al.* Ivermectina oral em pediculosis capitis em población infantil. **Dermatol peru**, v.13, n. 2, p.113-117, 2003.

EUGENIO, V.M. *et al.* Tratamento hidroterapêutico em pacientes portadores de osteogênese imperfeita tipo III: revisão bibliográfica. **Mundo saúde (1995)**, v. 28, n. 4, p. 478-484, 2004.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002. CD-ROM.

FOLEY, P. *et al.* The Frequency of Common Skin Conditions in Preschool-aged Children in Australia - *Seborrheic Dermatitis and Pityriasis Capitis (Cradle Cap)*. **Arch Dermatol**, v. 139, 2003.

FONSECA, F.J.A. **Ceratólise escavada: contribuição ao estudo clínico e etiopatogênico**. 1988. 117 f. Dissertação (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1988.

FONTES NETO, P.T.L. *et al.* Avaliação dos sintomas emocionais e comportamentais em crianças portadoras de dermatite atópica. **Rio Gd. Sul**, v. 27, n. 3, p. 279-291, 2005.

FRITSCH, P. Follicular Syndromes with Inflammation and Atrophy. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 713-718.

FROM, L.; ASSAAD, D. Neoplasm, pseudoneoplasms, and Hiperplasias of the dermis. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p.1161-1165.

FUNG, W.K. e LO, K.K. Prevalence of skin disease among school children and adolescents in a student health service in Hong Kong. **Pediatr Dermatol, Dermatology**, v.17, n. 6, p.440-446, 2000.

GARCÍA, E. *et al.* Immune and histopathologic examination of flea bite-induced papular urticaria. **Ann Allergy Asthma Immunol**, v. 92, n. 4, p. 446-52, 2004.

GAWKRODGER, DJ. Racial Influences on skin disease. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p. 3246-3249.

GERBIG, A.W. Treating keratosis pilaris. **J Am Acad Dermatol**, v. 47, n. 3, p. 457, 2002.

GHODSI, S.Z. *et al.* Comparison of cryotherapy and curettage for the treatment of pyogenic granuloma: a randomized trial. **Br J Dermatol**, v. 154, n. 4, p. 671-5, 2006.

GIRALDI, S. *et al.* Oral desensitization in papular urticaria in children. **Trop Doct**, v. 32, n. 3, p. 142-5, 2002.

GOATES, B.M. *et al.* An effective nonchemical treatment for head lice: a lot of hot air. **Pediatrics**, v.118, n. 5, p.1962-70, 2006.

GOLDENBERG, G.; KROWCHUK, D.P.; JORIZZO, J.L. Successful treatment of a therapy-resistant pyogenic granuloma with topical imiquimod 5% cream. **J Dermatolog Treat**, v. 17, n. 2, p. 121-3, 2006.

GONTIJO, B. Itraconazol no tratamento da pitiríase versicolor: esquema de cinco dias. **An bras dermatol**, v. 68, n. 2, p. 121-4, 1993.

GONTIJO, B.; PEREIRA, L.B.; SILVA C.M.R. Malformações vasculares. **An Bras Dermatol**, v. 79, n. 1, p. 7-25, 2004.

GONTIJO, B.; SILVA C.M.R.; PEREIRA, L.B. Hemangioma na infância. **An Bras Dermatol**, v. 78, n. 6, p. 651-673, 2003.

GRAHAM-BROWN, R.A.C. The Ages of man and their dermatosis. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 7th ed, London: Blackwell Science, 2004. p.70.1-70.7

GREVELINK, S.V.; MULLIKEN J.B. Vascular Anomalies and Tumor of Skin and Subcutaneous Tissues. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p.1002-1010.

GRIFFITHS, W.A.D.; JUDGE, M.R.; LEIGH, I.M. Disorder of Keratinization. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p. 1536-7.

GUIMARÃES, N.A. Manifestações dermatológicas na adolescência comentários sobre suas causas e uma proposta de classificação. **An bras Dermatol**, v. 62, supl 1, p. 286-288, 1987.

HALLETT, R. Dermatite Atópica. NAGUWA, SM; GERSHWIN, ME. **Segredos em Alergia e Imunologia**, 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 31.

HAY, R.J.; ADRIAANS, B.M. Bacterial Infections. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p. 1102-1135.

HENNINO, A. *et al.* Fisiopatologia da dermatite de contato alérgica: papel das células T CD8 efectoras e das células T CD4 regulatórias. **An bras dermatol**, v. 80, n. 4, p. 335-345, 2005.

HERNANDEZ, R.G; COHEN, B.A. Insect bite-induced hypersensitivity and the SCRATCH principles: a new approach to papular urticaria. **Pediatrics**, v. 118, n. 1, p. 189-96, 2006.

HEUKELBACH, J. *et al.* Epidemiology and morbidity of scabies and pediculosis capitis in resource-poor communities in Brazil. **Br J. Dermatol**, v. 153, p. 150-156, 2005.

HEXSEL, D.M. *et al.* Tratamento da hipomelanose gotada idiopática por dermabrasão localizada. **An bras dermatol**, v. 72, n. 4, p. 355-60, 1997.

HO, V.C.Y. Benign Epithelial Tumors. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 767-768.

HON, K.L. *et al.* Skin Diseases in Chinese Children at a Pediatric Dermatology Center. **Pediatr Dermatol**, v. 21, n. 2, p. 109–112, 2004.

HOUPT, K.R.; CRUZ, J.R. Acanthosis Nigricans In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 1796-1801.

HOWARD, R.; FRIEDEN, I.J. Papular urticaria in children. **Pediatr Dermatol**, v. 13, n. 3, p. 246-9, 1996.

İNANIR, I. *et al.* Prevalence of skin conditions in primary school children in Turkey: differences based on socioeconomic factors. **Pediatr Dermatol** Vol. 19 No. 4 p.307–311, 2002.

JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. Anomalities of dermal fibrous and elastic tissue. In: JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. **Andrew's Diseases of the Skin Clinical Dermatology**. 10th ed. Canada: Saunders, 2006. p. 516-517.

JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. Disturbances of Pigmentation In: JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. **Andrew's Diseases of the Skin Clinical Dermatology**. 10th ed. Canada: Saunders, 2006. p. 854-855.

JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. Viral diseases. In: JAMES, W.D.; BERGER, T.G.; ELSTON, D.M. **Andrew's Diseases of the Skin Clinical Dermatology**. 10th ed. Canada: Saunders, 2006. p.394-397.

JARAMILLO ANTILLON, O.J *et al.* Estudio comparativo a doble ciego y aleatoria del zinc pyrithion al 1,5 en champú en el tratamiento de la caspa. **Rev costarric cienc Méd**, v.13, n. 1/2, p.33-6, 1992.

JORDAAN, H.F; SCHENEIDER, J.W. Papular urticaria: a histopathologic study of 30 patients. **Am J Dermatopathol**, v. 19, n. 2, p. 119-26, 1997.

KAYA, T.I. *et al.* Idiopathic guttate hypomelanosis: idiopathic or ultraviolet induced? **Photodermatol Photoimmunol Photomed**, 21(5):270-1, 2005.

KILKENNY, M.; *et al.* The prevalence of common skin conditions in Australian school students: 3. Acne vulgaris. **Br J Dermatol**, v. 139, p.840-845. 1998.

KRENGEL, S.; HAUSCHILD, A.; SCHÄFER, T. Melanoma risk in congenital melanocytic naevi: a systematic review. **Br J Dermatol**, v. 155, p. 1-8, 2006.

KUMARASINGHE, S.P. 3-5 second cryotherapy is effective in idiopathic guttate hypomelanosis. **J Dermatol**, v. 31, n. 5, p. 437-9, 2004.

LEE, P.K. *et al.* Pyodermas: Staphylococcus aureus, Streptococcus, and Other Gram-Positive Bacteria. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 1856-1878.

LEITE, A.C. *et al.* Seria o aleitamento materno capaz de alterar a intensidade das manifestações de atopia na infância? **An bras dermatol**, v. 75, n. 3, p. 311-319, maio-jun. 2000.

LEUNG, D.Y.M.; THARP, M.; BOGUNIEWICZ, M. Atopic Dermatitis (Atopic eczema). In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p.1180-1192.

LIN, R.L.; JANNINGER, C.K. Pityriasis alba. **Cutis**, v. 76, n. 1, p. 21-4, 2005.

LONGSHAW, C.M. *et al.* Kytococcus sedentarius, the organism associated with pitted keratolysis, produces two keratin-degrading enzymes. **J Appl Microbiol**, v. 93, n. 5, p. 810-6, 2002.

LÓPEZ, E. *et al.* Tratamiento compartido entre ivermectina via oral y permetrina tópica em la escabiosis. **Rev chil Dermatol**, v. 19, n. 1, p. 27-32, 2003.

- LÓPEZ PADILLA, S.O. Tratamiento de pitiriasis capitis con shampoo de ketoconazol 1 por ciento y 2 por ciento vs disulfuro de selenio 1 por ciento. **Dermatol rev mex**, v. 39, n. 1, p. 22-25, 1995.
- MACLIE, R.M. Epidermal Skin Tumours. In: CHAMPION, R.H., BURTON, J.L., BURNS, D.A. **Rook/Wilkinson/Ebling Textbook of Dermatology**, 6th ed, London: Blackwell Science, 1998. p. 1661.
- MADENCI, E. et al. Alendronate treatment in osteogenesis imperfecta. **J Clin Rheumatol**, v. 12, n. 2, p. 53-6, 2006.
- MAJÁN, J.I. Evaluation of a self-adherent soft silicone dressing for the treatment of hypertrophic postoperative scars. **J Wound Care**, v.15, n. 5, p. 193-6, 2006.
- MAPURUNGA, A.C.P.; GONÇALVES, H.M.G.; MONTEIRO, C.M. Cetoconazol no tratamento da pitiríase versicolor em dose única. **Folha méd**, v. 104, n. 3, p. 97-9, 1992.
- McLEAN, D.I.; GALLAGHER, R.P. "Sunburn" freckles, café au lait macules, and other pigmented lesions of schoolchildren: The Vancouver Mole Study. **J Am Acad Dermatol**, v. 32, p. 565-570, 1995.
- MEIRELE, V.B.; BARROS, C.A.V.; BACELAR, H.P.H. Incidência de escabiose em alunos duma escola pública de Belém-Pará. **Rev para Méd**, v. 15, n. 4, p. 47-50, 2001.
- MENDES, A.I.S. *et al.* Talidomida no tratamento de pacientes com Dermatite Atópica Grave: Estudo retrospectivo de 14 casos. **Rev bras alergologia imunopatol**, v. 28, n. 5, p. 245-248, 2005.
- MENDONÇA, I.R.S.M. *et al.* Inquérito epidemiológico das dermatoses numa instituição infantil. **An Acad Nac Med**, v. 155, n. 2, p. 85-88, 1995.
- MINELLI, L.; NEME, L. Micose superficiais. **Rev bras med**; 61(5):246-256, 2004.
- MOHAMMEDAMIN, R.S.A *et al.* Increasing incidence of skin disorders in children? A comparison between 1987 and 2001. **BMC Dermatology**, v. 6, n. 4, p.1-7, 2006.
- MONCADA, B. *et al.* Alteraciones hormonales en melasma idiopático. **Dermatol rev mex**, v. 38, n. 3, p. 174-7, 1994.
- MONCADA, G. *et al.* Acrocordones: ¿marcadores cutáneos de obesidad y/o diabetes mellitus? **Dermatol rev mex**, v. 39, supl 5, p. 27-9, 1995.
- MORFÍN MACIEL, B. Prurigo por insecto. **Rev Alerg Mex**, v. 50, n. 4, p. 154-60, 2003.
- MORTZ, C.G. *et al.* Prevalence of atopic dermatitis, asthma, allergic rhinitis, and hand and contact dermatitis in adolescents. The Odense Adolescence Cohort

Study on Atopic Diseases and Dermatitis. **Br J Dermatol**; v.144, p. 523-532, 2001.

MOSHER, D.B. *et al.* Hypomelanoses and hypermelanoses. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 836-857.

NANDA, A.; AL-HASAWI, F.; ALSALEH, Q.A. A prospective Survey of Pediatric Dermatology Clinic Patients in Kuwait: An Analysis of 10,000 cases. **Pediatr Dermatol**, v.16, n.1, p.6-11, 1999.

NASCIMENTO, L.V. *et al.*, Prevalência de dermatoses em recém-nascidos no berçário de um hospital universitário. **An Bras Dermatol**, v. 67, n. 6, p. 305-307, 1992.

NGUYEN, J.T.; YAN, A.C.; JAMES, W.D. Large Solitary Café au Latí Spots: A Report of 5 Cases and Review of the Literature. **Cutis**, v.73, p.311-316, 2004.

NINA, B.I.D. *et al.* Apresentação, evolução e tratamento dos hemangiomas cutâneos- Experiência do Ambulatório de Dermatologia Infantil do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **An Bras Dermatol**, v. 81, n. 4, p. 323-327, 2006.

NORONHA, L. *et al.* Nevo epidérmico: análise clínica e histológica de seis casos **An bras dermatol**, v. 74, n. 3, p. 259-262, 1999.

NUÑEZ, R. Dermatitis de contacto. **Rev Asoc Colomb Alerg Inmunol**, v. 10, n. 3, p. 69-76, 2001.

OGUNBIYI, A.O., OWOAJE, E.; NDAHI, A. Prevalence of Skin Disorders in School Children in Ibadan, Nigéria. **Pediatr Dermatol**, v. 22, n. 1, p. 6-10, 2005.

OLIVEIRA, J.R.; MAZOCCO, V.T.; STEINER, D. Pitiríase Versicolor. **An bras dermatol**, v. 77, n. 5, p. 611-618, 2002.

PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Bacterial, mycobacterial, and protozoal infections of the skin. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 365-378.

PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Bites and infestation. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 488-91.

PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Bites and infestation. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 479-95.

- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. cutaneous tumors and tumor syndromes. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p.205-218.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Disorders of pigmentation. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 278-294.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. eczematous eruptions in childhood. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 49-64.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. eczematous eruptions in childhood. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 72-80.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. endocrine disorders and the skin. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 615-625.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Skin disorders due to fungi. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 449-463.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. vascular disorders of infancy and childhood. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p.319-320.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Viral diseases of the skin. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 397-415.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Disorders of hair and nails. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p.178-179.
- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. Disorders of the sebaceous and sweat glands. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p.185-198.

- PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. hereditary disorders of the dermis. In: PALLER, A.S.; MANCINI, A.J. **Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence**. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006. p. 133-134.
- PASCHOAL, F.M. Nevo melanocítico congênito. **An bras dermatol**, v. 77, n 6, p.649-656, 2002.
- PATRUS, A.O. Dermatologia e adolescência. In: MAAKAROUN, M.F.; SOUZA, R. P.; CRUZ, A.R. **Tratado de adolescência: um estudo multidisciplinar**. 1^a ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1991. p. 919-926.
- PAULA, E.B.M. *et al.* **Manual para elaboração e normalização de Dissertações e Teses/ Universidade Federal do Rio de Janeiro**. 3. ed. Rio de Janeiro: SiBI, 2004. p. 1-96.
- PEREIRA, L.B.; GONTIJO, B.; SILVA, C.M.R. Dermatoses Neonatais. **An Bras Dermatol**, v. 76, n. 5, p. 505-537, 2001.
- PERRET, M.P. **Inquérito epidemiológico das dermatoses na população de 4-18 anos das Ilhas do governador e do Fundão**. 1987. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1987.
- PIVNICK, E.K.; RICCARDI, V.M. Neurofibromatoses. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 1825-1833.
- PIZZOL, J.L. Incidência de dermatoses em crianças de zero a seis anos de idade no município de Viana – Espírito Santo – no ano de 1985. **An bras Dermatol**, v 63, n. 1, p. 15-17, 1988.
- PLEWIG, G.; JANSEN, T. Seborrheic dermatitis. In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 1198-1214.
- PONZIO, H.Á.; CRUZ, M.F. Acurácia do exame sob a lâmpada de Wood na classificação dos cloasmas. **An bras dermatol**, v. 68, n. 6, p. 325-8, 1993.
- PROENÇA, N.G.; MORALES, LML; GROTTI, A. Prurigo estrófulo e IgE . **An bras dermatol**, v. 64, n. 5, p. 257-60, 1989.
- RAMOS-E-SILVA, M. *et al.* Estudo multicentrico, aberto e não comparativo da eficácia e tolerabilidade do tioconazol solução spray no tratamento da pitiríase vesicolor. **Rev bras med**, v. 55, n. 4, p. 255-61, 1998.
- REATO, L.F.N *et al.* Perfil dos atendimentos do Ambulatório de Adolescentes do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina da Fundação ABC. **Sinopse**

de Pediatria, n.1, mar. 2000. Disponível em:

<http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp> Acesso em: 18 jan. 2007, 16:30.

REID, R.R. *et al.* Inhibition of procollagen C-proteinase reduces scar hypertrophy in a rabbit model of cutaneous scarring. **Wound Repair Regen**, v. 14, n. 2, p. 138-41, 2006.

RHODES, A.R. Benign Hyperplasias and Neoplasias of Melanocytes In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 881-893.

RIGOPOULOS, D. *et al.* Tacrolimus ointment 0.1% in pityriasis alba: an open-label, randomized, placebo-controlled study. **Br J Dermatol**, v. 155, n. 1, p. 152-5, 2006.

ROGGERO, A.R. *et al.* Tratamiento y reinfestación por escabiosis humana: estudio comparativo entre permetrina al 5 por ciento vs benzoato de bencilo al 25 por ciento. **Dermatol peru**, v. 13, n. 1, p. 30-33, 2003.

ROTHER de AROCHA, J. Nuevas opciones en el tratamiento del melasma. **Dermatol venez**, v. 41, n. 3, p. 11-14, 2003.

RUIS AVILA, J. Xerosis. Pérdida de la función de la piel como barrera / Xerosis. Loss of the barrier function of the skin. **Dermatol rev mex**, v. 41, n. 2, p. 77-83, 1997.

RUSCIANI, L. *et al.* A Cryotherapy in the treatment of keloids. **J Drugs Dermatol**, v. 5, n. 7, p. 591-5, 2006.

SACRE, R.C. *et al.* Melasma idiopático: avaliação das funções tireoidiana, prolactínica e gonadal feminina. **An bras dermatol**, v. 71, n. 3, p. 195-8, 1996.

SANCHEZ, A.P.G. *et al.* Imunologia e atualização terapêutica da dermatite atópica / Atopic dermatitis immunology and therapeutical update. **An bras dermatol**, v. 74, n. 3, p. 275-279, 1999.

SANTILI, C. *et al.* Avaliação clínica, radiográfica e laboratorial de pacientes com osteogênese imperfeita. **Rev Assoc Med Bras (1992)**, v. 51, n. 4, p. 214-220, 2005.

SANTOS, I.B. *et al.* Estudo multicêntrico com cetoconazol creme a 2% no tratamento de dermatofitoses e pitiríase versicolor. **An bras dermatol**, v. 63, n. 4, p. 381-4, 1988.

SANTOS, J.B. *et al.* Dermatoses pediátricas no Hospital da Clinicas da Universidade federal de Pernambuco. **An bras Dermatol**, v 79, n. 3, p. 289-294, 2004

SARAY, Y; GÜLEÇ, AT. Treatment of keloids and hypertrophic scars with dermojet injections of bleomycin: a preliminary study. **Int J Dermatol**, v. 44,n. 9, p. 777-84, 2005.

SERAFINI, S.Z. *et al.* Superantígenos em dermatologia. **An bras dermatol**, v. 73, supl. 2, p. 26-9, 1998.

SERARSLAN, G.; SAVAŞ, N. Prevalence of skin Diseases among children and adolescents living in an orphanage in Antakya, Turkey. **Pediatr Dermatol** v. 22, n. 5, p. 6-10, 2005.

STEEN, CJ; CARBONARO, PA; SCHAWARTZ, RA. Arthropods in dermatology. **J Am Acad Dermatol**, v. 50, n. 6, p. 819-42, 2004.

STIBICH, AS; SCHWARTZ, RA. Papular urticaria. **Cutis**, v. 68, n. 2, p. 89-91, 2001.

STRAUSS, JS; THIBOUTOT, DM. Diseases of the Sebaceous Glands In: FREEDBERG, I. M. *et al.* **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2003. p. 672-684.

TAKANO-LEE, M *et al.* transmission potential of the human head louse, *Pediculus capitis* (Anaplura Pediculidae). **Int J Dermatol** v. 44, n. 10, p. 811-6, 2005.

TANNOUS, Z.S. *et al.* Congenital melanocytic nevi: clinical and histopathologic features, risk of melanoma, and clinical management. **J Am Acad Dermatol**, v. 52, n. 2, p. 197-203, 2005.

VAZQUEZ-LOPEZ, F.; PEREZ-OLIVA, N. Mupirocine ointment for symptomatic pitted keratolysis. **Infection**, v. 24, n. 1, p. 55, 1996.

VYSKOCIL, V.; PIKNER, R.; KUTÍLEK, S. Effect of alendronate therapy in children with osteogenesis imperfecta. **Joint Bone Spine**, v. 72, p. 5, p. 416-23, 2005.

WAGEMANN BULL, E.; WAGEMANN BULL, H.; ARANEDA, G.T. Xerosis en el adulto mayor, **Rev chil Dermatol**, v. 17,n 3, p. 205-209, 2001.

WEBER, M.B. *et al.* Avaliação da relação do prurido e níveis sanguíneos de IgE coma gravidade do quadro clínico em pacientes com dermatite atópica. **An Bras Dermatol**, v. 80, n. 3,p. 245-8, 2005

WEBER, M.B.; ÁVILA, L.G.S.; CESTARI, T.F. Pitiríase alba: aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. **An bras dermatol**, v. 75, n. 3, p. 359-367, 2000.

WENK, C. e ITIN, P.H. Epidemiology of Pediatric Dermatology and Allergology in the Region of Aargau, Switzerland. **Pediatr Dermatol**, v. 20, n. 6, p. 482-487, 2003.

YAMADA, C.K. Ciclosporina e dermatite atópica: revisão bibliográfica 1993-1998. **An bras dermatol**, v. 76, n. 5, p. 617-624, 2001.

YANG, L. *et al.* Identification of fibrocytes in postburn hypertrophic scar. **Wound Repair Regen**, v. 13, n. 4, p. 398-404, 2005.

ZABALLOS, P. *et al.* Dermoscopic findings in pyogenic granuloma. **Br J Dermatol**, v. 154, n. 6, p. 1108-11, 2006.

ZAITS, C. *et al.* Etiopatogenia da dermatite seborréica: estado atual. **An bras dermatol**, v. 71, supl.2, p. 11-5, 1996.

ZAITS, C.; SAMPAIO, S.A.P. Avaliação da eficácia e tolerabilidade do itraconazol no tratamento da pitiríase versicolor. **An bras dermatol**, v. 70, n. 3, p. 195-8, 1995.

ZAMBRANO, F.A.R.; CORREDOR, P.C. Manejo práctico de la escabiosis em niños. **MedUNAB**, v. 5, n. 14, p. 112-117, 2002.

ANEXOS

ANEXO 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (investigação de dermatoses):

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Medicina

PAPS/AIS – Programa de Atenção Primária a Saúde/ Atenção Integral Saúde

Eu, _____ autorizo a inclusão do meu (minha) dependente menor _____ no projeto de pesquisa “*Investigação de dermatoses em crianças e adolescentes das escolas municipais do Rio de Janeiro e promoção de ações de saúde*”. Fui informado(a) que o seu objetivo é verificar a presença das doenças de pele. Para tal será necessário que a criança seja examinada e fotografada; as fotografias terão por finalidade registrar o caso para divulgação em eventos e publicações científicas da especialidade caso se confirme a doença de pele. Será preservada a identidade da criança. Fui informado(a) que poderá ser necessária uma biópsia que consiste na retirada de um pedaço de pele. A anestesia é local sendo necessária algumas vezes, dar ponto. Como possíveis complicações: dor, infecção e mancha roxa no local que são reversíveis. Fui informado(a) ainda que meu dependente receberá o tratamento adequado.

Fui cientificado que o projeto será conduzido em conformidade à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde.

Assinatura do responsável:

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____

Pesquisador principal: Nurimar C. Fernandes – 4^{as} feiras; 12-16 horas; Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau.

Pesquisador associado: Angélica de O. Gonçalves – 4^{as} feiras; 12-16 horas; Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau.

Responsável Maior:

ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(diagnóstico de saúde do escolar):

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Medicina

PAPS/AIS – Programa de Atenção Primária a Saúde/ Atenção Integral Saúde

Diagnóstico de saúde do escolar matriculado em instituições de ensino fundamental da III Região Administrativa da Área de Planejamento 1.0 do Município do Rio de Janeiro.

Eu, abaixo assinado, responsável pelo(a) menor _____ declaro ter lido ou ouvido a leitura do presente termo e estar ciente do que se segue:

1- que voluntariamente autorizo a participação do meu/minha filho(a) neste projeto de pesquisa realizado em parceria pelas equipes da Universidade Federal do Rio de Janeiro e do Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau.

2- que esta pesquisa visa conhecer as condições de saúde dos estudantes do ensino fundamental, identificando as doenças mais frequentes que atingem esse grupo para que se possa propor um modelo de atenção à saúde que responda aos problemas e necessidades encontrados.

3- que os estudantes (crianças e adolescentes) serão entrevistados sobre sua história de vida, hábitos, condições de moradia e condições de saúde.

4- que os alunos serão examinados individualmente com vistas a uma avaliação nutricional, **dermatológica**, postural, odontológica, oftalmológica e fonoaudiológica.

5- que todo esse processo será realizado nas dependências da escola, em horário acordado com os professores e diretores e que não interferirá com as atividades escolares agendadas.

6- que só participarão do trabalho as crianças que desejarem e que tiverem autorização dos pais ou responsáveis.

7- que não haverá qualquer risco para os escolares que participarem do trabalho.

8- que não haverá por parte dos pais ou responsáveis qualquer custo financeiro.

9- que caso eu não concorde com a participação do meu/minha filho (a) na pesquisa, não haverá nenhum prejuízo para ele(a) .

10 - que os resultados das avaliações realizadas e as ações dela decorrentes poderão ser explicados a mim sempre que disponíveis e por mim solicitados.

11- que caso a pesquisa identifique alguma alteração na saúde de meu/minha filho(a) serei orientado quanto as providências a serem tomadas.

12- que todos os dados obtidos na pesquisa referentes ao meu/minha filho(a) serão mantidos em anonimato pelos autores.

13- que quaisquer dúvidas sobre a pesquisa poderão ser obtidas com os responsáveis no posto Marcolino Candau - Rua Laura de Araújo, 36 - 2º andar.

Rio de Janeiro, de de

Responsável pelo menor estudante

Testemunha

ANEXO 3: FICHA PROTOCOLO

Universidade Federal do Rio de Janeiro

PAPS/AIS – Programa de Atenção Primária a Saúde/ Atenção Integral Saúde

Investigação de dermatoses em crianças e adolescentes das escolas municipais do Rio de Janeiro

1) IDENTIFICAÇÃO

Nº ficha: _____ data da avaliação: ____/____/____

Nome da escola: _____

Nome do aluno: _____ idade: _____

Nome da mãe/responsável: _____

Cor: () branco () não branco sexo: () M () F DN: ____/____/____

2) EXAME DERMATOLÓGICO (pele, cabelos, unhas, mucosas):

Ectoscopia: () corada () hipocorada () cianótica () icterica () hidratada

Cicatrizes: hipertróficas() atróficas()

NM congênito() NM adquirido() Outros nevos: _____

Eczemas: atópico() contato() seborreico() pitiríase *capitis*()

Doenças atróficas: líquen escleroso() esclerodermia() estrias()

Infecções viróticas: verruga() herpes() varicela() molusco()

Infecções fúngicas: dermatofitose() pitiríase versicolor() candidíase()

Infecções bacterianas: impetigo() ectima() erisipela() celulite()

Discromias: hiperchromia() hipochromia() pitiríase alba()

Dermatoses parasitárias: pediculose() escabiose() larva migrans()

Outros: prurigo estrófulo() xerose() acne() Outras lesões: _____

Unhas: () alt. da cor _____ () alt. da forma _____**3) EXAMES COMPLEMENTARES:**

Biópsia() outros exames: _____

4) TRATAMENTO:

antifúngico: () tópico () oral corticóide: () tópico () oral emolientes()

antibiótico: _____ anti-histamínico oral()

ceratolíticos () antiparasitário: () tópico () oral xampus/sabonetes ()

conduta expectante () outros: _____

5) CO-MORBIDADES () não () sim quais _____

6) ANTECEDENTES ATÓPICOS:

() pessoal () familiar () estigmas atópicos _____

7) EVOLUÇÃO:

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)