

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

Programa de Pós-Graduação (Mestrado) em Ciências Ambientais e Saúde

**O ESTRESSE BIOPSISSOCIAL,
QUALIDADE DE VIDA DE JOVENS NA
CIDADE DE GOIÂNIA E INFECÇÕES
BACTERIANAS E FÚNGICAS DOS TECIDOS
QUERATINIZADOS**

CLAUDIA MARIA DUQUE DE SOUZA

Goiânia – Goiás

Setembro de 2004

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

Programa de Pós-Graduação (Mestrado) em Ciências Ambientais e Saúde

**O ESTRESSE BIOPSISSOCIAL, QUALIDADE
DE VIDA DE JOVENS NA CIDADE DE GOIÂNIA
E INFECÇÕES BACTERIANAS E FÚNGICAS
DOS TECIDOS QUERATINIZADOS**

CLAUDIA MARIA DUQUE DE SOUZA

ORIENTADOR: DR. LUC MARCEL ADHEMAR VANDENBERGHE

CO-ORIENTADORA: PROF^a. DRA. LIA CÂNDIDO MIRANDA E
CASTRO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais & Saúde, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais & Saúde.

GOIÂNIA – GOIÁS
SETEMBRO DE 2004

CLAUDIA MARIA DUQUE DE SOUZA

**O ESTRESSE BIOPSISSOCIAL, QUALIDADE DE VIDA DE
JOVENS NA CIDADE DE GOIÂNIA E INFECÇÕES
BACTERIANAS E FÚNGICAS DOS TECIDOS
QUERATINIZADOS**

Dissertação apresentada como requisito de
avaliação no curso no de Pós - Graduação
Strictu - Sensu - Ciências Ambientais e Saúde,
UCG.

APROVADA em _____ / _____ / _____

DR. LUC MARCEL ADHEMAR VANDENBERGHE UCG

DRA. SÔNIA MARIA MELLO NEVES UCG

DR. CLEOMENES REIS UFG

DR. LUC MARCEL ADHEMAR VANDENBERGHE

UCG

(ORIENTADOR)

Goiânia

Goiás - BRASIL

A minha família

Pela compreensão e ajuda,

A Deus e aos meus anjos da guarda,

Pela iluminação e suporte emocional;

OFEREÇO

Aos meus familiares, professores, amigos verdadeiros e a Deus que me deram
força nessa etapa tão árdua da minha jornada profissional;

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Aos: professores: Dr.Luc Marcel Adhemar Vandenberghe, por acreditar na minha idéia e Dr. José Alexandre F.Diniz Filho pela paciência e dedicação do seu valioso tempo para me auxiliar na validação de minhas observações.

Aos meus competentes ex-alunos, hoje profissionais biomédicos: Edlaine Montalvão (UCG), Hermínio Maurício da Rocha Sobrinho, Shelly Lopes de Azambuja, Yeda Reny, Rogério Alencar de Moraes, Andréia Costa Cabral, Diogo Lima Pereira e Flávia Ikeda de Araújo.

Aos meus alunos da graduação do curso de Biomedicina: Bianca Procópio e Moura, Vanessa Ferreira de Menezes, Wilson Moreira Torres Júnior e Rachel de Paula Santos.

Aos meus amigos e minha família pela paciência e a Deus por ter permitido que eu concluísse essa exaustiva jornada com sucesso!

“A pele é o espelho da alma!”

Autor desconhecido

SUMÁRIO

RESUMO	X
ABSTRACT	XI
INTRODUÇÃO	1
1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
1.1 DERMATOSES INFECCIOSAS AGUDAS	10
1.2 FUNGOS DERMATÓFITOS	17
1.3 TINEA DE IMPORTÂNCIA MÉDICA	20
1.4 - MICOSES SUPERFICIAIS PROVOCADAS POR FUNGOS NÃO DERMATÓFITOS	22
1.5 MICOSES SUPERFICIAIS PROVOCADAS POR FUNGOS LEVEDURIFORMES	26
1.6 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE ASPECTOS NEURO- IMUNOENDÓCRINOS	27
1.7 COMO PENSAR A RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS SOCIAIS E SAÚDE INDIVIDUAL	35
2 MATERIAIS E MÉTODOS	47
2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	47
2.2 ENTREVISTA	48
2.3 AMOSTRAGEM DAS ESPÉCIMES LABORATORIAIS	50
2.4 PREPARO DAS AMOSTRAS LABORATORIAIS	51
2.5 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS USADOS NOS EXAMES LABORATORIAIS MICROBIOLÓGICOS	53
2.6 ANÁLISE DE DADOS	60
2.7 DESCRIÇÃO QUALITATIVA DOS CASOS	67
3 RESULTADOS	69
3.1 INTRODUÇÃO AOS RESULTADOS GERAIS PERCENTUAIS	69

SEGUNDO O SEXO E FREQUÊNCIA DE PATÓGENOS	
3.2 CMDS (CLASSICAL MULTIDIMENSIONAL SCALING)	71
3.3 ANÁLISE DETALHADA DOS TESTES χ^2 E PERCENTUAIS (%) POR VARIÁVEL DE QV E INFLUÊNCIAS NO ESTRESSE.....	86
3.4 RESULTADOS DA REGRESSÃO LOGÍSTICA DO PRESENTE ESTUDO	88
3.4 INTRODUÇÃO AOS RESULTADOS GERAIS PERCENTUAIS SEGUNDO O SEXO E FREQUÊNCIA DE PATÓGENOS	108
DISCUSSÃO	111
CONCLUSÃO	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
ANEXOS	129
ANEXO A - Entrevista semi estruturada sobre qualidade de vida e fontes estressoras, e aparecimento de infecções bacterianas e fúngicas em tecidos queratinizados em crianças, pré adolescentes e adolescentes de creches na cidade de Goiânia-GO.....	129
ANEXO B - Questionário do anexo A preparado para tabulação dos dados, aplicando 1 (um) para SIM e 0 (zero) para NÃO	132
ANEXO C: Diagrama de Shepard e coordenadas dos pacientes e questões	135
ANEXO D: Termo de Consentimento aplicado aos paciente	137
ANEXO E – Fotos	140

LISTA DE SÍMBOLOS

AM	Assistência Médica
QS	Qualidade se Sono
AEF	Auto - Eficácia (capacidade de executar tarefas)
AE	Auto - Estima
EF	Expectativa de Futuro
RF	Relacionamento Familiar
CEDU	Condições para Educação
RE	Relacionamento Escolar
TR	Transporte para Escola
CE	Condições Econômicas
M	Medo
AF/S	Apoio Familiar e/ou Social
AG/F	Agressão Verbal e/ ou Física
ALPE	Aparecimento de Lesões Pós–Estresse em infecções de tecidos queratinizados
L	Lazer
H	Higiene Pessoal
A	Alimentação
CEM	Compartilhamento Emocional
T	Tristeza
ITQ	Infecções dos Tecidos Queratinizados
QV	Qualidade de Vida

RESUMO

SOUZA, Claudia Maria Duque de. **O estresse biopsicossocial de jovens na cidade de Goiânia e infecções bacterianas e fúngicas dos tecidos queratinizados.** GOIÂNIA: UCG, 2004. 155p. (Dissertação - Mestrado)

O estresse é composto de um conjunto de reações fisiológicas, que se exageradas em intensidade ou duração podem levar a um desequilíbrio no organismo. A reação ao estresse é uma atitude biológica necessária para a adaptação à situações novas.

O objetivo principal da presente investigação é a avaliação em jovens das associações de diversas fontes de estresse e o aparecimento de lesões nos tecidos queratinizados (pêlo, pele e unha) de origem bacteriana e/ou fúngica. Participaram do estudo 83 crianças de 6 a 18 anos com lesões nos tecidos queratinizados (critério de exclusão). 37 pacientes (45%) foram do sexo feminino e 46 pacientes (55%) do sexo masculino.

Foram aplicados vários testes estatísticos como: Multidimensional Scaling (MDS - método clássico de Kruskal), teste Qui-Quadrado, Regressão Logística, Análises de Frequências Percentuais para avaliação de prevalência de certas variáveis, como sexo, patógenos bacterianos e fúngicos, número de exames positivos e negativos. Das 83 lesões analisadas clínico-laboratorialmente, 41% (35 pacientes) foram positivos para infecções nos tecidos queratinizados e 59% (48 pacientes) foram negativos. Desses pacientes com infecções 51% (18 pacientes) foram do sexo masculino e 49% (17 pacientes) foram do sexo feminino. Os resultados pelo MDS mostraram que as variáveis medo, relacionamento familiar, condições econômicas, auto-eficácia, auto-estima, agressão verbal e/ou física, qualidade de sono, higiene, lazer, alimentação, expectativa de futuro, relacionamento escolar e tristeza foram de maior evidência. Porém, pelo teste qui-quadrado com nível de significância menor que 0,05 (ou 5%), as variáveis medo com p de Fisher = 0,038 e $\chi^2 = 4,293$; transporte escolar com p de Fisher = 0,087 e $\chi^2 = 2,932$ e tristeza com p de Fisher = 0,098 e $\chi^2 = 2,741$ se confirmaram pela regressão logística.

Os exames mostraram que de fato, se trata principalmente de patógenos oportunistas que se beneficiam de falta de higiene, alimentação precária e oleosidade em tecidos. Os dois primeiros são resultados de um ambiente social precário e o último é exacerbado pelo estresse crônico.

ABSTRACT

SOUZA, Claudia Maria Duque de. **The stress biopsychosocial of Youths of the city of Goiânia and bacterial and fungal infections of the keratinous tissues.** GOIANIA: UCG, 2004. 155p. (Dissertation - Psychology)

The stress is compound of an entirety of physiological reactions, and if they get exaggerating on intensity or a long period they can take to a disequilibrium in the organism. The reaction related to the stress is a biological attitude necessary to get new adaptations to new situations.

The main objective of been present in investigations is the valuation of young people of the institutions of many fount of stress and the appearing of lesions in the keratinous tissue (hair, skin and nail) of origin bacterial or /and fungal. There were 83 children, between 6 to 18 years old that participated of the study, with lesions in the keratinous tissue (criterion of exclusion). 37 patients (45%) were of the female sex and 46 patients were of the male sex.

There were applied many statistics tests like: Multidimensional Scaling (MDS-classic method of Kruskal), Chi-square Test, Regression Logistic, Analyses of Percentile Frequencies for the valuation of the permanence of some variables like sex, fungal and bacterial pathogens, number of positives and negatives exams. From the 83 lesions, clinical and laboratory analysis, 41% (35 patients) were positive related to the infections in the keratinous tissue, and 59% (48 patients) were negatives. From these patients with infections 51% (18 patients) were of the male sex, and 49% (17 patients) were of the female sex. The results according to the MDS showed that variables fear, family relationship, economical conditions, solemnity-effectiveness, solemnity-esteems, verbal and/or physics aggression, sleep quality, hygiene, leisure, feeding, future expectation, school relationship and sadness, were in a bigger evidence. However, for the qui-square test with a smaller level of significance than 0,05 (or 5%), the variables fear with p of Fisher = 0,038 ad test $\chi^2 = 4,293$, school transport with p Fisher = 0,087 and test $\chi^2 = 2,932$ and sadness with p Fisher of 0,098 and test $\chi^2 = 2,741$ that were confirmed by the Regression Logistic.

The exams showed that actually, it deals about essentially opportunists pathogens that make good use of the absence of hygiene, precariousness feeding and oily's tissue. The first and the second result get origin in a precariousness social environment and the last is exacerbate because of the chronic stress.

INTRODUÇÃO

Para entendimento dos assuntos abordados nessa pesquisa precisamos de breves esclarecimentos sobre as estruturas histopatológicas da pele sã, tipos de queratina, estrutura e conceito de pêlos e também sobre a lâmina ungueal.

Iremos nessa introdução abordar brevemente aspectos embrionários desses tecidos queratinizados para melhor entendermos certas correlações de patologias desses tecidos queratinizados e desequilíbrios emocionais, ou melhor, estresse e suas múltiplas conseqüências. Todavia nesse trabalho iremos abordar sucintamente à parte de neuro-imuno-endócrinologia, pois não é o foco da presente pesquisa.

A intenção desse trabalho é correlacionar as diferentes facetas do estresse como fatores desencadeantes de patologias infecciosas em pele, pêlo e unha. Fatores predisponentes como má condição sanitária, alimentação, moradia, carências ou distúrbios de comportamento por razões emocionais serão colocados como pontos de avaliação de qualidade de vida. Porém a nossa proposta é se essas pacientes crianças, adolescentes e pré-adolescentes têm, ou não, infecções nesses tecidos e quais desses fatores ou variáveis psico-ecológicas possam estar interagindo com os indivíduos em questão e favorecendo a aparição dessas dermatoses e outras manifestações infecciosas bacterianas e fúngicas (pêlo e unha).

Qualidade de vida é uma resultante das apreciações pessoais e subjetivas de indivíduos sobre o que, num dado contexto represente objetivamente o bem-ser, bem-ter e o bem-viver. A partir de singulares zonas de sentidos ou atributos à própria vida. (Mendonça, 2004)

Um grande número de profissionais da saúde e pesquisadores de ciência sociais administradores de hospitais e até políticos estão levando em consideração o real objetivo de se ter uma boa qualidade de vida como prevenção de doenças e também

como suporte psicossocial da comunidade. (Ventegodt, 1994). Isto está se tornando fortemente evidente de que a doença está intimamente relacionada com a qualidade de vida e ainda como as percepções individuais contribuem na vivência saudável. (Ventegodt, 1994). Trinta anos atrás, isso poderia ser causa de um tumulto nas pessoas no setor da saúde se afirmássemos que a solidão e a depressão influenciavam no desenvolvimento de câncer.

A depressão em homens de meia idade os deixa duas vezes mais propensos a morrer de câncer que os não depressivos (Skekelle *et al*, 1981 citado por Ventegodt, 1994).

O interesse global e pesquisas das significâncias sobre a qualidade de vida tem aumentado nos últimos vinte anos, principalmente na medicina e áreas da saúde e reabilitação. (Ventegodt, 1994).

Pesquisadores dinamarqueses têm contribuído e feito presença, quando observavam indivíduos com câncer de pulmão, quanto à qualidade de vida (Lau, 1989 citado por Ventegodt, 1994).

Estudos de estilo de vida e bem-estar (Petersen *et al* e Jogesen *et al*, 1982, citado por Ventegodt, 1994) e na organização européia para pesquisa de tratamento de câncer (EOTEC), a qual desenvolve um novo índice de escala de qualidade de vida (Aarosen *et al*, 1993 citado por Ventegodt, 1994).

Recentemente, o conceito de qualidade de vida tem sido um assunto de motivo de atenção de inúmeros estudos filosóficos e psicológicos (Aggernaes 1989, Kamp 1991, Sandoe 1992, Henriksen 1992, Holm *et al*. 1994, citado por Ventegodt, 1994).

Normalmente esses questionários e entrevistas semi-estruturados abordam variáveis com vários domínios: status sócio-econômico, estilo de vida, saúde, atitudes e visão da vida, expectativa de futuro. A interdisciplinaridade e multidisciplinariedade são

necessárias para trabalhar as pesquisas nesse assunto, devido à complexidade da área biológica. (Ventegodt, 1994).

Pesquisadores podem determinar qualidade de vida de um grupo de pessoas usando aproximação qualitativa. Um dos meios que podem conduzir as pesquisas é através de entrevistas semi-estruturadas com as pessoas, observando-as no seu dia-a-dia, perguntando sobre seus anseios. (Ventegodt, 1994).

Cada uma dessas investigações através das perguntas aborda um assunto, uma categoria, e ainda nos permitem enriquecer com as observações dos pesquisadores que podem avaliar a proximidade e a sensibilidade das descrições de vida e isso é de suma importância para os resultados. Ainda podem contribuir para melhores tratamentos ou mudanças nos cuidados para a saúde individual ou do grupo que está sendo estudado. (Ventegodt, 1994).

Qualitativa ou quantitativamente, estudos devem ser movidos de mão em mão e os sinais e as realizações intuitivas atingem qualidade e devem ser testados quantitativamente, porém as interpretações devem ser ilustradas qualitativamente. (Ventegodt, 1994).

Teorias sobre qualidade de vida são extremamente raras. Uma exceção é a do famoso trabalho de Maslow, (1962), citado por Ventegodt (1994). O desenvolvimento de instrumentos para mensurar a qualidade de vida não tem sido significativamente baseado e Guadagnoli (1988), Beckman e Ditlev (1987), mas parece ser colocadas juntas sobre uma base comum. Isto é devido à existência de muitas das escalas de proporções de qualidade de vida, porém não tem validação de teoria construtivista. (Ventegodt, 1994).

Todavia, a reprodutibilidade da probabilidade por escala é usualmente adequada. A psicometria serve para analisar e relacionar através de um perfil individualizado,

utilizando um método quantitativo segundo McDowell e Newll (1987), Ferrans e Powers (1985), Ochs *et al.* (1988), citados por Ventegodt (1994).

“A pele ou *cútis* é o manto de revestimento do organismo, indispensável á vida e que isola os componentes orgânicos do meio exterior. Constitui-se em complexa estrutura de tecidos de várias naturezas, dispostos e inter-relacionados de modo a adequar-se, de maneira harmônica, ao desempenho de suas funções” (Sampaio, 2001).

A pele se divide em: Epiderme, Derme e Hipoderme ou tecido adiposo. A Epiderme é um tecido estratificado que é mais espessa nas pálpebras (0,04mm) e mais grosseira nas regiões palmo plantares (1,6mm). A epiderme é constituída predominantemente de queratinócitos, que são células que apresentam características subcelulares, segundo a sua diferenciação. Os melanócitos, que são células que permitem a coloração da pele, estão na camada basal da epiderme. A derme ou cório é descrita como um estroma fibro-elástico que alberga os vasos sanguíneos e receptores de tato, frio, e calor. Ainda nessa camada encontramos as glândulas sudoríparas, sebáceas e folículos pilosos (Sampaio, 2001).

As citoqueratinas são umas redes de filamentos intracitoplasmáticos do queratinócitos. Existe mais de trinta tipos de queratina, cada uma com um gen específico. A separação dessas queratinas é através de eletroforese em gel e os critérios de separação são: pH e corrente elétrica. As queratinas ainda podem ser separadas nos tipos I e II. As do tipo I (citoqueratinas ácidas) têm pesos moleculares menores que 40 a 51 Kd. As do tipo II (citoqueratinas neutro-alcalinas) possuem o pH entre 52 e 70Kd. Ainda temos as tricoqueratinas, que são as mais endurecidas, encontradas em unha e pêlo (Sampaio, 2001).

Os pêlos são estruturas filiformes que contem células queratinizadas e seus componentes principais são: Arginina, Cisteína e Citrulina. Ressaltando que esses componentes se diferem em outros pêlos animais. Temos basicamente dois tipos de

pêlos, que são o velus e o terminal. O velus, característico do adulto, é bem afilado. O terminal é espesso e se localiza na barba, púbis e axilas. No feto podemos encontrar o lanugo ou pêlo fetal (Sampaio, 2001).

Os pêlos têm estruturas anexas como as glândulas sebáceas e o músculo eretor do pêlo. O pêlo tem um ciclo de crescimento; A fase inicial ou anágena tem grande atividade mitótica da raiz, é uma fase de crescimento. A fase catágena é uma fase já de regressão, quase que reduz a um terço do seu tamanho normal. Há interrupção da mitogênese da matriz, e dura mais ou menos três semanas. A Fase telógena é uma fase em que o pêlo encontra-se em desprendimento do couro cabeludo e tem duração de três meses (Sampaio, 2001).

Existem fatores que regulam o ciclo do pêlo como, por exemplo, os fatores sistêmicos, nutricionais, hormonais, humorais, andrógenos em particular e emocionais (Sampaio, 2001).

As unhas são lâminas queratinizadas que recobrem a última falange dos dedos. A unha é dividida em quatro partes: raiz (parte posterior), lâmina (aderente ao leito ungueal), dobras laterais e bordas livres (Sampaio, 2001).

Na embriogênese da pele podemos salientar que esta deriva dos folhetos embrionários chamados ectoderma e mesoderma. O ectoderma dá origem a epiderme, folículos pilosos, glândulas apócrinas, écrinas e unhas. O mesoderma dá origem às fibras colágenas, elásticas, vasos sanguíneos, músculos e tecido adiposo (Sampaio, 2001).

A epiderme é uma única camada de células, não diferenciada por volta da terceira semana de gestação. O aparelho pilosebáceo desenvolve-se por volta da nona semana de gestação. Após a décima quarta semana acontece o desenvolvimento das glândulas sudoríparas écrinas e na décima semana a matriz ungueal começa a sua formação. Existem relatos de que a correlação entre dermatoglifos e doenças

neurocutâneas evidencia as relações entre o desenvolvimento da pele e do sistema nervoso central, pois ambos podem ser atingidos por um mesmo distúrbio fundamental na embriogênese (defeitos cromossômicos) (Sampaio, 2001).

Um dos primeiros estudos sobre estresse foi realizado por Hans Selye, em 1936, que submeteu cobaias a estímulos estressores, observando padrão específico na resposta comportamental e física dos animais. Selye descreveu os sintomas do estresse sob o nome de Síndrome Geral de Adaptação (SGA), composta de três fases sucessivas: Esta síndrome é dividida em três partes: reação de alarme, adaptação ou resistência e por último a fase de exaustão ou esgotamento. Após a fase de esgotamento era observado o surgimento de diversas doenças sérias, como úlcera, hipertensão arterial, artrite, lesões miocárdicas e lesões em tecidos queratinizados (Ballone, 2002).

Na fase de alarme, que se subdivide em fase de choque e de contrachoque, o sistema nervoso autônomo (SNA) participa ativamente, desencadeando alterações fisiológicas, as quais podem ter inibição ou ativação de diversos sistemas, vísceras e glândulas (Ballone, 2002).

Na fase aguda do estresse (choque ou alarme), o hipotálamo promove a liberação do hormônio que estimula a hipófise a produzir o ACTH, que caminha para a corrente sanguínea e conseqüentemente estimula a supra-renal para liberar os corticóides (Ballone, 2002).

O hipotálamo é responsável pela maior parte da estimulação do SNA em sua porção simpática ativando, assim, as respostas físicas, mentais e psicológicas do estresse. A hipófise é uma glândula próxima ao hipotálamo que consta do sistema mestre endócrino. Na resposta ao estresse, o hipotálamo secreta neuro-hormônios como: dopamina, norepinefrina e Fator Liberador da Corticotrofina (CRF). O hipotálamo é considerado o sítio cerebral mais importante pela constelação de respostas orgânicas aos agentes estressores e a hipófise tem como uma das principais funções no estresse de

estimular a supra renal. Uma vez estimulada, há um aumento do Hormônio adreno-corticotrófico (ACTH) que ativa por via sanguínea as supra-renais que produzem então as catecolaminas e os corticóides. As catecolaminas são de suma importância na resposta fisiológica do estresse, pois o seu aumento é um dos indicadores biológicos do mesmo. Alguns exames detectam aumentos dos metabólitos das catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) na urina e também o cortisol (esteróide).

Além das catecolaminas, as supra-renais secretam o cortisol que é um esteróide, que, com o aumento de seu nível, influencia o sistema imunológico, inibindo a resposta inflamatória, afetando essencialmente as células T. Temporariamente essa inibição parece ser benéfica, vista diminuir a intensidade das reações inflamatórias aos agentes do estresse (Ballone, 2002).

O estresse aumenta, além do ACTH, a vasopressina, a prolactina, o TSH (hormônio tireo-estimulador) e a somatotrofina (GH_Crescimento) (Ballone, 2002).

A segunda fase do estresse é a de adaptação ou resistência, que se caracteriza pela hiperatividade hipotalâmica e em particular hipofisária sobre as supra-renais. Essa fase é mais crônica, a qual proporciona um aumento de volume das supra-renais, atrofia do baço e estruturas linfáticas e um continuado aumento de glóbulos brancos no sangue (leucócitos). Dessa maneira a ativação da hipófise no estresse e em seguida do sistema endócrino é no sentido de proteção e energia para defesa do agressor (a camada medular da supra-renal ativa as catecolaminas, que por sua vez ativa a glicogênese no líquido extracelular, glicogênese no fígado, inibindo a insulina e estimulando, por último, o glucagone, hormônios pancreáticos). Nesta fase há persistência de atividade do sistema simpático (catecolaminas), permitindo maior energia das células (glicose) seguindo com a liberação dos glicocorticóides, que regulam as catecolaminas também, pois a síntese de catecolaminas necessita de glicose. A taxa de glicose durante o estresse tem que ser alta, mas se o estresse fica crônico os glicocorticóides são destrutivos para os tecidos (ósseo)

e inibindo o crescimento. No estresse crônico pode haver diminuição das respostas, podendo até ter uma antecipação das mesmas, ou seja, é como você estivesse acostumando aos estressores, porém pudesse desenvolver a reação de estresse apenas diante da perspectiva ou expectativa do estímulo (Ballone, 2002).

A terceira fase do estresse é a fase de exaustão ou esgotamento. As maiorias dos sintomas somáticos e psicossomáticos aparecem nessa fase. Há uma falha nos sistemas de adaptação e déficit energético. A resistência dos organismos não é limitada. Ela é um somatório das reações gerais não específicas, que se desenvolvem como resultado da exposição prolongada ao estresse, ao qual ela tenta adaptar-se e posteriormente não conseguiu manter-se em “equilíbrio”.

Fala-se da Síndrome Geral de Adaptação, porque as metas para sobrevivência física foram abaladas pela sua sobrevivência social e afetiva (Ballone, 2002).

Os agentes estressores crônicos não representam somente uma ameaça ao bem estar físico e imediato, são antes disso, estimuladores de tomadas de atitude diante de ameaças subjetivas e abstratas. O homem moderno diferencia-se do homem pré-histórico, pois hoje ele não necessita só sobreviver, adaptar-se aqui e agora, hoje. Ele necessita sobreviver social, profissional, familiar e economicamente. Isso tudo faz com que presente, passado e futuro sejam fatores de estresse e contam no sucesso de existir. Além disso, o ser humano tem que se adaptar emocionalmente às cicatrizes do passado e as perspectivas do futuro.

O ser humano tem se adaptar aos problemas da infância, às perdas e aos abandonos sofridos, às agressões, ao medo e frustrações. Tem que se adaptar às expectativas que seu grupo social lhe dirige (estigmas), a identidade conveniente, mas nem sempre sincera, à competição, à manutenção de seu espaço social, às angústias do amor, à conquista da segurança para seus entes queridos. Enfim, adaptar-se as ameaças impalpáveis e abstratas, ameaças essas encontradas mais em seu mundo interior, como

um inimigo sempre presente, do que fora dele. Todos esses estímulos estressores são capazes de convocar a Síndrome Geral de Adaptação por tempo indeterminado. A doença é o custo mental ou biológico do esforço adaptativo às reações ao estresse.

1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As lesões de pele e folículos pilosos podem ser de caráter agudo ou crônico. A coleta de abscessos de pele deve ser feita com seringa e agulha estéreis para retirar o verdadeiro agente do processo infeccioso cutâneo. Os swabs só coletam a superfície externa da ferida e, conseqüentemente, os microorganismos do ambiente aéreo do local. Se a amostra estiver dentro de seringa e a semeadura demorar, colocar num recipiente de anaerobiose com agulha tampada. Se a coleta for com swab, abrir as bordas da lesão com luvas estéreis (Fitzpatrick *et al.*, 1997).

1.1 DERMATOSSES INFECCIOSAS AGUDAS

As piодermites são manifestações patológicas exógenas que têm, geralmente, como agentes etiológicos os *Streptococcus,sp*; *Staphylococcus aureus*; *Pseudomonas,sp*; *Proteus,sp* e *Klebsiella,sp*. A piодermite pode ter localização epidérmica, dermo-epidérmica, cutânea profunda ou subcutânea. Quanto à distribuição, pode ser difusa e não ligada aos folículos, como também pode apresentar comprometimento peripiloso. Nos lactentes e crianças no período pré-escolar, a piодermite pode estar nos canais excretores das glândulas sudoríparas écrinas e no adulto nas glândulas sudoríparas apócrinas (Trent *et al.*, 2001).

Os co-fatores que favorecem a instalação das piодermites é o estado nutricional precário, a queda de resistência imunológica (poucos anticorpos, terapia com corticóide e/ou imuno-supressores), a maceração local dos tecidos (descamação, contaminação pelas fezes), a formação de rágades sob a ação de certos parasitas (escabiose) e finalmente, os focos piогênicos, que podem provocar infecções internas, como a nefrite. (Trent *et al.*, 2001).

Os tipos mais conhecidos de piodermites são as foliculares e as não foliculares ou difusas, descritas a seguir:

1.1.1 Piodermites foliculares

As Piodermites foliculares podem ser:

1.1.1.1 Impetigo estafilocócico não contagioso ou estafilodermia de Wilson Bockhart: lesão (ostiofoliculite) pequena, semelhante a uma cabeça de alfinete, ou pústula com eritemia ao redor. Prognóstico: bom com cura em poucos dias sem seqüelas. Conseqüência: pode evoluir para o furúnculo. Agente: *Staphylococcus aureus*. Tratamento: romper a pústula, aparar o líquido e tratar com pomada antibiótica como Nebacetin® ou Diprogenta®. O uso de permanganato de potássio antes de usar as pomadas é de grande valia (Trent *et al.*, 2001).

1.1.1.2 Foliculite da barba ou sicose não parasitária: apresenta lesão em pápula, pustulosa e disseminada. Os agentes são: *Staphylococcus, sp* associado à *Cândida, sp*. Os fatores predisponentes são: diabetes, rinite crônica, aparelho de barbear, pêlos encravados no ato de barbear. O tratamento é feito com aplicação de desinfetantes e álcool associados a substâncias bactericidas. A autovacina tem dado bons resultados (Trent *et al.*, 2001).

1.1.1.3 Acne necrotizante (foliculite necrozante): localizada na linha de implante dos cabelos, folículos ou ao redor dos mesmos. Tem sintoma de prurido. A seqüela é uma cicatriz. O agente é o *Staphylococcus aureus*. As reincidivas são frequentes (Trent *et al.*, 2001)

1.1.1.4 Granulomas provocados por enterococos (Korting): são localizados no folículo e pré-folículo. As regiões ano-genital e fossas axilares são acometidas. Apresenta lesões em forma de nódulos volumosos. As seqüelas são cicatrizes com áreas

atróficas. O agente etiológico é *Streptococcus faecalis*. Pode ser confundida com a tuberculose cutânea (Trent *et al.*, 2001).

1.1.1.5 Furúnculo: tem como seqüência a presença de infiltrado na região perifolicular, seguido por necrose central (carniço) e com evolução (aguda, sub-aguda ou super aguda). Localiza-se no lábio superior, nariz e nuca (carbúnculo é o furúnculo de fusão ou em peneira). Os sintomas podem ser febre e calafrios, sugerindo flebite. As seqüelas são trombozes da veia facial e/ou jugular. O agente é o *Staphylococcus aureus*. É resistente a drogas Beta-lactâmicas, tais como, penicilinas, cefalosporinas, monobactâmicos e carbapenêmicos (Trent *et al.*, 2001). A lesão é em forma de pústula, com pêlo central sobre base infiltrada e nódulo com tendência a fluidificação. A localização é folicular (profunda necrotizante com perifoliculite). Há linfadenite satélite com dor. A reincidiva do furúnculo é a furunculose. Localiza-se no lábio superior, costas, nádegas e membros. Apresenta febre e calafrios. A Complicação é a tromboflebite. A População alvo é qualquer paciente com doença debilitante. O Agente é o *Staphylococcus aureus* (Trent *et al.*, 2001)

1.1.1.6 Carbúnculo ou Antraz: é a fusão de vários furúnculos. As lesões são em forma de abscessos subcutâneos, subcutâneos e dérmicos loculados, pústulas superficiais, tampões necróticos e orifícios que drenam o pus. É doloroso e arredondado com linfangite e adenite. Localiza-se na barba, nuca, couro cabeludo, axila nádegas. O agente etiológico é o *Staphylococcus aureus* (*Staphylococcus aureus* Meticilina resistente = MRSA). Os exames laboratoriais para detecção do patógeno são o Gram, TSAQ e Hemocultura, para casos graves. A coleta é feita do pus da lesão. Apresenta lesão cicatricial. As populações alvo são os pacientes diabéticos e debilitados (Trent *et al.*, 2001).

1.1.1.7 Acne vulgar: afecção pilo-sebácea inflamatória, com localização na face e região antero-posterior do tórax. Tendência hereditária, com 50% de chance de

aparecimento nos filhos de pais com acne. Também conhecida como síndrome XYY. Hiperceratose (comedões) acrescida da obstrução folicular e da hipersecreção sebácea. O seu agente é o *propionibacterium acne* (Trent *et al.*, 2001).

1.1.2 Piodermites difusa não folicular

As piodermites difusas não foliculares podem ser classificadas em:

1.1.2.1 Impetigo contagioso estreptocócico: a lesão é em forma de crostas espessas, cor de mel ou amarelo âmbar (pré-escolar - outono); lesão em forma de crostas delicadas iguais ao verniz e em forma de bolhas (adulto - verão). Os agentes são o *Streptococcus pyogenes* (estreptocócica) e o *Staphylococcus aureus* (estafilodermia). Podem-se encontrar as duas bactérias associadas e a lesão, então, tem forma bolhosa (Trent *et al.*, 2001).

1.1.2.2 Piodermite gangrenosa: lesão ulcerativa dolorosa, única ou múltipla, rasa e de contornos policíclicos que tende a aumentar na periferia. As bordas têm deslocamento frouxo da epiderme e maceração com eritema ao redor. O agente é *Pseudomonas aeruginosa* (ectima gangrenoso do adulto) (Trent *et al.*, 2001).

1.1.2.3 Perleche ou boqueira: localiza-se na comissura labial; na criança é causada por *Staphylococcus, sp.* No adulto, pela *Cândida albicans* (Trent *et al.*, 2001).

1.1.2.4 Erisipela ou estreptodermia cutânea linfática: tem como sintomas calafrios, febre alta e linfadenopatias regionais. A lesão é um eritema vermelho vivo com hipertermia local; eritema com contornos em forma de labareda inicialmente e posteriores contornos borrados. O agente é o *Streptococcus pyogenes* (grupo A), com período de incubação de 2 a 3 dias. Tem como seqüelas fibrose e edema linfático (elefantíase) (Trent *et al.*, 2001).

1.1.2.5 Celulite: os agentes causadores de celulite mais freqüentes em crianças são a *Haemophilus Influenzae*, *Streptococcus* do Grupo A (*pyogenes*) de Lancefield e

Staphylococcus aureus e nos adultos são o *Streptococcus* do Grupo A (pyogenes) de lancefield e o *Staphylococcus aureus*. Os agentes etiológicos incomuns nos adultos são o *Haemophilus Influenzae* (Tipo b), *Streptococcus* do Grupo B de Lancefield e o *Pneumococcus* e os incomuns nas crianças são os *Pneumococcus*, *N. meningitidis* do grupo b (periorbitária).

A disseminação da celulite se dá por via hematogênica, através dos patógenos *Pneumococcus*, *Vibrio vulnificus* e *Cryptococcus neoformans*, acometendo assim, os tecidos frouxos (Trent *et al.*, 2001). Os fatores predisponentes para o surgimento da celulite são: a abrasão, a mordida humana, a picada de inseto, a queimadura, a laceração, a punção, rágadas, a incisão cirúrgica, a infecção orofaríngea e a otite média. Os locais de maior ocorrência da celulite são as pernas, como porta de entrada para a tinea interdigital, os braços, em função do uso localizado de drogas, o tronco, devido à ferida cirúrgica e a face, provocado pela rinite e a conjuntivite. Nas crianças, os locais de maior ocorrência são as bochechas, a área periorbital, a cabeça e o pescoço.

Os agentes etiológicos das celulites podem ser o *Staphylococcus aureus*, o *Streptococcus* do Grupo A, o *Streptococcus agalactiae* (SGB) e o *Streptococcus pneumoniae*. *Staphylococcus aureus* (infecção preexistente adquirida através de drogas injetáveis). Posteriormente podem evoluir para síndrome do choque tóxico e Síndrome da pele escaldada; *Streptococcus* do Grupo A. Mais comum, pode não ser causada por solução de continuidade e é um tipo superficial de celulite (vasos linfáticos); *Streptococcus agalactiae* (SGB) (Celulite anogenital que acomete os tecidos pélvicos). No pós-parto temos o sepse puerperal (Trent *et al.*, 2001); *Streptococcus pneumoniae*, tem como população alvo: LES, Deficiência de Complemento, os portadores do HIV, usuários de drogas e alcoólatras, corticóides (lesões bolhosas, eritematosas e violáceas).

A síndrome pele escaldada pode ser chamada de síndrome do choque tóxico que é promovida por *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus* do Grupo A. Há descamação pamoplantar. Essas bactérias tem superantígenos (Trent *et al.*, 2001).

1.1.3 Outros tipos de piodermites não foliculares

Podemos citar, outros tipos de piodermites não foliculares, como Erisipelóide, Ectima gangrenoso, influenzae, Ectima por *Vibrio vulnificus*, Erisipeloide, Antraz cutâneo, Tularemia, Difteria cutânea, Toxoplasmose cutânea, Gangrena gasosa ou mionecrose e Ectima. Esses piodermites serão descritos abaixo:

1.1.3.1 Erisipelóide: ocorre na região das mãos e dedos, com maior frequência nas pessoas que manipulam peixes, mariscos, suínos e carne bovina. A lesão é eritematosa e edemaciada. Tem como agente etiológico o *Erysipelothrix rhusiopathiae* (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.2 Ectima gangrenoso: no paciente neutropênico, provocando lesão dolorosa, inflamada, necrótica e de bordas frouxos. A região afetada é a anogenital, membros inferiores e axilas. É comum a bacteremia e tem como agente etiológico o *Pseudomonas aeruginosa*;

1.1.3.3 Promovida por *H. influenzae*: ocorre em criança com menos de 2 anos. A região afetada é a bochecha e área periorbitária. Tem como lesão característica a eritematosa, edemaciada e violácea. Diminui a incidência com vacinação;

1.1.3.4 Ectima por *Vibrio vulnificus*: tem como causa a ingestão de frutos do mar contaminados, provocando diarreia e lesão na pele. As doenças subjacentes são a cirrose, diabetes e imunossupressão. É comum a bacteremia;

1.1.3.5 Antraz cutâneo: tem como agente o *Bacillus anthracis*, Gram positivo, e provoca uma lesão em forma de bolha sanguinolenta ou pústula com escara negro azulada (carbúnculo do Antraz) (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.6 Tularemia: tem como agente a *Pasteurella turalensis*, que provoca lesões ulcerativas, oculares e glandulares (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.7 Difteria cutânea: rara nos dias atuais, tem como agente o *Corinebacterium dyphiteriae*. A lesão pode ser impetigosa, ectimatososa, intertriginosa, eczematóide ou gangrenosa (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.8 Toxoplasmose cutânea: tem como agente o *Toxoplama gondii*. As lesões são exantema com febre, nódulo ou gomos (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.9 Gangrena gasosa ou mionecrose: tem como agente o *Clostridium perfringes* (Trent *et al.*, 2001);

1.1.3.10 Ectima: tem como agente o *Streptococcus* do Grupo A e *Staphylococcus aureus*. É localizado na derme. Apresenta lesões bolhosas eritematosa e vesicular (*Staphylococcus aureus* - fago 2 sorotio 71) e lesões não bolhosas pustular e crostosa. As não bolhosas tem maior incidência na face, braços e nádegas. As bolhosas no tronco, face mãos e áreas intertriginosas (Trent *et al.*, 2001);

1.1.4 Infecções em forma de abscesso

Temos ainda infecções em forma de abscesso na epiderme ou de natureza notudar, como:

1.1.4.1 Paroníquia estafilococcica (Trent *et al.*, 2001): promovido por traumas de manicure ou doméstico. A lesão localiza-se na região periungueal, e pode ser eritematosa, tumefeita, fissurada e pustulosa. Os abscessos podem ser dérmicos (gordura subcutânea e músculos);

1.1.4.2 Hidrosadenite (Trent *et al.*, 2001): são infecções de glândulas apócrinas, localizadas nas aréolas mamarias, região anogental e cavos plantares. Os fatores predisponentes são o suor excessivo e atrito do vestuário. As lesões podem ser do tipo

nódulos volumosos e duros, com eritema e extrusão de exsudado. É Reincidivante. Seu agente etiológico é o *Staphylococcus aureus*.

1.2 FUNGOS DERMATÓFITOS

Infectam pele, pêlo e unha na espécie humana e animal, produzindo doenças conhecidas como tineas ou tinhas, cujo tratamento, normalmente, é feito com TERBINAFINA. Em KOH têm-se hifas hialinas esverdeadas acompanhadas de formas vegetativas (clamidósporos, corpos nodulares, etc.) e, frequentemente, com arthroconídeos (fragmentação de hifas). Para a identificação das espécies deve ser observada a presença de micro e macroconídeas, sendo que o aspecto colonial não deve ser utilizado isoladamente. Existem três gêneros de dermatófitos que necessitam de identificação:

1.2.1 *Microsporum, sp*

Produzem macroconídeas multiseptadas, de paredes grossas, que podem assemelhar-se a fusos ou cilindros e são provenientes de conidióforos. Acometem pele e pêlo, tendo como espécies de interesse médico:

1.2.1.1 *Microsporum audouinii*: macroconídeas bizarras e de pouca freqüência e raras microconídeas. Apresenta clamidósporos terminais ou candelabros fávicos. Suas colônias crescem em média de 7 a 14 dias com micélios aéreos e aveludados de cor bronze claro; no verso apresentam-se de cor rosa salmão. Não cresce em grão de arroz. Causa tinea do couro cabeludo (em criança), é transmissível e os pêlos acometidos têm fluorescência em lâmpada de Wood (Lacaz, 1998);

1.2.1.2 *Microsporum gypseum*: macroconídeas septadas (de 4 a 6 septos), com paredes grossas, de formato mais alongado e menos fusiformes do que aquelas do

Microsporium canis, e com as extremidades arredondadas. Cresce bem em meio com grão de arroz (Lacaz, 1998);

1.2.1.3 *Microsporium canis*: macroconídeas fusiformes multiseptadas (8 a 15 septos) e de paredes grossas, muitas das quais têm uma das extremidades curvada, o que é uma característica marcante; apresenta poucas microconídeas junto às hifas. Cresce bem em agar de arroz e tem fluorescência verde clara em lâmpada de Wood. É um fungo zoofílico que acomete cães e gatos, os quais devem ser tratados para evitar reincidência (Lacaz, 1998).

1.2.2 *Trichophyton, sp*

Pode haver ou não a produção de macroconídeas que, quando existem, estão em pequeno número e são em forma de bastão. As microconídeas, por sua vez, estão distribuídas em grande número ao longo das hifas ou formando cachos. As espécies mais isoladas em infecções humanas são:

1.2.2.1 *Trichophyton tonsurans*: está mais associado à tinea capitis ou dermatofitose do ponto negro, na qual os cabelos rompem próximo ao couro cabeludo conferindo ao pêlo o aspecto de ponto negro. As suas conídeas são claviformes e largas e as colônias pulverulentas (Lacaz, 1998);

1.2.2.2 *Trichophyton mentagrophytes*: comumente isolado na infecção denominada pé-de-atleta. Suas colônias são pulverulentas e as aleurias em cacho de uva sobre ramos terminais. Diferencia-se do *Trichophyton rubrum* por ser uréia positivo (Lacaz, 1998);

1.2.2.3 *rubrum*: é comumente isolado no pé-de-atleta juntamente com o *Trichophyton mentagrophytes*. Apresenta raras macroconídeas e grande número de microconídeas baloniformes (Lacaz, 1998).

1.2.3. *Epidermophyton, sp*

Não produz microesporos. A diferenciação do gênero se faz com a observação de grandes macroconídeas em forma de clava, com paredes lisas, e que se dividem em 2 a 5 células por septos transversais encontradas sobre 1 ou 2 conidióforos curtos. Acomete pele e unha, sendo a espécie mais importante e de interesse médico o *Epidermophyton floccosum*, o qual acomete a queratina sem lesar o cabelo (Lacaz, 1998).

1.3 TINEAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA

As doenças promovidas por fungos superficiais dermatófitos normalmente são chamadas de tineas, que levam o nome do sítio anatômico afetado. São elas:

1.3.1 Pé-de-atleta

Os agentes etiológicos são *T.rubrum*, *T.mentagrophytes* ou *E.floccosum*. Os aspectos clínicos são: fenômenos de descamação, maceração ou vesiculação disidróforme associados à formação de rágades (fissuras) com prurido e dor (Lacaz, 1998).

1.3.2 Tinea da mão ou desidrose lamerosa seca

Os aspectos clínicos são alterações descamativas na região palmo-plantar (Lacaz, 1998).

1.3.3 Tineas das unhas, onicomicoses ou Tinea ungueum

Os agentes etiológicos são *T.rubrum*, *T.mentagrophytes* e *E.floccosum*. Os aspectos clínicos são: inicialmente, leucopatia (turvação branco-amarelada da placa

ungueal) localizada que, posteriormente, torna-se difusa; a unha fica espessa e porosa. Quando há enegrecimento da placa ungueal é sugestivo de simbiose bacteriana (Lacaz, 1998).

1.3.4 Tinea do corpo ou Tinea corporis

Os agentes etiológicos são: *M.canis* ou *T.mentagrophytes*. Os Aspectos clínicos são lesões sob a forma de herpes circinado no tronco, pescoço e face; tardiamente as lesões tornam-se exsudativas na periferia e os pêlos caem no centro da lesão. A transmissão é devida ao contato com animais domésticos (Lacaz, 1998).

1.3.5 Tinea inguinal, tinea cruris (virilha) e tinea glútea

Os agentes etiológicos são *T.rubrum* e *E.floccosum* (Lacaz, 1998).

1.3.6 Tinea barbae

Os agentes etiológicos são: *T.mentagrophytes* e *T.rubrum*. Os aspectos clínicos são: supurações foliculares lembrando uma peneira (sicosse parasitária) e inflamação dos pêlos da barba com formação de pápulas e crostas (Lacaz, 1998).

1.3.7 Tineas do couro cabeludo

Os agentes etiológicos são: *T.tonsurans*, *M.canis* e *T.rubrum*. Os aspectos clínicos são: tinea nodulosa - Kerion Celsi, que é uma área altamente inflamatória - tineas folículo-granulomatosas - nas pernas de mulheres devido ao uso de meia-calça - (Lacaz, 1998).

1.3.8 Tinea favosa do couro cabeludo

Os agentes etiológicos são: *T.schoenleinii*. Os aspectos clínicos são: coloração amarelo-enzofre e odor semelhante ao de urina de rato; provoca a formação de crostas sobre uma região avermelhada e exsudativa que, posteriormente, cicatriza e causa alopecia (ausência de cabelos). As unhas também podem ser afetadas (Lacaz, 1998).

1.3.9 Eritrasma

Os agentes etiológicos são: *Corynebacterium minutissimum* = *Nocardia minutissimum* = *Microsporum minutissimum*. Localiza-se nas axilas, face interna da coxa e espaços interdigitais. Acredita-se na associação com um dermatófito. O tratamento é feito com eritromicina (Lacaz, 1998).

1.4 MICOSES SUPERFICIAIS PROVOCADAS POR FUNGOS NÃO DERMATÓFITOS

As micoses saprofitas também chamadas de micoses superficiais por não dermatofitos serão descritas a seguir:

1.4.1 Tinea versicolor ou Pitíriase versicolor

Tem como agente etiológico o *Microsporum furfur*, que pode ser chamado de *Malassezia furfur*. É encontrado no ar (poeira) e apresenta-se com micélio verdadeiro ou com estruturas leveduriformes. Alguns estudos tentam identificá-lo com o *Pityrosporum orbiculare* (Lacaz, 1998).

Tem aspecto laboratorial de filamentos flexuosos curtos, fragmentados com cachos ou esporos arredondados e com brotos. Histologicamente possui filamentos que parasitam a camada córnea.

O quadro clínico apresenta lesão de coloração amarelada ou vermelho-acastanhada, localizadas na metade superior do tronco, com contornos circinados irregulares e superfície descamante que, quando raspada com espátula ou lâmina de bisturi, destaca-se em forma de aparas de madeira. Apresentam despigmentação quando expostas aos raios solares (Pitíriase versicolor, acrômica) (Lacaz, 1998).

A sudorese intensa aumenta a predisposição a esta micose cutânea como, por exemplo, pacientes tuberculosos, frequentadores de saunas, que não se enxugam corretamente após o banho. Acometem ambos os sexos, com maior frequência na faixa etária de 20 a 30 anos. Sua transmissão é pouco conhecida. Acredita-se que seja inter-humana ou através de vestes ou poeira. Se não tratada evolui indefinidamente. Apresenta fluorescência em lâmpada de Wood (Lacaz, 1998).

Tratamento: Consiste na administração de drogas de efeito anti-hidrótico (álcool e sálvia) e antimicóticos de amplo espectro como clotrimazol (canesten), Miconazol e Econazol, Diazólicos. Atualmente a droga de primeira escolha é a Terbinafina, conhecida comercialmente como Lamisil (Lacaz, 1998).

1.4.2 Tinea nigra

O agente etiológico é: *Cladosporium werneckii* ou *Pullularia werneckii*, *Phaeoannellomyces werneckii* ou *Exophiala werneckii*. É encontrado nas três Américas e atinge os dois sexos em todas as faixas etárias (Lacaz, 1998).

O quadro clínico se apresenta com lesões palmo-plantares e, mais raramente, no punho, com manchas de coloração castanha ou negra, ligeiramente hiperkeratóticas, lisas ou escamosas e com contornos geográficos. Não há dor ou prurido (Lacaz, 1998).

O aspecto laboratorial em exame direto das escamas (com KOH) encontram-se hifas flexuosas septadas, ramificadas e fragmentadas, de coloração variando entre o castanho-claro e o verde-escuro e, às vezes, clamidósporos. As colônias são negras,

unidas, glabras e às vezes, com penugem cinzento - esverdeada. O exame pós-cultura mostra hifas escuras que contêm células entumecidas com blastósporos no seu interior (*Pullularia werneckii*) (Lacaz, 1998).

1.4.3 Tinea Imbricata ou Tokelau

O agente etiológico é o *Trichophyton concentricum* (Lacaz, 1998).

O aspecto clínico mostra acometimento da camada córnea e invade o tegumento, sendo as lesões em forma de rosetas constituídas por círculos concêntricos de escamas destacadas e esbranquiçadas com bordo interno livre, sendo transmissível.

O aspecto laboratorial em exame direto aparecem hifas retangulares dispostas em rede, com artrósporos e clamidósporos isolados ou em cadeia. A cultura leva de 20 a 30 dias a 37 °C e apresenta culturas esponjosas ou cerebriiformes brancas e posteriormente ambar. O exame de pós-cultura mostra hifas septadas com filamentos irregulares e clamidósporos intercalados ou terminais (Lacaz, 1998).

1.4.4 Piedra preta

Apresenta como sinonímia: Piedra negra, tinha nodosa (nódulos duros) ou tricomicose dos estudantes.

O agente etiológico é o *Piedraia hortae*.

O quadro clínico apresenta-se com um ou mais nódulos duros nos pêlos do couro cabeludo, não havendo grandes alterações no pêlo. Pode acometer também macacos e chimpanzés (Lacaz, 1998).

Os aspectos laboratoriais mostram em exame morfológico do pêlo o nódulo é escuro e visível a olho nu. Para o exame micológico direto corta-se o pêlo e coloca-se o mesmo sobre lâmina com KOH cobrindo-o, em seguida, com lamínula. Observa-se a superfície do nódulo parecendo um tecido ou um pseudoparênquima. Esmagando-se o

nódulo previamente podem ser vistos os ascósporos em forma de S (sigmóide), com filamento em uma extremidade, são os chamados sigmesporos ou escolosporos que se localizam dentro dos ascos (Lacaz, 1998).

O isolamento em cultura do *Piedraia hortae* pode ser feito em agar Sabouraud. Crescem à temperatura ambiente colônias esverdeadas que vão se tornando escuras, acinzentadas, marrons e chegando até a pretas. Essas colônias são planas e com pequena elevação central, podendo ser lisas ou enrugadas e levemente aveludadas. As hifas são escuras, septadas e com blastósporos quando jovens; mais tarde formam-se artrósporos. Não há formação de ascos (Lacaz, 1998).

1.4.5 *Piedra branca*

O agente etiologia é o *Trichosporon beigelli*. É também conhecido por *Trichosporon cutaneum*, *Trichosporon ovoide* ou *Trichosporon cerebriforme* (colônia em forma de cérebro) (Lacaz, 1998).

O quadro clínico mostra nódulos que se localizam mais comumente nos pêlos da cabeça, porém, podem ocorrer nos pêlos da barba, bigodes e da púbis. Eles são branco-amarelados, moles, geralmente únicos e localizados na extremidade do pêlo, mas podem aparecer também ao longo do pêlo (Lacaz, 1998).

O aspecto laboratorial requer, para o exame micológico direto, colocar o pêlo em KOH entre lâmina e lamínula e verifica-se, após a digestão, que o nódulo é composto de leveduras, as quais podem ser isoladas em agar Sabouraud com ou sem antibióticos (Lacaz, 1998).

Microscopicamente o *Trichosporon,sp* apresenta forma em artrósporo, blastósporos e pseudo-hifa. O *T. beigelli* não fermenta açúcares e a sua identificação deve ser feita com o auxonograma de fontes de carbono (Lacaz, 1998).

1.4.6 Tricomiose palmelina

O agente etiológico é uma infecção mista por *Micrococcus*, *Corynebacterium tenuis* e *Serratia marcescens*, sendo a última a provocadora da cromidrose. O quadro clínico mostra uma micose saprofítica que se manifesta pela coloração anormal (amarela e mais raramente vermelha ou preta) dos pêlos axilares e pubianos, os quais apresentam uma bainha formada por massas aderentes. A cromidrose (pêlos avermelhados) tingem as roupas com a mesma cor dos pêlos. O tratamento é feito com álcool isopropílico (Lacaz, 1998).

1.5 MICOSES SUPERFICIAIS PROVOCADAS POR FUNGOS LEVEDURIFORMES

A *Candida, sp* é a mais importante das leveduras, pois acomete os tecidos profundos, além dos superficiais (Lacaz, 1998). As candidíases de maior importância médica são:

1.5.1 Candidíase mucocutânea familiar crônica

Manifesta-se no decorrer dos primeiros anos de vida sob a forma de sapinho na mucosa bucal, ou seja, sob a forma de membranas e edemas avermelhados, escuros, que sangram facilmente; o dorso da língua fica semelhante a polvilhado de açúcar (Lacaz, 1998);

1.5.2 Eritemas perianais e intercrurais

Têm aspecto brilhante e enverrugado, apresentando na periferia uma borda escamosa, solta, em forma de franja e com lesões satélites disseminadas (Lacaz, 1998);

1.5.3 Lesões cutâneas por *Candida,sp*

São pústulas erosivas, eritematosas e, mais raramente, granulomatosas, disseminadas por todo o corpo. Dentre essas lesões encontram-se quadros de intertrigo sob a forma de boqueira (perleche) e paroníqueas (onicomicoses); manifestações genitais sob a forma de vulvovaginites, colpites, balanopostites e uretrites e ainda se discute a urticária córnea devida à infecção da mucosa intestinal por leveduras.

1.6 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE ASPECTOS NEURO-IMUNOENDÓCRINOS

O estresse é uma situação que pode produzir importantes alterações no funcionamento de nosso organismo. É uma resposta inespecífica de nosso organismo diante de um estímulo. (Azevedo, 2004).

O estresse pode gerar reações negativas (distresse) ou positivas (eustresse) em nosso organismo. O termo estresse é usado para reações negativas.

O estresse envolve a relação do indivíduo com o meio. Nosso organismo procura sempre adaptar-se a agressão que sofre e deste processo de adaptação é que surgem os problemas de saúde, que podem ser transitórios ou crônicos, leves ou graves. É a denominada Síndrome de Adaptação, considerada por Selye como sendo a doença do milênio (Azevedo, 2004).

Apesar de não contemplarmos nesse estudo dosagens hormonais, é inevitável mencionar as pesquisas que corroboram para dar consistência aos fatos observados e também por estar intimamente ligado às reações de estressores psicossociais e conseqüentemente, a qualidade de vida. O sistema imune também é abordado como alicerce e mesmo como um dos indicadores, ou melhor, de componentes do desencadeamento de disfunções que participam desse processo de desequilíbrio da

homeostase dos tecidos queratinizados e outros sistemas orgânicos não abordados nesse estudo.

Zouboulis *et al.* (2002) afirmam que o estresse pode ser causador da produção de neuropeptídeos na pele e que regulam a oleosidade na mesma. Essa é a primeira evidência clara que foi demonstrada até os dias de hoje.

Hormônios podem afetar a oleosidade da pele, que é um dos nutrientes para certos patógenos infectantes da mesma. O hormônio liberador da corticotropina foi estudado e correlacionado diretamente na reação do corpo ao estresse. Ele também é produzido pelas glândulas sebáceas, que são anexos dos folículos pilosos.

Segundo Zouboulis *et al.* (2002), “Provavelmente não há apenas um hormônio, mas uma situação do jogo entre jogadores diferentes”. Isto é, outros hormônios como a testosterona, somatotrofina e outros podem estar envolvidos e interagindo em favor do aparecimento de patologias associadas ao estresse como a acne. O que quer dizer que o estresse "pode" aumentar as chances de lesões infecciosas nos tecidos queratinizados, e isto sugere que se façam novas investigações.

Marucha, Pagget e Sheridan (2002), no estudo “Stress Leads to Infection in Skin Wounds, Study Suggests”; falam que o estresse rompe o equilíbrio (homeostase) do corpo, impossibilitando o controle de erradicação da bactéria em processos já instalados, ou mesmo favorecendo por vias indiretas, a instalação desses patógenos promovendo lesões.

As bactérias, de modo geral, contêm toxinas que estimulam a inflamação, que é um mecanismo do sistema imune, causando lesões. Portanto, o caminho de correlação entre estresse e vários dispositivos hormonais, ambientais, que são o ponto de partida para podermos trilhar hipóteses de pesquisas que colocarão frente a frente variáveis que podem ser associadas e conseqüentemente retirar valiosos resultados e conclusões.

Todavia, QV, estresse, sistema imunológico e infecções, são variáveis que interagem entre si, no ambiente onde o ser humano está inserido.

Plaut e Fridman (1981), citados por Ballone (2002), relata a grande variabilidade da morbidade e mortalidade de animais de laboratório, dependendo da natureza do microorganismo patogênico, da qualidade e quantidade do estresse e fatores genéticos e ambientais.

Amkraut e Salomon (1975), citado por Ballone (2002), escreveram: “Pequenas mudanças no processo imunológico podem causar alterações iniciais para permitir o estabelecimento de infecções, alterarem o curso da doença depois da infecção instalada, ou mesmo, permitirem a invasão de organismos não patogênicos como acontece no caso da GUNA (gingivite Ulcero Necrosante Aguda), a qual é fortemente associada a estresse emocional”.

Esses autores ainda afirmam que os macrófagos (células do sistema imune, capazes de atacar patógenos invasores e pequeno número), podem alterar essa sua capacidade de erradicação e “vigilância” se afetada pelo estresse ou por hormônios possibilitando início de doenças infecciosas, como a pneumonia pneumocócica.

Na Hanseníase, Oliveira (1988), citado por Ballone (2002), constatou uma recorrência de sintomas e lesões cutâneas durante ou após episódios traumáticos ou conflitivos intrafamiliares e após psicoterapia grupal houve melhora dessa enfermidade e lógico mantida a medicação.

Gruchow (1979), citado por Ballone (2002), conseguiu evidenciar elevações de catecolaminas (hormônios relacionados à glândula supra - renal e terminações nervosas simpáticas) três dias antes de episódios infecciosos, ou seja, o estresse precedendo infecções e as catecolaminas são hormônios intimamente associados a esses eventos estressantes.

Observações mais atuais feitas por Belay e Sonnenfeld (2003) advertem que os clínicos devam conhecer como essas informações sobre os efeitos dos hormônios adrenais favorecem ou contribuem em alguns casos para a progressão ou mesmo estabilização de algumas infecções. Eles decidiram estudar o efeito do estresse humano sobre alguns patógenos bacterianos e estão verificando que a adrenalina aumentou significativamente o crescimento de duas cepas de bactérias das três que eles misturam com esse hormônio. O grande desafio até o momento é “como” a adrenalina age na célula bacteriana fazendo-a proliferar.

Glazer (2003) é autor de um estudo que sugere que o estresse psicológico, apesar de promover mudanças pequenas, é de suma importância no surgimento de conseqüências biológicas e aumentos de riscos para a saúde. Relata também que mudanças no estilo de vida, como por exemplo, o suporte social, companhia, dieta apropriada, exercício regulares e sono normal, podem aumentar a resistência para algumas infecções.

Dhabhar e Mc Ewen (1999) verificaram que os efeitos das variáveis de estresse sobre o Sistema Imunológico são de natureza variada, pois as pesquisas realizadas na área constam que o estresse agudo é benéfico, por caracterizar no organismo reações de defesa (como em situações de infecções e ferimentos e lesões). Porém doses gradativas de estresse são consideradas como estresse crônico, e são extremamente nocivas levando a processos depressivos e supressão do sistema imunológico.

Dhabhar e McEwen (1997) constataram que em casos de estresse crônico em que há poucas células B e T e uma grande quantidade de linfócitos granulares para descrever a proliferação de respostas linfocitárias para vários mitógenos bem como diminuir as NK (Natural Killer). Essa redução de mobilização de leucócitos do sangue por outras partes do corpo leva-nos a crer que isto é um processo mediador de supressão

da pele (DTH), ou tipo de hipersensibilidade tardia. Além desse tipo de falha, também podemos notar na pele rejeições a transplantes, atividade antimicrobiana a macrófagos.

Há discussões em que afirmam ser o estresse agudo indutor significativo à redistribuição de leucócitos no sangue, pele e linfonodos no corpo. Os hormônios adrenais são considerados os maiores mediadores dessa distribuição. A pele é um dos alvos dos quais os leucócitos trafegam durante o estresse, Dhabhar e Mc Ewen (1999) criaram uma hipótese que a redistribuição leucocitária do estresse induzido "pode" aumentar a vigilância imunitária na pele e conseqüentemente elevar a função imune da mesma, quando exposta a antígenos diversos.

Dabhar e Firhaus (1997) fizeram testes de indução a DTH em roedores com 2,4 - dinitro - 1 - fluoxobenzeno (DNFB) por administração química de antígeno na pele, houve desenvolvimento da memória imunológica (células T). Foram observados após a análise histológica, que apresentava uma grande quantidade de leucócitos antes e depois da exposição ao Antígeno e isto sugere que a redistribuição leucocitária no estresse induzido aumentava a imunidade da pele e ainda era um dos fatores que mediadores dessa migração.

Em contraste com o estresse agudo, o crônico induzido mostrou um decréscimo da mobilização leucocitária do sangue para outras partes do corpo e é sugerido como mediador dessa supressão da pele pela DTH (tipo de hipersensibilidade tardia).

Dabhar (1997) em estudos experimentais, realizados em humanos e animais, tem mostrado diferenças em parâmetros imunitários (DTH, produção de anticorpos, atividade de NK e a proliferação leucocitária e rejeição a transplantes de pele).

Ainda nesses estudos mostraram que a liberação de hormônios durante o estresse agudo (hormônios adrenais) pode ajudar o sistema imunológico nos desafios ambientais, como feridas, lesões e infecções, porém doses fisiológicas de hormônios

naturais, altas doses de corticoesteróides, corticoesterona ou baixa dose de dexametasona são significantes supressores de pele para DHT (Dabhar, 1997).

O presente estudo visa analisar as variáveis de estresse Psicossociais e qualidade de vida, que são consideradas como estressores crônicos, portanto podemos verificar quais delas estão ligadas ao aparecimento da falha imunológica, ou melhor, da supressão da defesa da pele e demais tecidos queratinizados, através de manifestações patologias infecciosas bacterianas e fúngicas.

Apesar dos microorganismos se depararem com barreiras físicas e celulares, a pesquisa pretende averiguar, quais as variáveis de QV e estresse crônico podem estar correlacionadas ao surgimento ou não de manifestações patológicas infecciosas de tecidos queratinizados (pele, pêlo e unha) em crianças que estão submetidas à estressores crônicos psicossociais.

Vale a pena salientar que os hormônios adrenais do estresse podem mediar efeitos bidirecionais do estresse sobre o tecido cutâneo e a imunidade. Baixas doses de esteróides sintéticos e dexametasona podem mostrar efeitos imunossupressores!

Dabhar (1997) apontou a existência um paradoxo nas reações promovidas no organismo referentes ao estresse crônico, quando estudos observaram que apesar de suprimir o sistema imune e aumentar a predisposição a infecções e câncer, por exemplo, podem melhorar as desordens inflamatórias e auto-imunidade.

Dabhar (1997) cita que existem inúmeros estudos que demonstram diversos efeitos supressores para diferentes parâmetros imunológicos em humanos e animais, que demonstram que também um aumento de susceptibilidade ao frio (Cohen, 1991 citado por Dabhar, 1997), infecções viróticas, como *influenzae* (Sheridan, 1998 citado por Dabhar, 1999) e bactérias como a *Salmonellas,sp* (Edwards, 1977 citado por Dabhar, 1997).

Um dos pontos que mais contribuem para este estudo é o fato de que já demonstraram que fatores estressantes crônicos não permitem a cura de lesões cutâneas em tempo hábil, servindo assim de porta de entrada para microorganismos, tanto da microbiota local da pele como a do meio ambiente em que o indivíduo ou animal está inserido.

Pesquisas importantes em psicoimunologia serão necessárias devido ao elo que une o estresse e o mediador, que são: Fatores comportamentais e influências psicossociais que incidem sobre o sistema imune.

O'Leary (1990), na sua revisão de investigações sobre o estresse global, depressão, manejo, resistência e suporte social, já apontou que precisa de dados mais específicos para poder dar estrutura suficiente para desenvolver modelos para populações ou doenças. De acordo com sua revisão de avaliação hormonal, que é mais indicada para a presente dissertação, é o hormônio Cortisol que permite avaliar seus efeitos dermatológicos com maior nitidez. É liberado em fatores estressantes crônicos e, conseqüentemente, sendo supressor imunológico e liberador de lipídeos (gordura) pelas glândulas sebáceas dos folículos pilosos e vasodilatação dos mesmos.

A sua valia em processos infecciosos bacterianos e fúngicos, os quais, estão ligados à ação lipofílica de certos patógenos é interessante em estudos futuros à adição desta dosagem em avaliações e históricos de pacientes que tenham fatores estressantes persistentes! Acredita-se que cortisol urinário de 24 horas é a avaliação laboratorial mais adequada para eventos psicológicos (O'Leary, 1990).

Se esses níveis de estresse não podem ser vinculados diretamente no desenvolvimento dessas doenças, no mínimo elas promovem uma alteração no grau de qualidade de vida que facilitam o desenvolvimento patológico. A nossa suspeita é que o medo, ansiedade, tristeza, raiva, quando em altos níveis ou pequenos, porém prolongados mantidos por muito tempo podem influenciar as atitudes não sadias

desencadearem transtornos dermatológicos infecciosos. Pretende-se averiguar nessa pesquisa se efeitos de estressores do cotidiano são evidentes na ocorrência de doenças infecciosas bacterianas e fúngicas.

Silva *et al.* (2002) citou alguns aspectos de qualidade de vida dos adolescentes do bairro de Felipe Camarão, na cidade de Natal – RN, que se assemelharam com amostra coletada no presente estudo. Ainda foram verificados aspectos de violências (agressão física e doméstica), e dificuldades financeiras, dando como consequência más condições de moradia. Isto ocorre tanto em famílias nucleares quanto não nucleares. A violência verbal e física na escola e a falta de apoio dos colegas de turma se assemelharam com os pacientes estudados neste trabalho. Conseqüentemente o índice de reprovação foi de grande monta.

1.7 COMO PENSAR A RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS SOCIAIS E SAÚDE INDIVIDUAL

De acordo com o paradigma contextualista descrito por Pepper (1942), a compreensão científica é possível através da análise de relações bidirecionais e complexas. Aplicado no nosso tema, isto significa que nos não supomos uma causação unidirecional linear do tipo “A causa B” entre as vivências traumáticas e estressantes das crianças (A) e a sua vulnerabilidade para infecções (B). Consideramos uma relação bidirecional entre A e B onde ambos fazem parte de uma rede de interações mais amplo que envolve uma variedade de elementos sociais e interpessoais.

O contextualismo evita a tendência de formular hipóteses para eventos privados, lembranças, por exemplo (passado), como responsáveis por respostas emocionais ou reações emocionais presente. O contextualismo pode fornecer explicações sobre eventos ambientais que tem o favorecimento de identificar, através de observações e variáveis

manipuláveis para tratamento e profilaxia de desordens psicológicas evitando teorias mentais hipotéticas de causa e efeito (unidirecionais). Skinner (1974) enfatiza que toda “experiência” altera fisiologicamente o organismo em questão, como um “todo”.

É notório que eventos privados são de suma importância dentro da rede causal de comportamentos. Contudo, a teorização sobre estruturas mentais não é muito benéfica em termos da predição e do controle de problemas (Anderson *et al.*, 1997).

Cada fase da vida tem suas próprias exigências. Este critério auxilia na compreensão da importância de conciliar os diferentes domínios da vida, família, profissão, lazer e na análise de que forma estes domínios são interdependentes e o “peso” que assumem nos diferentes momentos de nossa vida. Uma significativa demanda para o indivíduo é a necessidade de integrar cada um destes domínios, sendo que cada um deles assume papel mais proeminente num momento ou outro da vida de cada pessoa. Não cria “certos ou errados”, mas o possível dentro do contexto pessoal de cada indivíduo.

A visão contextualista que foi adotada por parte da psicologia contemporânea, se alimenta, entre outros, numa ré-leitura psicológica de certas idéias provenientes da sociologia (Goffman, 1963) e da antropologia (Bateson, 1978), quando estes se interessam para as trocas diretas entre pessoas.

A interação social face a face traz a construção de uma história social que determina em qual grupo o indivíduo irá se encaixar. Determina ainda os tipos de reações e pensamentos que devam ser tomadas para que haja a categorização. A aceitabilidade no grupo e suas inter-relações regerão o grande fluxo social de informações e a manipulação das mesmas. A sobrevivência, harmônica ou não, dependerá de uma série de fatores que indivíduos, aceitos, excluídos ou estigmatizados, estabelecerão dentro da sua realidade.

Baseado na teoria de relação e diferença Batesoniana começou-se a perceber que é necessário contextualizar causas e efeitos em padrões complexos que não estão internos às pessoas (Goffman, 1963).

Bateson (1980), insistia que as raízes dos processos psicológicos, devem ser procurados naquilo que acontece entre as pessoas. “A relação é prioritária”. Só é possível definir esses processos “quando se fizer referência a um tipo particular de padrão de interação, o qual não explica categorias comportamentais mas sim categorias de organização contextual de comportamento”.

De acordo com Bateson (1977), a interação face a face depende da capacidade perceptiva das pessoas envolvidas, como por exemplo, a análise de gestos e tons de voz. Dessa maneira, há toda uma decodificação multifacetada que permite o decifrar e o traduzir das trocas, a qual culmina, em uma seqüência lógica de todo o contexto. Com seu modelo interativo de comunicação, ele salientou vários pontos importantes para a abstração do sentido contextual das mensagens entre pessoas, como por exemplo, a ênfase da interação na relação, podendo daí retirar subsídios para a sua organização classificando as reações para concluir como as mensagens definem as relações entre os participantes.

Bateson (1980) enfatizou o aspecto processual das relações sociais através de seqüências e inter-relações dos processos mentais, estruturando, assim, os mesmos. Ele acreditava na autocorreção e na oscilação do organismo mediante processo interativo. Frisava que cada ação particular é o produto da percepção contextual que caracteriza classes de trocas interpessoais. A base do pensamento Batesoniano é a relação como indutora de processos psicológicos e somáticos.

Interação, que é igual à comunicação multifacetada acrescida das relações sociais, é composta de maneiras em que o indivíduo tenta se “definir” em relação aos outros de acordo com a cultura. Exclusões e inclusões sociais são aspectos processuais

da interação acima descrita. Patologias, considerando inclusive as culturais, são os resultados destes processos.

Segundo Bateson (1978), citado por Silgemann (1986), é preciso estudar a interação social como ecossistema funcional. O “eu” aos quais características psicológicas e sociais são atribuídas, é uma ficção que toma a função de uma figura multidirecionada que faz parte dos processos interativos. Culturalmente o “eu” serve como apoio etiológico das patologias.

A sociedade tende a estratificar as pessoas em classes ou categorias, imputando-lhes atributos. Os vários ambientes sociais compõem o ecossistema de interação que propicia os relacionamentos, e faz com que os indivíduos se dividam em grupos. As primeiras impressões a respeito de uma pessoa pré-formam uma identidade social ou status social como, por exemplo, a ocupação e a honestidade (Goffman, 1963).

Até que essas atribuições de caráter sejam efetivadas, não é possível categorizar esse indivíduo. O termo estigma é usado por Goffman em referência a um atributo profundamente depreciativo, sendo necessário, para estudar o fenômeno, uma linguagem de relações, e não de atributos. Para determinar uma categoria, Goffman posiciona-se a respeito de relações e não a respeito de características. Essa determinação ocorrerá a partir da interação do indivíduo ou seus “contatos”, que estabelecerão uma real condição de respeito ou desrespeito perante a sociedade em que está inserido (Goffman, 1963).

Os desfavorecidos tendem a acobertar seus “problemas” quando estes não são de ordem física, ou seja, quando são de ordem familiar, psicológica ou mental, por exemplo. Eles camuflam seus sentimentos, bem como simulam uma situação econômica que não possuem, criando um contexto psicológico alienador que gera mais fonte de estresse.

Goffman (1963) diz que na sociedade moderna, pessoas sujeitas a diferentes contingências sócio-econômicas não mantêm mais sistemas de honra separados. O indivíduo estigmatizado tende a ter as mesmas crenças sobre identidade que os demais. Seus sentimentos mais profundos sobre o que ele é podem confundir a sua sensação de ser uma “pessoa normal”, um ser humano como qualquer outro, merecendo portanto um destino agradável e uma oportunidade legítima. Isso soa como reivindicação, porém o estigmatizado, tal qual qualquer pessoa, deseja ser reconhecido como um igual no meio em que vive.

A consciência do estigma é um fator dúbio, pois a pessoa desprivilegiada muitas vezes não se considera como tal perante os seus iguais nem perante aqueles normais que não fazem do estigma um motivo de discriminação. Além disso, mediante uma sociedade considerada hostil aos atributos impostos negativamente, há uma mudança de comportamento dos estigmatizados em relação às respostas gestuais, de pensamento e comunicação verbal, que podem trazer informações falsas e mimetizadas que se acredita serem “normais”.

A identidade social, de acordo com Goffman (1963), desempenha um papel estruturado, rotineiro e padronizado na estrutura social. Todos os processos catalogados pelo estado, como por exemplo, identificação racial, caligrafia, educação e origem étnica, de certa forma, isentam o indivíduo de ser um “ninguém” ou um desacreditado. É através de dados padronizados que todos têm a sua história de vida, respeitável ou não, no que se refere, por exemplo, a antecedentes criminais ou transações financeiras. Essa estrutura sócio-econômica estabelece ou insere o indivíduo na comunidade a qual o ajuda, ou o prejudica, de acordo com as regras locais (Goffman 1963).

O encobrimento de certos “males” é comum em indivíduos que os vêem (os males) como um fator de má repercussão de sua imagem na sociedade em que vivem. A ocultação do estigma pode levar o indivíduo, muitas vezes, a agir de acordo com as

reivindicações de respeito e de honra do local. Todavia, a qualquer momento, todas essas questões muito ocultas serão reconhecidas e conhecidas por alguém, lançando assim “sombras” sobre o indivíduo. A pessoa encobridora tem uma ansiedade muito grande em relação ao descrédito, à chantagem e até mesmo à chacota que possa surgir, caso haja realmente a revelação.

O acobertamento é um processo em que o indivíduo usa de artifícios cognitivos ou físicos para minimizar o aparecimento do estigma. É uma mudança de atitude da pessoa que tenta libertar-se dos efeitos da sua condição desprivilegiada, mas esta estratégia é por si mesmo alienadora e fonte de estresse contínuo. O acobertamento e o encobrimento são muito próximos, sendo o acobertamento uma tentativa de dissolver o constrangimento promovido pelo estigma, e o encobrimento um obstrutor de seu conhecimento (Goffman 1963).

Estudos empíricos sugerem que o não compartilhamento de vivências traumáticas abaixa significativamente a imunoeficácia das pessoas. O encobertamento de experiências aversos por motivos de aceitação social esta neste sentido uma variável importante no desenvolvimento de problemas de saúde (Pennebaker, 2003).

A citação de um caso de Goffman (1963) que diz: “Você não pode ser honesto consigo mesmo até descobrir quem realmente é e, talvez, considerar o que a sociedade pensa que você é ou deveria ser”, traduz que, seria um absurdo colocarmos essas pessoas estigmatizadas como paria da sociedade. Há, portanto, uma igualdade jurídica idêntica à de uma pessoa normal. Todavia a própria sociedade que dita essa norma a descumpra quando se “relaciona diferente” com o estigmatizado.

Para nossa população (6 a 18 anos) a família é o referencial mais importante para sua definição do “eu” no sentido acima descrito. Em muitos casos, a vivência das relações familiares das crianças e adolescentes pobres é altamente traumática, como

também a sua inserção na sociedade mais ampla (escola, vizinhança, etc) como indivíduo já estigmatizado e vítima de limitações financeiras e culturais.

Silva *et al.* (2002) definiram como estrutura familiar, a forma de viver das famílias, ou seja, com os pais ou com a mãe ou somente com o pai e até mesmo com os parentes. Essa convivência irá refletir na dinâmica familiar de cada indivíduo e conseqüentemente no seu comportamento social. A passagem de um ser humano em estágio de adolescência para o adulto depende de fatores culturais, afetivos, psicológicos que são relações intergeracionais que se sedimentam e constitui o primeiro grupo social, o qual este indivíduo irá participar na comunidade onde vive. Na adolescência o vínculo familiar tende a decrescer, pois o adolescente, que é um ser em transição entre a infância e a fase adulta busca outros grupos sociais para servirem de referência para a formação da sua identidade. Nesta fase ele necessita de mais liberdade de ação e pensamento para conseguir relacionar todas as informações ambientais e separá-las de acordo com o seu interesse, ou perspectiva de estilo de vida a ser seguido.

Silva *et al.* (2002) consideram que na estrutura familiar há um processo contínuo de interação entre os componentes onde aparecem mudanças comportamentais individuais que influenciam e são influenciados pelo comportamento dos demais membros. A família é uma instituição social mutável no processo histórico psicossocial. Hoje as mudanças são notáveis em relação à estrutura familiar original (pai, mãe e filhos). A diversidade de estruturas familiares, atualmente vem criando outros tipos de ambientes de grupos sociais, porém com a mesma essência em relação a vínculo familiar.

Silva *et al.* (2002) avaliou que a diferença são os componentes, pois algumas famílias com a separação dos cônjuges ficaram “alteradas” quanto a sua composição: Só o pai, só a mãe, porém os filhos são a parte em comum que interagem com ambos. Algumas estruturas familiares compostas somente de pai e filhos ou mãe e filhos, tem a

agregação de um novo membro que é o companheiro (a), que tem chances de adaptar-se bem ao grupo ou não!

Muitas vezes, um novo componente é a razão de cisão deste relacionamento com o pai ou com a mãe por vários motivos de não adaptação como: agressões verbais, ciúme, agressões físicas, etc. Esse tumulto de interações pode desajustar a criança ou o adolescente causando um estresse crônico psicossocial, que pode somatizar e manifestar-se através de diversas patologias como infecções de um modo geral e mesmo nos tecidos queratinizados (pêlo, pele e unha), pois esses tecidos principalmente a pele para os dermatologistas “é o espelho da alma”.

Além da função afetiva, cultural, social a família e sua “arquitetura” promovem a auto-estima e auto-eficácia desse indivíduo, treinando-o para assumir responsabilidades, compromissos e mesmo desafios e ainda direcionando-o a acreditar que é produtivo, capaz de realizações que pretende construir no seu meio social (Silva *et al.*, 2002).

Segundo Rosa Maria Macedo citada por Silva, *et al.* (2002) há uma hierarquia quanto à determinação dos limites na estrutura familiar. As relações podem ser piramidais, onde o pai decide (mais freqüente); simétrica, quando tomam decisão consensual e periférica que há uma esquivia na tomada de decisões, ou mesmo desinteresse passando a responsabilidade a outros.

Silva *et al.* (2002), no aspecto de fronteiras entre pais e filhos, puderam observar uma rigidez quando há barreira intransponível de atenção aos pedidos dos filhos. Ainda há outros tipos de fronteiras como a permeável, que disponibiliza atenção, sendo cooperativa sem ser muito permissiva.

Há uma complexidade muito evidente quando se tenta de analisar a instituição familiar e sua estrutura como um conceito binário: normal ou patológica. A falsa idéia

de que a família é uma instituição sem confrontos e conflitos proporcionam classificações utópicas que não adequam-se a realidade.

É imprescindível observar que a família que caminha para um sucesso interativo é aquela que contribui para o crescimento emocional e também promove a saúde mental dos componentes envolvidos encaminhando-os para a tentativa de conter os distúrbios diversos que corroem todo o seu alicerce (Silva *et al.*, 2002).

É mais coerente falar-se em famílias “funcionais” que são promotoras do bem estar biopsicossocial dos indivíduos e contrapondo esse modelo as famílias “disfuncionais” que são bloqueadoras desse crescimento sócio- cultural e psicológico, ou melhor, de uma qualidade de vida adequada.

Acredita-se que essa alteração da estrutura familiar atual deve-se a fase de transição da humanidade, ou seja, a evolução ascendente onde a tendência à globalização e costumes através da mesclagem cultural e é lógico isso tudo, quem veiculou foram os avanços tecnológicos.

A tendência desse novo modelo familiar universal é de que os pais não tenham mais a característica de “proprietários” dos filhos e nem do destino dos mesmos e que estes tenham mais liberdade de ação e pensamento para assegurar a sua prosperidade dentro do contexto social (OSHA, 2002).

Minucin (1982), citado por OSHA (2002), disse que a família “sempre tem passado por mudanças da sociedade, que assume ou renuncia a funções de proteção e socialização de seus membros em resposta às necessidades da cultura”. Portanto a instituição familiar tem foco em dois objetivos: a proteção psicossocial e seu desenvolvimento e a acomodação de uma cultura e a transição da mesma.

A família é um grupo social que deve ser força motriz do crescimento psicológico, social de seus membros e é ela que permite a aquisição e modelagem da

identidade, programando-a para um comportamento equilibrado desde a infância até a maturidade (OSHA, 2002).

Na realidade as mudanças familiares são diretamente proporcionais às mudanças da sociedade dentro do processo histórico.

Para Ackerman (1986), citado por OSHA (2002), a família é “a unidade básica de crescimento e experiência, desempenho e falha. É também a unidade básica de doença e saúde”. Isto muito nos interessa, pois se esta afirmação for consistente embasa a dissertação presente que relata que desajustes da “qualidade de vida”, que se traduzem através das variáveis psicossociais de estresse, nós reforçamos com firmeza os resultados finais, se positivos, é lógico.

De acordo com Ballone (2002), a visão geral é de ter uma tendência de famílias desajustadas graças a descontroles oriundos da dinâmica familiar grosseiramente doentia. Porém, o cotidiano da Psiquiatria constata uma gama enorme de casos incongruentes, sendo estas famílias com estruturas ditas “estáveis” e que abrigam pessoas com problemas emocionais sérios e conseqüentemente comportamentais. Outros não tem estrutura familiar alguma e prosperam de forma admirável!

Ballone (2002) analisou todas essas observações a respeito da família fazer mal tanto na sua presença quanto na sua ausência podemos estar incorrendo em erros grosseiros ao tentar responsabilizar a dinâmica familiar pelos estados emocionais caóticos de certos pacientes. Talvez, o foco seja a pessoa e não a instituição ou para não sermos tendenciosos a família ou a falta dela desencadeiam reações anormais em pessoas susceptíveis.

Wagner, Ribeiro, Artache e Borholdt (1999), citados por Ballone (2002), acreditam que a capacidade de harmonia do vínculo conjugal e conseqüentemente do núcleo familiar pode ser correlacionado positivamente como um bom indicador de saúde emocional dos pais com reflexos sobre a boa “qualidade de vida” dos filhos.

A maioria das famílias onde há constatação de uma dinâmica familiar e estrutura familiar estatisticamente comum (sem extremos) parece que a saúde emocional dos filhos também mantem-se sem extremos. Mais um reforço de que a premissa, a qual afirma que os problemas emocionais são oriundos da pessoa e não do ambiente e em que os membros de uma mesma família há desajustes de um e outro não, sugere que algumas variáveis psicossociais QV e estresse afetam seletivamente (Ballone, 2002).

Segundo Ballone (2002), a literatura acompanha de forma sutil as contundentes transformações na estrutura familiar que vem mostrando-se nas últimas décadas. Nessas alterações estruturais as famílias recasadas ou reconstituídas, ocupam lugar de destaque!

As estruturas tipo: pai, mãe e filhos, tradicional ou nuclear, tem sido substituída por mãe-filho, pai-filho, pai-madrastra e filhos ou mãe-padrasto e filhos, fazendo com que todos os membros da família adaptem-se aos novos paradigmas familiares (Wagner *et al.*, 1999 citado por Ballone, 2002).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1.1 Seleção das crianças

As creches e escolas foram escolhidas de forma aleatória, considerando a disponibilidade de tempo da diretoria das instituições. Foram selecionadas oitenta e três (83) crianças, pré-adolescentes e adolescentes, variando na faixa etária de 6 a 18 anos. Fez-se a seleção de forma padronizada, de acordo com os perfis típicos desejados, usando como critério de exclusão a ausência de lesões nos tecidos queratinizados, não havendo, portanto, tendência que favoreça a obtenção de resultados viciados.

2.1.2 Estrutura física

As creches e escolas foram: CMEAS no Jardim Curitiba II e consta de um centro de assistência social e panificadora (Unidade da FUNDEC), que funcionam no período da manhã e da tarde, onde foram coletadas a maioria das amostras. As demais foram: Ambulatório UCG/LAS, Setor Universitário; C. A. Água Branca – Setor Água Branca; Cecom – Nova Esperança, Jardim Nova Esperança; Creche do Guanabara III, Setor Jardim Guanabara; Creche Madre Germana, Jardim Madre Germana; Creche Santo Agostinho, Setor Central; Creche Sol Nascente, Setor Sudoeste; Instituto Dom Fernando, Jardim Curitiba; Creche Parque Buritis, Jardim Curitiba; Creche Jardim Goiás, Jardim Goiás; Creche Santo Hilário, Jardim Santo Hilário; SESI, Setor Campinas;

A presente pesquisa foi executada no Laboratório da Área da Saúde (LAS – CBB) da Universidade Católica de Goiás, na sessão de Microbiologia do departamento de Biomedicina (CBB) e no Departamento de Psicologia da UCG. As amostras coletadas das crianças, pré-adolescentes e adolescentes, nas creches e escolas de periferia, foram encaminhadas para a recepção do laboratório para fins de cadastramento, recebendo uma numeração específica, e distribuídos

para avaliação microbiológica. Realizaram-se os exames de bacterioscopia direta pela coloração de Gram e cultura da amostra e exame direto para fungos com potassa KOH a 20% e cultura de fungos. Foram realizados também, entrevistas semi-estruturadas.

2.2 ENTREVISTA

As entrevistas foram feitas individualmente e tinham caráter semi-estruturada, com seqüência de temas relacionados a aspectos de qualidade de vida e fontes Psicossociais de estresse. Ver anexos “A” e “B”. Essas entrevistas foram orientadas por roteiros de questões que possibilitaram a inclusão de novas perguntas, dependendo das respostas do participante. Essa técnica não proporciona debates, porém permite maior exploração e aprofundamento dos assuntos escolhidos. Posteriormente, as respostas dos sujeitos a cada item foram classificados de maneira dicotômica, para possibilitar análise estatística.

2.2.1 Entrevista Semi-Estruturada

Entrevistas semi-estruturadas como as usadas para colher dados nesta pesquisas são organizadas por um roteiro que permite também a inversão de questões improvisadas. Ver anexo “A” e “B”. Há uma maior liberdade nestes questionários, pois permitem que o pesquisador aprofunde no assunto escolhido. Normalmente, a seleção das questões para as entrevistas é feita de forma intencional, de acordo com os perfis focados na pesquisa (Oliveira, 2003).

Dados similares podem ser colhidos também através de testes padronizados, observações, pesquisa participante, pesquisa ação e outros, porém o pesquisador deverá escolher com eficácia os instrumentos que mais adequam-se para a coleta de dados, o que varia conforme o estilo de pesquisa. Em estudos descritivos procura-se abranger

correlações entre variáveis que apresentam diferenças, alterações, inconstâncias que pareçam ser importantes para entender as características complexas de um problema, permitindo a explicação das relações de causa e efeito dos fenômenos (Oliveira, 2003).

O primeiro passo é identificar as variáveis específicas, dependentes e independentes, que mudam de posição de acordo com o que o pesquisador quer verificar.

A abordagem quantitativa, muito utilizada em pesquisas descritivas, emprega dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema, quantificando dados e opiniões, na forma de coleta de informações. Isto é uma maneira de garantir a precisão dos resultados evitando distorções de análise e interpretações não fidedignas. A pesquisa quantitativa também é, num certo sentido, qualitativa. O que é “medido” continua sendo uma qualidade. As pesquisas com conotações qualitativas costumam ser observadas em situações em que se torna importante compreender aspectos psicológicos, comportamentais, humanos, análise de atitudes, motivações, expectativas, valores, opiniões, etc. (Oliveira, 2003).

De acordo com Good e Hatt (1968), citado por Oliveira (2003), a maneira com que se pretende analisar um fenômeno (enfoque adotado) determina a metodologia a ser usada: quantitativa ou qualitativa.

Um exemplo da transformação de dados qualitativos em quantitativos é o uso de critérios dicotômicos, categorias, escalas de atitudes (Escala de Likert). Outra forma é identificar com que intensidade ou grau um determinado conceito, opinião ou comportamento se manifesta (Oliveira, 2003).

Finalizando, o intuito de aplicar ou usar essas entrevistas ou questionários é de “tentar” desvendar e exemplificar os fenômenos e “sugerir” ou “propor” soluções viáveis para os problemas ou hipóteses levantadas (Oliveira, 2003).

Tabela 1 - Variáveis de qualidade de vida separadas por assunto

categorias do estresse		questões
AM	Assistência Médica	1, 2, 3, 33, 34, 34a
QS	Qualidade de Sono	4, 4a, 5, 6, 6a
AEF	Auto-Eficácia (capacidade de executar tarefas)	7, 11, 12, 14, 17, 21
AE	Auto-Estima	8, 9, 13
EF	Expectativa de Futuro	15
RF	Relacionamento Familiar	16, 18, 18a, 19
CEDU	Condições para Educação	22, 23
RE	Relacionamento Escolar	10, 10a, 24
TE	Transporte para Escola	26
CE	Condições Econômicas	20, 27, 41, 42
M	Medo	28, 28a, 29, 29a
AF/S	Apoio Familiar e/ou Social	25, 30
AV/F	Agressão Verbal e/ou Física	31, 31a
ALPE	Aparecimento de Lesão Pós-Estresse em tecidos queratinizados	32, 32a
L	Lazer	35, 35a, 36
H	Higiene Pessoal	37, 37a, 38, 38a
A	Alimentação	39, 39a, 39b
CEM	Compartilhamento Emocional	40
T	Tristeza	43, 44

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

2.3 AMOSTRAGEM DAS ESPÉCIMES LABORATORIAIS

A pesquisa constou de uma amostragem aleatória, que foi coletada e analisada no mesmo sistema. A coleta de material (escama de pele, pêlo, raspado de unha e exsudato purulento) foi executada pela manhã, adotando os seguintes procedimentos:

2.3.1 Lesões secas ou escamativas

Foram submetidas à raspagem, com lâmina de bisturi estéril, nos tecidos queratinizados afetado. Os raspados de lesões secas que tiverem evidência de estruturas fúngicas em exame direto com potassa a 20% (KOH) entre lâmina e lamínula, foram encaminhados à sementeira em Agar Sabouraud e Mycosel para crescimento e isolamento dos patógenos filamentosos ou leveduriformes; Analisados a cada 7 dias em exames pós-cultura com azul de lactofenol para avaliação morfológica das estruturas fúngicas e só desprezadas após 30 dias.

2.3.2 Material das lesões exsudativas, papulares, pustulares, úlceraivas, eritematosas e vesículo-bolhosas

Foram coletadas com swabs estéreis. Foram coletados dois swabs sendo um, colocado em lâmina para exame bacteriológico direto para coloração de Gram e potassa (KOH a 20%) para exame direto para fungos. O segundo, do mesmo material, foi inoculado em Agar BHI líquido, que é um meio de transporte para coletas distantes do laboratório. Os materiais coletados foram trazidos ao LAS, acondicionados em caixa de isopor com gelo e posteriormente colocados na estufa à temperatura de 36 a 37 °C, por 24 horas.

2.4 PREPARO DAS AMOSTRAS LABORATORIAIS

As amostras acondicionadas nos recipientes estéreis, foram retiradas e processadas para dentro dos ágaros próprios e seletivos para favorecer o crescimento bacteriano e/ou fúngico.

2.4.1 Preparo das amostras laboratoriais de lesões secas

As escamas foram colocadas em lâminas desengorduradas em solução álcool – éter e adicionado uma ou duas gotas de Potassa a 20%, aquecidas para desqueratinizar o material e liberar as estruturas fúngicas. O restante do material foi colocado em Ágar Sabouraud e Mycosel e mantido a temperatura ambiente até o crescimento dos patógenos em questão por aproximadamente quinze dias para fungos que promovem micoses superficiais. Quando identificadas grandes quantidades de bactérias associadas às estruturas fúngicas, ou mesmo só se visualizar em aumento de 400X através do exame direto em potassa. O imprint (técnica de imprimir uma lâmina de vidro, estéril sobre a lesão suspeita) é necessário. Portanto, o imprint para a coloração de Gram é fixada pelo calor de uma chama perfeita é feito toda vez que temos lesões secas para não se pecar por negligência, ou seja, não deixarmos de verificar se há ou não bactérias. Em caso de coletas fora do laboratório é usado um isqueiro com fluido e, no laboratório, usa-se o calor da chama do bico de Bunsen.

2.4.2 Preparo das amostras laboratoriais de lesões purulentas

O BHI, que foi usado no transporte e enriquecimento é mantido a 37 °C na estufa por 24h e será o ponto de partida para os ágaros (meios de cultura) sólido seletivos.

As amostras exsudativas com exames direto para bactérias positivo, foram encaminhadas (semeadas) para os ágaros (meios de cultura) seletivos, para gêneros que sejam Gram positivos (roxo) ou Gram negativos (Agar Sangue, Manitol, MacCockey) que permitiram o seu crescimento bacteriano ótimo. Posteriormente, a análise seletiva separatória foi feita pelo Microscan (AutoScan4), da Dade Bering. É um aparelho automatizado para adiantar a seleção de patógenos de interesse médico, tanto bacteriano quanto fúngico (leveduriforme) com acurácia em seleções que acusam 85% de seletividade, e Sistema API (manual) da Bio-Mérieux®, que são painéis com material

seletivo liofilizado, que também é usado em caráter de identificação de gêneros e espécies bacterianas e gêneros fúngicos leveduriformes.

2.5 TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS USADOS NOS EXAMES LABORATORIAIS MICROBIOLÓGICOS

2.5.1 Técnica de Coloração de Gram – (Exame direto para bactérias)

Esta é uma coloração diferencial utilizada para demonstrar as propriedades tintoriais de e todos os tipos de bactérias. As bactérias Gram positivas retêm o corante cristal violeta após a descoloração e aparecem roxos escuros. As bactérias Gram negativas não são capazes de reter o corante cristal violeta após a descoloração e são encontradas em rosa devida corante safranina. As características tintoriais podem ser atípicas em culturas muito jovens, velhas, mortas ou em degeneração. Essa diferença de impregnação dos corantes se deve a parede celular das Gram positivas o complexo cristal de violeta /iodo (cor violeta) fica retido no interior da célula bacteriana após a lavagem com álcool-acetona, porque a espessa camada glicopeptídica não permite que o complexo seja extraído da célula. Nas bactérias Gram negativas o complexo é removido da célula bacteriana e elas se tornam incolor e devido ao rompimento da membrana externa, rica em lípedes, pela mistura de solventes orgânicos (álcool-acetona). Posteriormente, essas células incolores são coradas pelo corante de contraste que é a safranina (rosa).

Colorações Biológicas Comuns Utilizadas em Bacteriologia.

Tabela 2 - Coloração de Gram

COMPONENTES		PROPÓSITO
Cristal Violeta		Esta é uma coloração diferencial utilizada para demonstrar as propriedades
Cristal Violeta	2,0g	

Álcool etílico a 95%	20,0ml	<p>tintoriais de todos os tipos de bactérias.</p> <p>As bactérias gram-positivas retêm o corante cristal violeta após a descoloração e aparecem em azul-escuro.</p> <p>As bactérias gram-negativas não são capazes de reter o corante cristal violeta após a descoloração e são contracoradas em vermelho pelo corante safranina.</p> <p>As características tintoriais podem ser atípicas em culturas muito jovens, velhas, mortas ou em degeneração.</p> <p>Coloração de formas císticas de <i>Pneumocystis carinii</i>. (modificação de Gram-Weigert)</p>
Oxalato de amônio	0,8g	
Água destilada	100,0ml	
Iodo de Gram		
Iodeto de potássio	2,0g	
Cristais de iodo	1,0g	
Água destilada	100,0ml	
Descorante		
Acetona	50,0ml	
Álcool etílico a 95%	50,0ml	
Contracoloração		
Safranina O	2,5 g	
Álcool etílico a 95%	100,0ml	
Adicionar 10ml da solução de safranina a 2,5% à água destilada (100ml)	100,0ml	

Fonte: Koneman, Diagnóstico Microbiológico.

2.5.2 Técnica para Exame direto (em KOH a 20%) de fungos filamentosos e leveduriformes (análise morfológica dos diferentes microorganismos fúngicos)

Tabela 3 - Preparação do reagente: Hidróxido de potássio a 20%

COMPONENTE		PROCEDIMENTO
Hidróxido de potássio	20,0g	Dissolva o hidróxido de potássio em água, acrescente glicerol. O glicerol evita a cristalização do reagente e permite que os preparados com KOH sejam conservados por dois dias.
Glicerol	20,0ml	
Água destilada	80,0ml	

Fonte: Koneman, Diagnóstico Microbiológico.

Procedimento: 1- Deposite uma fina camada da amostra sobre uma lâmina de vidro; Acrescente uma gota de KOH a 20%, cubra com lamínula e aqueça com cuidado, passando sobre chama duas ou três vezes. Não deve ferver; Quando a amostra ficar transparente (cerca de 20 minutos), observe-a com pequena e grande ampliação, detectando quaisquer elementos micológicos: hifas, artroconídios e leveduras. Em

amostras de cabelos, determine se o fungo está proliferando fora da haste (invasão ectótrica) ou em seu interior (invasão endótrica). Assim como nas preparações com solução salina, os organismos não são corados, mostrando-se, portanto, refrativos. Para observar os fungos, é melhor utilizar pouca luz.

2.5.3 Ágares sólidos seletivos, Ágares enriquecedores e de transporte para bactérias e fungos

Tabela 4 - Agar Sabourand Dextroxado (fungos)

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Peptona de caseína	5,0g	Dissolver o ágar em 1000ml de água, aquecendo em banho-maria; Adicionar a dextrose e a peptona, misturando-as bem; Distribuir e autoclavar a 120°C durante 15 minutos; Guardar em geladeira a 4°C.
Peptona de carne	5,0g	
Dextrose	40,0g	
Agar bacteriológico	15,0g	
Água destilada	1000,0ml	

Fonte: Lacaz *et al.* 1984

Tabela 5 - Agar Sabourand Clorafenicol (Seletivo para fungos)

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Peptona	10,0g	Adicionar a, glicose e ágar a 980ml de água destilada e aquecer até dissolver completamente; Acrescentar Cicloheximida (0,4 de Cicloheximida dissolvida em 10ml de acetona) e Cloranfenicol (0,05g em 10ml de álcool); Distribuir em placas ou tubos e autoclavar a 120°C por 15 minutos; Guardar em geladeira a 4°C.
Glicose	10,0g	
Ágar	15g	
Cicloheximida	0,4g	
Cloranfenicol	0,05g	
Água destilada	980,0ml	

Fonte: Lacaz *et al.* 1984

Tabela 6 - Ágar Mac Conckey (Bactérias Gram – negativas fermentativas ou não)

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Peptona de carne	3,0g	<p>Agar seletivo para isolamento de enterobactérias a partir de fezes, urina, alimentos, água residual, etc.</p> <p>Disolver 50g em 1000ml de água destilada; Esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos; Verter em placas de Petri.</p>
Peptona de caseína	17,0g	
Cloreto de Sódio	5,0g	
Lactose	10,0g	
Mescla de sais biliares	1,5g	
Vermelho neutro	0,03g	
Cristal violeta	0,001g	
Agar bacteriológico	13,5g	

Fonte Menezes e Silva 1999

Tabela 7 - Agar Sal Manitol Hipertônico (Bactérias gram positivas cocoídes)

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Peptona de caseína	5,0g	<p>Agar seletivo para a demonstração de estafilococos em materiais de investigação.</p> <p>Disolver 108g em 1000ml de água destilada; Esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos; Verter em placas de Petri. PH = 7,3 – 7,5. As placas com o meio são de cor rosa-avermelhado. Semeamos o germe em estudo na superfície do agar e a placa é então incubada por 24 horas a 37°C.</p>
Peptona de carne	5,0g	
Extrato de carne	1,0g	
Cloreto de Sódio	75,0g	
D (-) Manitol	10,0g	
Vermelho de fenol	0,025g	
Ágar bacteriológico	12,0g	
Água Destilada	1000,0 ml	

Fonte Menezes e Silva 1999

Tabela 8 - Ágar Sangue (usando o meio de Mueller-Hinton).

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Infusão de carne	2,0g	<p>Hidratar o meio em 1000ml de água destilada; Esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos; Verter em placas para TSA; Esperar atingir 45 a 50°C e adicionar 5 a 8% de sangue de carneiro estéril e desfibrinado (não deixar formarem bolhas). Verter em placa de petri.</p>
Hidrolisado de cafeína	17,5g	
Amido	1,5g	
Ágar - ágar	13,0g	

Fonte Menezes e Silva 1999

Tabela 9 - Caldo Tioglicolato

COMPONENTES		PROCEDIMENTO
Peptona de caseína	15,0g	Meio usado para o cultivo e isolamento de germes microaerófilos e anaeróbios estritos; Dissolver 29g em 1000ml de água destilada; Distribuir em tubos e esterilizar em autoclave a 121°C por 15 minutos. O meio pronto é claro e de cor amarelada; Não deve ser utilizado quando os tubos apresentarem coloração rósea em mais de 1/3 de altura do caldo (devido à penetração de oxigênio). Os tubos devem ser mantidos fora da geladeira e ao abrigo da luz.
Extrato de levedura	5,0g	
D(+)Glicose	5,5g	
L(+)Cisteína	0,5g	
Cloreto de Sódio	2,5g	
Tioglicolato de Sódio	0,5g	
Resazurina sódica	0,001g	

Fonte Menezes e Silva 1999

2.5.4 Painéis do Autoscan “4”: Para bactérias Gram positivas; negativas e leveduras

A automação é executada pela Metodologia Autoscan “4” Dade Behring®, com os seguintes procedimentos:

2.5.4.1 Preparação da Inoculação: pegar colônia isolada de meios não inibitórios e específicos, com auxílio da agulha de inoculação; Preparar uma suspensão na escala 0,5 de Mac Farland com auxílio da suspensão Prompt-D® (solução NaCl 0,85% - 30 ml – marca Dade Behring®); Despejar o inóculo em uma bandeja de aspiração denominada calha inoculadora (marca Dade Behring®) tomando o devido cuidado de que todas as cânulas estejam tomadas pelo mesmo nível da suspensão, ou seja, assegurando que o volume está mesclado; Colocar a tampa com ponteiras e ajustar o volume batendo firmemente nos quatro cantos com a mesma intensidade; Abrir o painel específico para inoculação; Colocar o aparelho Renok-D®; sistema de inoculação, sobre a calha inoculadora, e cuidadosamente: aspirar, reidratar e inocular o painel específico; Checar que todos os pocinhos do painel contenham o mesmo volume; Olhando sobre o painel verificar pocinhos sublinhados nestes e adicionar 3 gotas de óleo mineral da

Microscan (óleo de parafina); Com auxílio de uma tampa própria, denominada Cover Tray® vedar o painel inoculado e lavar durante 20 horas a 37°C; Executar a preparação para leitura.

2.5.4.2 Prompt TM – Sistema “D” de Inoculação: é utilizado para padronizar o inóculo nos testes de sensibilidade antimicrobiano através de microdiluição;

O procedimento de microdiluição para determinação de sensibilidade aos antibióticos e quimioterápicos fornece ao microbiologista um método para obtenção de resultados quantitativos de seus antibióticos. Este procedimento é utilizado para determinar a concentração inibitória mínima (CIM) dos agentes antimicrobianos. A precisão e a reprodutividade do CIM esta diretamente interligado à utilização dos materiais e métodos empregados. Uma das exigências importantes para determinação do CIM é o controle da população bacteriana do inóculo através de duas etapas: ajuste manual da turbidez com auxílio da escala padrão 0,5 de Mac Farland (McF) e preparação no inóculo a partir de um meio de cultura sólido e apropriado;

O sistema-D Prompt de inoculação fornece ao microbiologista um método para obtenção de um inóculo diretamente padronizado e desenvolvendo um exato ajuste de turbidez. Os resultados obtidos pelos testes de sensibilidade através do sistema-D, mostram uma correlação de 97% ou mais do que os resultados obtidos a partir de inóculos preparados de acordo com o procedimento do Comitê Nacional de Padronização do Laboratório Clínico.

O sistema “D” Prompt é constituído por uma agulha de inoculação calibrada e de um frasco diluente. A agulha de inoculação calibrada é constituída de polipropileno, e sua extremidade é especialmente romba o que permite captar um número específico de bactérias. O frasco diluente é de plástico e contém exatamente 30ml de líquido diluente

inibidor de bolhas (líquido surfactante). Após a montagem do sistema ele permanece estável por 4 horas.

2.5.4.3 Preparação da Suspensão bacteriana: retire a ponteira da agulha de inoculação; Dê forma perpendicular ao meio de cultura, pince três colônias de mesmo tamanho, mas não toque o Ágar; Retire a ponteira da agulha de inoculação; Coloque a agulha no frasco diluente, homogeneíze freqüentemente e aguarde 5 minutos; esta suspensão poderá aguardar 4 horas.

2.5.4.4 Inoculação da Calha: eleve a tampa da calha inoculadora e por gravidade inverta a suspensão preparada tomando o cuidado de conter o mesmo volume em cada lado; Com auxílio do Renok® distribua esta suspensão para o painel específico.

2.5.4.5 Controle de qualidade: referir sempre a identificação à susceptibilidade da microdiluição para o sistema de qualidade

2.5.4.6 Limitações: o sistema-D Prompt de inoculação não deverá ser usado quando o diâmetro das colônias for menor do que o diâmetro da agulha de inoculação, como por exemplo, as colônias de *Streptococcus,sp*. Para estas colônias, usar o procedimento Log em caldo apropriado. Certas colônias, tais como *Klebsiella,sp* e *Pseudomonas,sp*, podem não aderir à ponta da agulha de inoculação devido suas características morfológicas. Um método alternativo seria o uso do método anterior.

2.5.5 Sistema Api

Para *Staphylococcus*, enterobactérias e leveduras consiste nos seguintes procedimentos:

2.5.5.1 Metodologia API- Biomerriux (manual): com auxílio da alça calibrada “pescar” de 03 a 05 colônias bem individualizadas, em meios não inibitórios e específicos. Executar uma suspensão 0,5 de Mac Farland com auxílio de uma solução

de NaCl 0,85% (20ml), marca Bio-merriux® ajustando a intensidade com um cartão de listas pretas. Inocular, com auxílio de pipeta semi-automática, a suspensão preparada (0,5 Mac Farland) em cada pocinho localizado cuidadosamente evitando a formação de bolhas. Após isto, verificar sobre a galeria, as provas sublinhadas e veda-las com óleo de parafina, marca Api Bio-merriux®. Depositar este painel sobre uma câmara úmida (marca: Bio Merrioux®) outrora preparada e incubar por 24 horas exatas.

2.6 ANÁLISE DE DADOS

Os métodos estatísticos usados foram Multidimensional Scaling (ASCAL-4) do programa Systat, Teste χ^2 , Regressão logística e análises de percentuais baseados nos dados do qui-quadrado e da matriz geral de tabulação dos dados. A observação de prevalência baseada em frequência percentuais gerais em algumas categorias são também analisadas. Os resultados obtidos sinalizaram a associação de infecções dos tecidos queratinizados e variáveis de QV e estresse crônico e outras não.

2.6.1 Multidimensional Scaling (MDS)

O CMDS foi utilizado no presente trabalho para averiguar as proximidades de percepções entre os pacientes, podendo assim, analisa-los em grupos similares, em relação às categorias de qualidade de vida e estresse e a presença de infecções bacterianas e fúngicas de tecidos queratinizados. As coordenadas foram extraídas da tabulação da matriz retangular a qual cruza informações das variáveis, (questões) e o número de pacientes envolvidos na amostragem. Para os gráficos obtidos a partir das coordenadas, que foram relacionadas por similaridades pelo programa MDS do SPSS e

SYSTAT, foi utilizado o ASCAL – 4 (1978), um dos métodos do MDS, baseado nos princípios de Kruskal (1964).

Este teste estatístico destina-se a construir um “mapa” que mostra relações entre um número de variáveis fornecendo somente uma tabela de distância entre elas. Esses “mapas” podem ser em uma, duas ou três dimensões, se as variáveis estiverem com pontos representados no espaço, ou em um grande número de dimensões, no caso da representação geométrica isso não é possível. (Kruskal, 1964)

O uso do MDS (Multidimensional Scaling) vem do fato que, situações freqüentes aparecem onde as relações entre as variáveis são conhecidas, mas a distância da “matrix” pode ser estimada. (Kruskal, 1964)

Em Psicologia, o uso é bem adequado, quando temos variáveis que podem ser similares ou diferentes pares individuais. Nessa situação o MDS pode providenciar representação de uma figura que antes era impensável de se delinear relações entre elas mesmas. (Kruskal, 1964)

Existe uma grande variedade de técnicas de análise de dados que manuseiam o MDS, porém nos interessa nessa dissertação o método clássico (CMDS) proposto por Kruskal (1964) e Torgeston (1952), por ser o que mais atende as hipóteses iniciais no sentido de respostas esperadas para os objetivos do presente estudo. (Kruskal, 1966)

Procedimentos para o MDS: Começa com a “Matriz de distâncias” entre n variáveis, os quais tenham d_{ij} de distância da variável i para a variável j em uma posição da linha i (x) e uma posição na coluna j . (Kruskal, 1964)

O número de dimensões t , para o mapeamento das variáveis é fixado para uma solução em particular. No nosso caso foi escolhido o bidimensional.

Há inúmeros programas de computadores que usam diferentes métodos para resolver essas análises, mas geralmente envolvem passos que são fundamentais:

2.6.1.1 O início da configuração é colocar as n variáveis (n) em t dimensões, isto é, as coordenadas $(x_1, x_2, x_3, \dots, x_t)$, as quais são assumidas para a variável em t espaço dimensional;

2.6.1.2 As distâncias Euclidianas (é a raiz quadrada da soma das diferenças entre os valores para os itens), entre as variáveis que são calculadas para a configuração. Sendo d a distância entre a variável i e a j ;

2.6.1.3 A regressão entre a distância d_{ij} (distância individual entre a variável i e a j) da distância δ_{ij} (distância da variável da linha i para a variável que está na coluna j dos dados da matrix) é feita onde bem como mencionamos acima. A fração pode ser polinomial ou monotônica. A regressão linear assume que: $d_{ij} = a + b\delta_{ij} + e$ onde “ e ” é o “erro” e o termo “ a ” e “ b ” são as constantes. A regressão monotônica assume simplesmente que se a δ_{ij} (**distância observada entre a linha i e a coluna j das variáveis**) “aumenta”, então d_{ij} (**é a distância individual i e j**) “aumenta” ou permanece constante, mas na exata relação entre δ_{ij} e d_{ij} é ajustada. As distâncias obtidas da equação da regressão ($d_{ij} = a + b\delta_{ij} + e$) assumem a regressão linear e são chamadas de “dissemelhanças” ou diferenças escalonadas para igualar a configuração da distância d_{ij} bem próxima do possível; (Kruskal, 1964)

2.6.1.4 O “ótimo” do ajuste entre a configuração das distâncias e as dissimilaridades são medidas por uma estatística adequada. Uma possibilidade é a fórmula do “**STRESS de KRUSKAL**”:

$$\text{STRESS 1} = \left\{ \frac{\sum (d_{ij} - \delta_{ij})^2}{\sum d_{ij}^2} \right\}^{1/2}$$

A descrição “STRESS” é usada aqui porque a estatística é uma medida para ampliar a configuração espacial para os quais os pontos têm sido estressados na ordem de obtenção das distância dos dados δ_{ij} ;

2.6.1.5 As coordenadas ($x_1, x_2, x_3 \dots x_1$) são cada variável que foi mudada levemente à medida que o “Stress” foi reduzido.

Os passos do subitem 2.6.1.1 ao 2.6.1.5, são repassados até que “pareça” que o “stress” não pode ser mais reduzido. O resultado da análise é então coordenado de n indivíduos em t dimensões. Essas coordenadas podem ser usadas para desenhar um “mapa”, o qual mostra como os indivíduos são relacionados ou associados. È desejável que uma boa solução seja encontrada em poucas ou três dimensões como uma representação gráfica de n variáveis como reforço, porém isso nem sempre é correto. (Kruskal, 1964)

É óbvio que o stress 1 (próximo a zero) é desejável. Porém definido o que significa por “pequeno” para uma boa solução não é fidedigno.

Bem como o guia inacabado de Kruskal e Wish (1978, p.56) indica que a redução do número de dimensões para ampliar o STRESS 1 que ultrapassa 0,1, ou , aumentando o número de dimensões quando o STRESS 1 é quase menos que 0,05 , é questionável. (Kruskal, 1964)

Uma importante distinção entre o MDS métrico e o não métrico é que o MDS - métrico a configuração das distâncias d_{ij} e os dados δ_{ij} são relatados por equações de Regressão linear ou polinomial. Contudo, no MDS - não métrico tudo o que é preciso é uma Regressão Monotônica, a qual, a somente a ordenação das distâncias é importante.

Geralmente, a grande flexibilidade da escala não métrica se deve em habilitar melhores representações em poucas dimensões de dados para serem obtidos. (Kruskal, 1964)

O programa ASCAL - 4® (SPSS®; Systat®..) sempre escala a configuração de maneira que a média da coordenada é zero em todos as dimensões e a soma do quadrado

das coordenadas é igual para o número de variáveis multiplicado pelo número de dimensões.

O livro de Kruskal e Wish (1978) ilustra uma pequena introdução para o MDS, mas com mais detalhes dos que foram descritos aqui.

Uma observação importante é que a grande aplicação e utilidade do MDS é que nós podemos analisar qualquer tipo de distância ou matrix similar. Essas similaridades podem ser representadas por avaliação de igualdades entre as variáveis percentual de concordância entre julgamentos ou opiniões, número de vezes de falhas para diferenciar um estímulo, etc.

Popularmente, os métodos MDS são usados em pesquisas de Psicologia (Psicometria), em análise de percepções similares entre características descritas que foram analisadas para descobrir percepções de pessoas dimensionalmente (Rosenberg, 1977).

Esses métodos são muito populares em pesquisa de marketing no sentido de detectar o número e a natureza de dimensões subjacentes das percepções das diferentes marcas ou produtos (Carmone, 1970).

Enfim, o MDS métodos permite ao pesquisador perguntar discretamente questões como: Quanto “A” é similar a “B” e deduzir da onde vêm aquelas questões de dimensões subjacentes, sem interferir nos respondentes sempre sabidamente o que realmente o pesquisador esta interessado. (Carmone, 1970).

Na dissertação presente foi apresentado um diagrama chamado “Diagrama de Shepard” (ver anexo “C”), o qual reproduz distâncias em particular para um número de dimensões contra o número de distâncias observadas dos dados. O diagrama é desenhado mostra a reprodução das distâncias colocadas na vertical (Y) versus as similaridades sobre o eixo horizontal (X), conseqüentemente e geralmente para inclinação negativa. Esse diagrama também mostra um passo-função. Essa linha

representa os valores $D\text{-hat}$, isto é o resultado da transformação monotônica (d_i) de entrada de dados. Se a reprodução das distâncias tende para um passo a passo linear, então a ordenação de classificação das distâncias (ou similaridades) perfeitamente ser reproduzidas pela respectiva solução (modelo dimensional).

2.6.2 Teste Qui-Quadrado

O teste qui-quadrado tem larga aplicação em estatística médica como prova de significância, quando se deseja comparar ou associar características de mais de dois grupos de observações. Esse método mede as divergências que porventura existente entre as frequências observadas e as frequências calculadas ou esperadas. Quando essas frequências igualam-se, o valor do Qui-Quadrado é zero. No presente estudo dessa amostragem, o interesse foi de medir o grau de associação de variáveis qualitativas referente a qualidade de vida e estresse com infecções bacterianas e fúngicas de tecidos queratinizados.

Em conseqüência, quanto maior forem os valores encontrados, positivos ou negativos, entre as frequências observadas tanto maior será o valor do qui-quadrado. O valor deste índice de significância está em função também do número de subgrupos cujas características nos propomos estudar. Nas tábuas de Fischer para este teste qui-quadrado encontramos calculados valores correspondentes as diversas probabilidades em função do grau de liberdade.

Dos oitenta e três pacientes distribuídos em dezenove categorias das variáveis de QV e estresse, podemos perceber pelos resultados, com regra de decisão de $p=0,05$ (cinco por cento), o qual se pode definir como o nível de significância, e é também os limites, que tomam como base para afirmar que um dado desvio é decorrente do acaso ou não. Conseqüentemente, se o resultado é significativo ou não significativo.

A partir de um nível de significância convencionado (na área de Biologia e Psicologia convencionou-se 0,05) os desvios são devido ao acaso e o resultado é considerado não significativo. São aceitos como estatisticamente significativos os níveis $p = 0,05$ e $p = 0,001$, que correspondem 5% e 1% respectivamente.

2.6.3 Regressão Logística

Não é um modelo de regressão linear. É usada em situações importantes onde as variáveis indicadoras são discretas (nominais) e binárias, ou seja, recebendo valores “zero” e “um”. A regressão logística é usada quando a variável é qualitativa com dois resultados possíveis, por exemplo infecção (ou tem ou não tem infecção). Esse modelo pode ser usado para variáveis de resposta qualitativa que se tem mais que duas categorias (variáveis de QV e do estresse, que nesse estudo são dezenove).

O modelo de regressão logística pode ser utilizado para analisar dados observacionais ou experimentos no delineamento inteiramente casualizado. O uso da função logística é ser descritivo quando relata a natureza do relacionamento entre a resposta média (a probabilidade de ter infecção, por exemplo) e uma ou mais variáveis regressoras do estresse. Será de uso preditivo quando se quiser conhecer se um indivíduo ou um grupo irá ter ou não infecção no próximo ano ou período futuro. Nesse estudo foi empregada a regressão logística para confirmar os casos do teste qui-quadrado que avaliaram o grau de associação entre ter infecção e cada variável do estresse, porém o propósito da regressão logística é verificar a força de associação entre variáveis predictoras e a probabilidade de um grupo ou pessoa ter contraído a doença (chance em percentual de probabilidade).

2.7 DESCRIÇÃO QUALITATIVA DOS CASOS

O detalhamento individual dos grupos de pacientes que foram significativos se justifica devido a:

2.7.1 Variáveis de QV e estresse

Detalha as variáveis de QV e estresse com maior acurácia em relação ao quadro geral de respostas, proporcionando uma visão geral mais compatível e embasada para reforço da associação estresse e infecção.

2.7.2 Estudo da realidade

Conduz para estudo da realidade explícita sócio econômica e emocional da entrevista, para evitar que a essência dos relatos se percam na abstração estatística, já que a Psicologia é uma ciência de particularidades.

2.7.3 Clareza

Mostra com o máximo de clareza possível que, estudos mais minuciosos envolvendo análises de cognição exigem uma busca mais profunda das razões dos desajustes que neste estudo foram associados às infecções nos tecidos queratinizados.

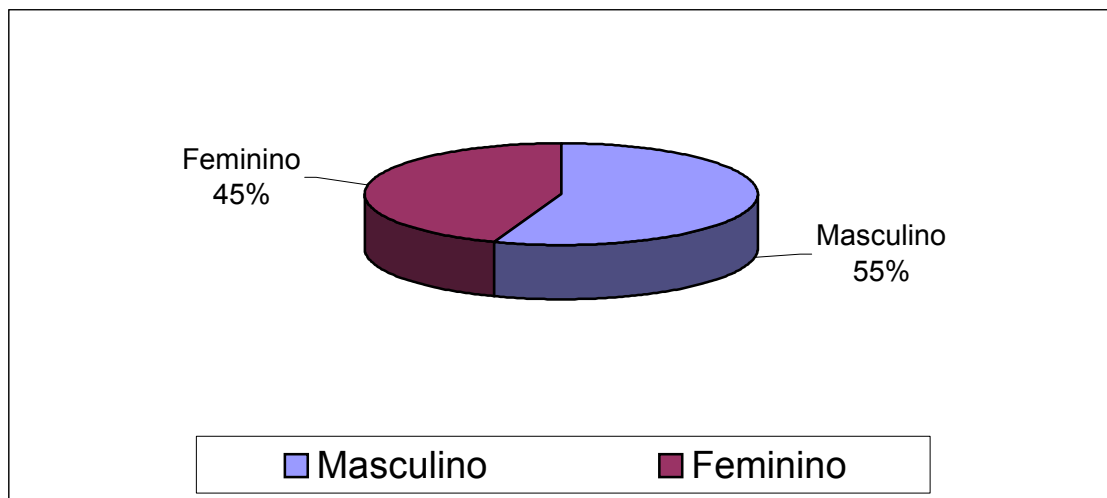
3 RESULTADOS

As freqüências percentuais baseadas nas variáveis sexo e de patógenos, serão descritas abaixo.

3.1 INTRODUÇÃO AOS RESULTADOS GERAIS PERCENTUAIS SEGUNDO O SEXO E FREQUÊNCIA DE PATÓGENOS

De um total de 83 pacientes, 45% (37 pacientes) foram do sexo feminino e 55% (46 pacientes) foram do sexo masculino. **Ver** figura 1.

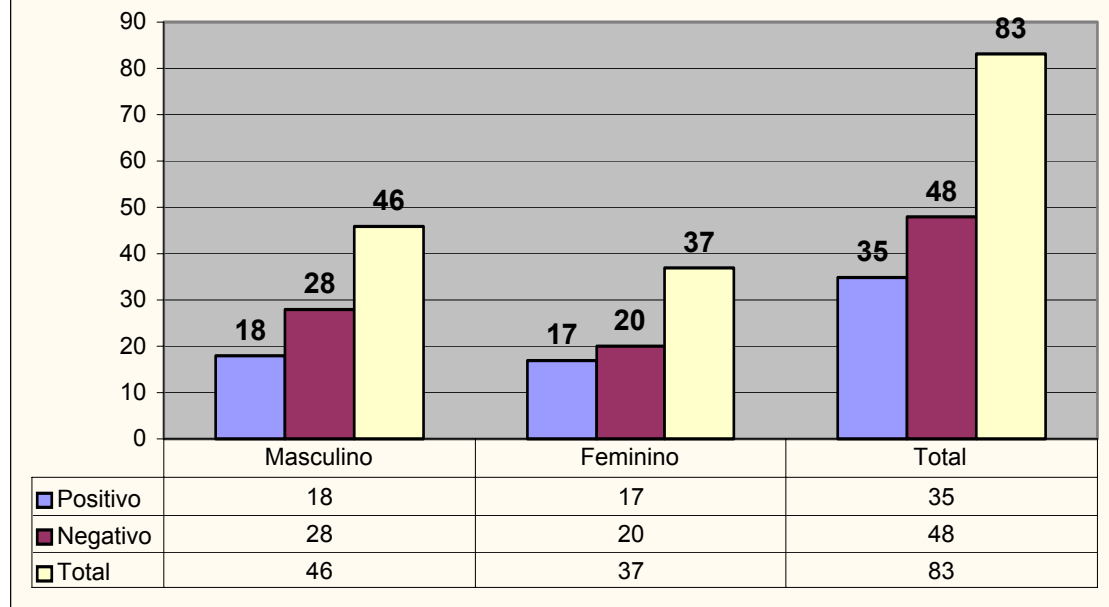
Figura 1 – Percentual de pacientes, segundo o sexo, do estudo das variáveis biopsicossociais



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Das 83 lesões previamente diagnosticada, 35 pacientes (41%) foram positivos e 48 pacientes (59%) foram negativos para infecções dos tecidos queratinizados. Dos casos positivos, 18 pacientes (51%) foram do sexo masculino e 17 pacientes (49%) foram do sexo feminino. Dos casos negativos, 28 pacientes (58%) são masculinos, e 20 pacientes (42%) são femininos. **Ver** figura 2.

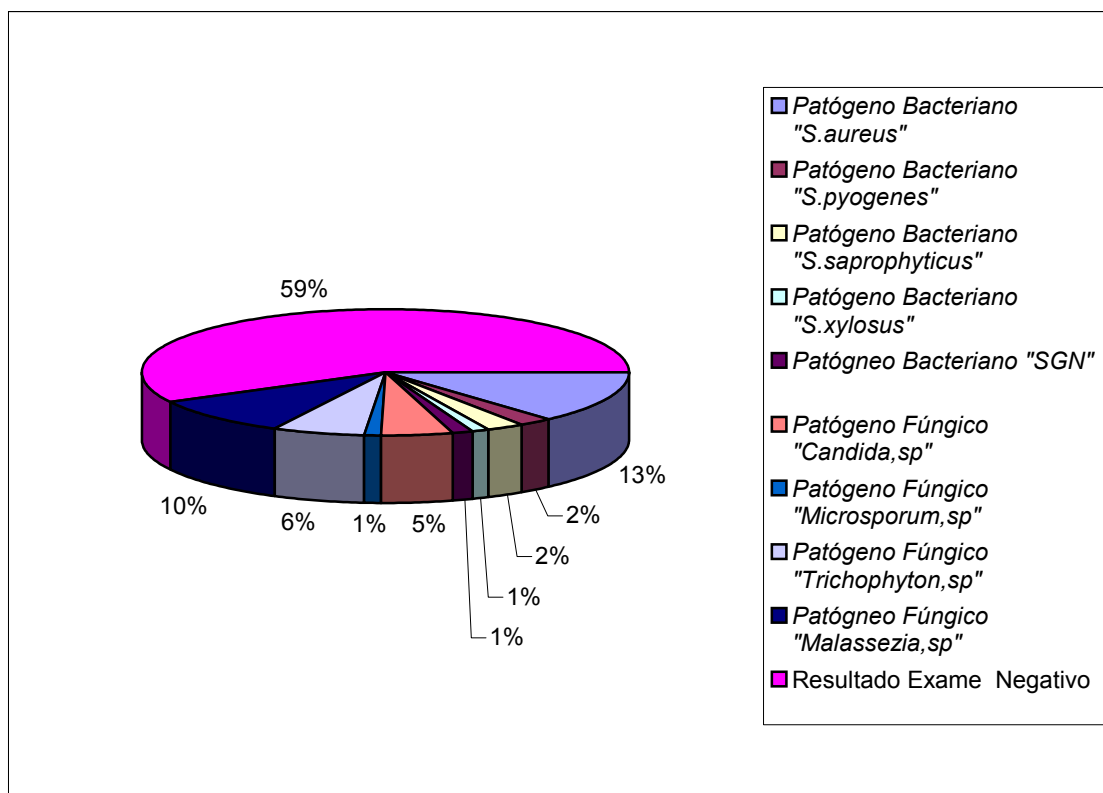
Figura 2 - Percentuais gerais de pacientes jovens, segundo o sexo relacionados às ITQ em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e Escolas de Goiânia, 2003/2004

Quanto às freqüências percentuais totais de patógenos bacterianos, o que mais ocorreu foi o microorganismo *Staphylococcus aureus*, com 13% do total dos exames, seguido do *Streptococcus pyogenes*, com 2% do total; *Staphylococcus saprophyticus*, com 2%; *Staphylococcus xylosus*, com 1%; e por último *Staphylococcus coagulase* negativos, com 1%. Os fungos foram representados da seguinte maneira: o mais freqüente foi o gênero *Malassezia,sp* com 10%. Os demais, em ordem crescente de freqüência, foram: *Thychophyton,sp*, com 6%; *Candida,sp*, com 5%; e o menos freqüente, *Microsporium,sp* com 1%. Ver figura 3.

Figura 3- Patógenos isolados de lesões, distribuídos percentualmente em jovens com e sem estresse biopsicossocial, em Goiânia. maio de 2003 - Maio de 2004.

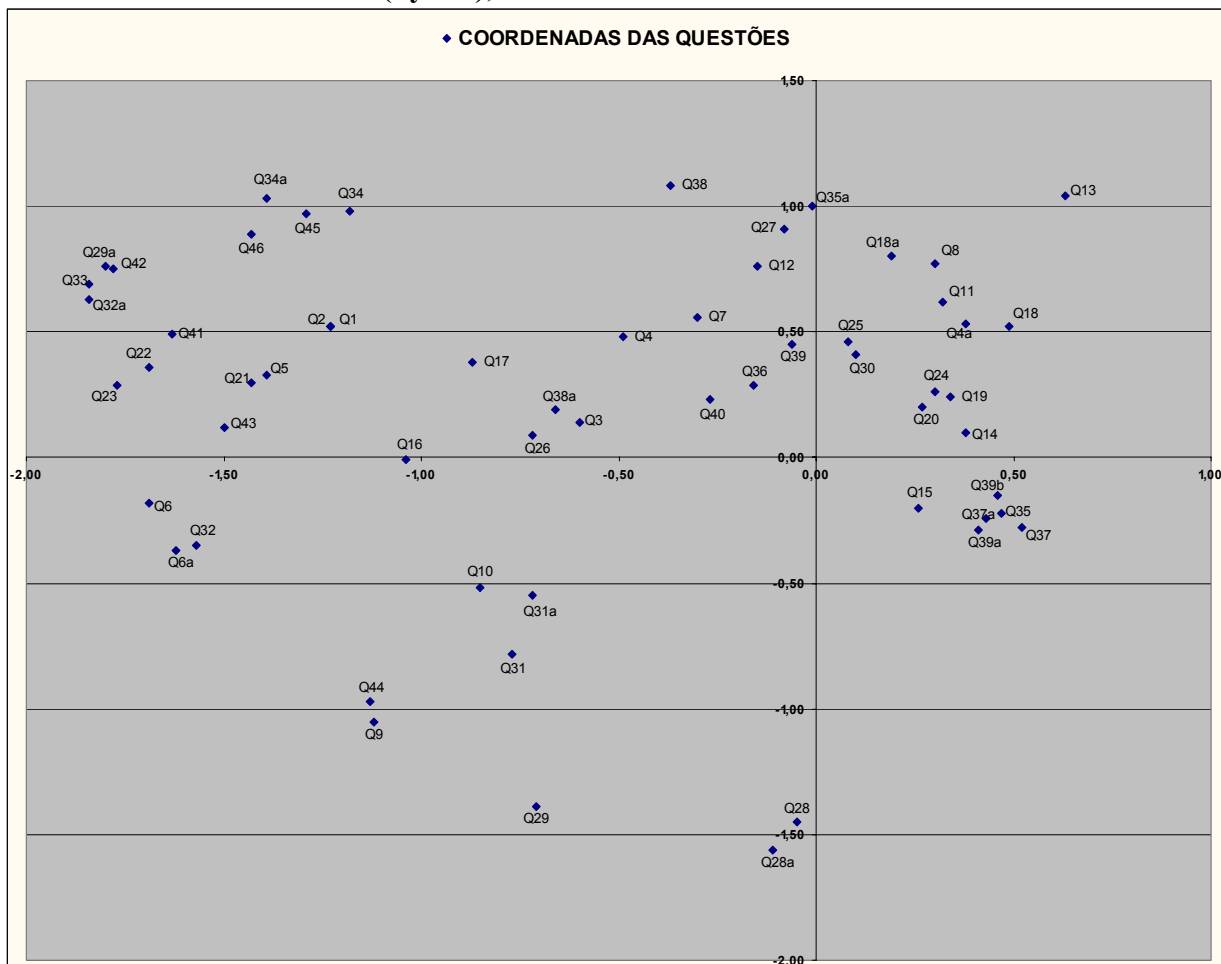


Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.2 CMDS (CLASSICAL MULTIDIMENSIONAL SCALING)

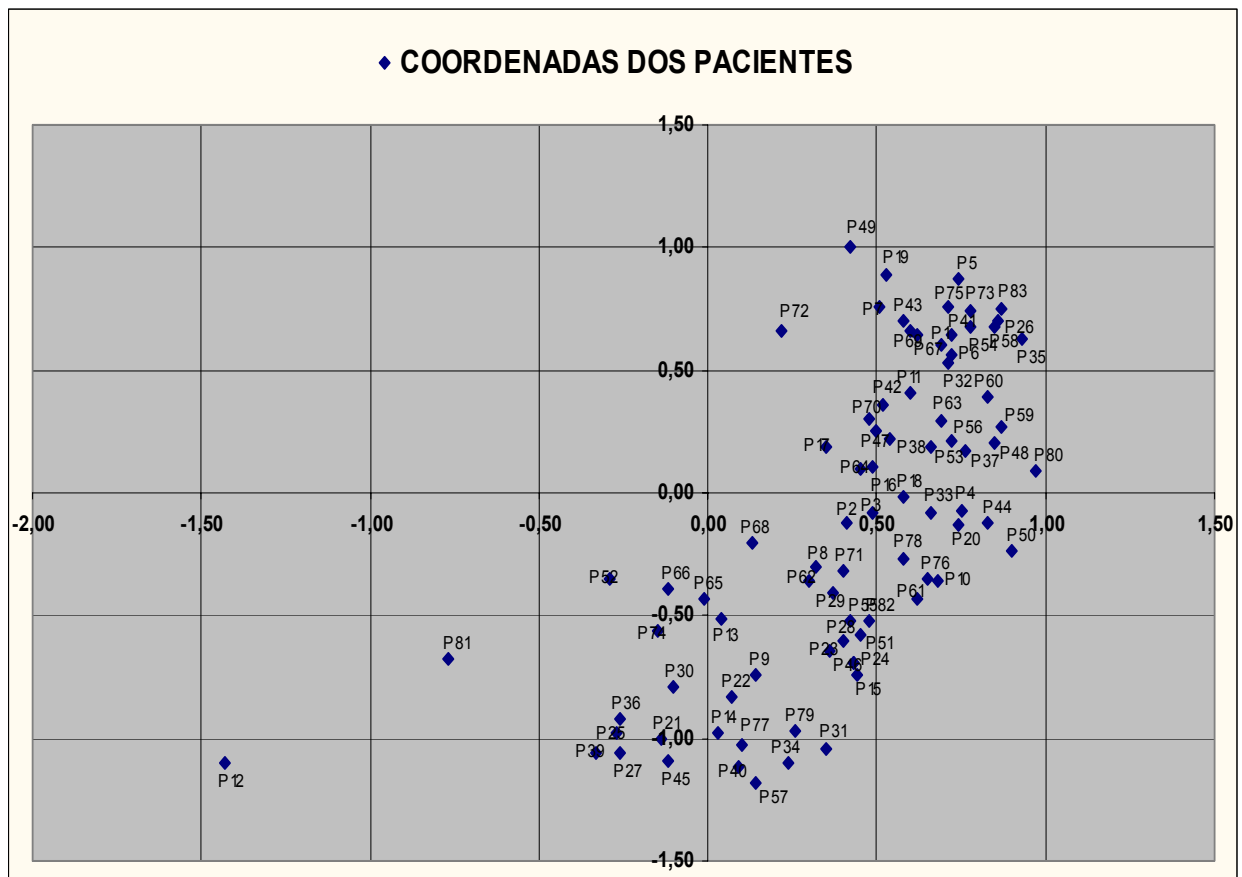
Os resultados obtidos através deste método foram delineados a partir de 83 pacientes, os quais foram convertidos por meio do MDS em coordenadas, assim como as questões avaliadas no estudo. As variáveis mais significativas em termos de associação ou similaridades com os pacientes foram: “medo”, “relacionamento familiar”, “condições econômicas”, “auto-eficácia”, “auto-estima”, “higiene”, “alimentação”, “lazer” e “apoio familiar e/ou social”. As variáveis de relacionamento escolar e agressão verbal e/ou física apresentam representatividade moderada. A variável tristeza foi a mais discreta em termos de aproximação dos pacientes quando foram feitas as análises de sobreposição de gráficos de dispersão. Os resultados serão delineados a partir da análise de sobre posição dos gráficos de coordenadas associadas:

Figura 4 – Gráfico de dispersão referente às coordenadas das variáveis (questões) do estresse biopsicossocial, segundo o método CMDs de Kruskal, calculadas pelo ALCAL-4 (Systat), baseadas na matriz de dados.



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Figura 5 – Gráfico de dispersão referente às coordenadas dos pacientes, segundo o método CMDs de Kruskal, calculadas pelo ALCAL-4 (Systat), baseadas na matriz de dados.



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.2.1 Variável “Medo”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado do “medo” (questões 28 e 28a): Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas aos pacientes de números 57, 40, 27, 45, 22, 39, 25, 77, 36, 21 e 14, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.1.1 O Paciente “57” (16 anos) apresentou lesão descamativa no dorso do pé esquerdo, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele relatou que a morte é o fator que mais o assusta, mas maneja seu medo “bloqueando” o próprio pensamento (para de pensar).

3.2.1.2 O paciente “40” (5 anos) apresentou lesão descamativa na perna direita, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele menciona o medo de animais, entretanto não especifica como maneja seu medo.

3.2.1.3 O paciente “27” (9 anos) apresentou lesão descamativa e eritematosa nas costas, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele relatou, com posterior comoção, medo de sofrimento e/ou de pessoas sofrendo. Diz ainda manipular seu medo fazendo algo que gosta para “se distrair”.

3.2.1.4 O paciente “45” (18 anos) apresentou lesão descamativa e eritematosa na face, e foi o único com infecção fúngica (leveduriforme do gênero *Candida,sp*) em tecido queratinizado (pele). Quanto à lesão, ele relatou ter prurido e ardência. Este Paciente afirmou ter medo de tudo quanto foi interrogado no questionário. Além disso, mostrou-se confuso na entrevista e mencionou ter sido submetido a tratamento contra depressão.

3.2.1.5 O paciente “22” (11 anos) apresentou lesão no braço esquerdo, de coloração acastanhada e pouca descamativa, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana no tecido queratinizado. Ele relatou ter pavor da morte e que fica “traumatizado” com a mesma, manejando seu trauma com a exteriorização do choro.

3.2.1.6 O Paciente “39” (9 anos) apresentou lesão no folículo piloso (foliculite), sendo esta de origem bacteriana pelo patógeno *Staphylococcus aureus*. Todavia não apresenta infecção fúngica. Ele relatou ter medo de “violência” e que se entristece com a mesma. Não manifestou mecanismo de manejo do seu medo.

3.2.1.7 O paciente “25” (11 anos) apresentou lesão na face, de natureza crostosa, e promovida pelo fungo dermatófito *Trichophyton,sp*. Em contrapartida não apresentou infecção bacteriana. Ele relatou ter medo de “bichos” (provavelmente animais, em geral) e que esses o assustam muito. Embora tenha mencionado problemas familiares e

agressão verbal e física da mãe e dos irmãos, disse manejar seu medo ficando perto dos pais.

3.2.1.8 O paciente “77” (10 anos) apresentou lesão não pruriginosa no corpo, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele relatou ter medo de “ladrão” e que situações de violência e roubo o assustam muito. Não mencionou mecanismos de manejo para o pós trauma.

3.2.1.9 O paciente “36” (11 anos) apresentou lesão leucopática de unha, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele relatou ter medo de “escuro” e que fica nervoso quando é exposta ao mesmo. Disse manejar seu medo “bebendo água” e que sua avó apóia esse mecanismo. Deixou transparecer que sua família não é nuclear e relatou sofrer agressão verbal dos parentes, tais como a mãe e a prima, e agressão física por parte da mãe e avó. Relatou ainda, que chora muito por causa do namorado.

3.2.1.10 A paciente “21” (11anos) apresentou lesão no cotovelo direito e nos pododáctilos, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana, embora tenha se mostrado ansioso durante a coleta para o exame laboratorial microbiológico. Ele relatou ter medo de “morte” e disse manipular o estresse causado pelo mesmo através do esquecimento do fator (“não lembrar”) e do apoio de sua mãe, com a qual mora. Entretanto, disse que a mãe o agride verbal e fisicamente, o que o entristece.

3.2.1.11 O paciente “14” (15 anos) apresentou lesão descamativa interdigital em um pododáctilo direito, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Ele relatou ter medo de certas atitudes ou reações das pessoas, sendo que tais fatores a assustam e angustiam. Disse manejar seu medo chorando, pois tem uma percepção de si mesma como sendo sentimental. Menciona também, agressão verbal por parte da mãe, e que percebe uma desavença entre os pais, provavelmente causada por problemas financeiros.

3.2.2 Variáveis “relacionamento familiar”, “condições econômicas” e “auto-eficácia”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado do “relacionamento familiar” (questões 19 e 20), “condições econômicas” (questão 27) e “auto-eficácia” (questão 14): Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas aos pacientes de números 64, 16, 47, 17, 38 e 42, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.2.1 O paciente "42" (8 anos) apresentou lesão na perna, diagnosticada clinicamente e laboratorialmente como furúnculo. A bactéria isolada foi *Staphylococcus aureus*. Relatou ter falta de compartilhamento verbal e não se aborrece com o fato de trabalhar para o sustento da casa. Descreveu sua moradia como bonita, o que parece mais um mecanismo de escape. Tem baixa auto-eficácia na execução de tarefas escolares e diz não prestar atenção às aulas. Relatou ainda não ser exigente consigo, o que mostra um meio de manejar o estresse no sentido de diminuir a sua opinião a respeito da incapacidade de executar as tarefas que lhes foi atribuída;

3.2.2.2 O paciente “38” (10 anos) apresentou lesão no membro inferior, diagnosticada clinicamente e laboratorialmente como furúnculo. A bactéria isolada foi *Staphylococcus aureus*. Relatou conviver bem com a família (mãe e irmãos), considerar sua moradia feia, não trabalhar para ajudar na manutenção econômica, sofrer agressão verbal do irmão e física da mãe. Deixou transparecer que sua família não é nuclear. Omitiu se a condição econômica o deixa ansioso, porém quando diz que a casa não o agrada “pode refletir a falta de recurso monetário”. Tem “auto-eficácia” relativamente alta;

3.2.2.3 O paciente “17” (7 anos) Apresentou lesões anelares, hipocrômicas e descamativas no corpo positividade no exame para fungos: *Malassezia,sp*, o qual é de

natureza lipofílica. Relatou que a família relaciona-se bem com ela. Esse bom relacionamento é mantido com os pais. Apesar de acusar alta positividade nas questões que se referem à “auto-eficácia” relata ter repetido o ano na escola devido à “dificuldade de aprendizado na escola pública”, mostrando que manipula a baixa auto-eficácia. Atribui à escola pública a incompetência de ensinar e não sua. Quanto às “condições econômicas” menciona que tem de trabalhar para ajudar no orçamento familiar, mas isso não o deixa nervoso. Relata que a casa é grande e confortável, indicando manejo do estresse quanto à situação econômica;

3.2.2.4 O paciente “47” (7 anos) apresentou lesão eritematosa na pele e o patógeno isolado foi a bactéria *Staphylococcus xylosum*. Mora com os pais e mostra bom relacionamento com os mesmos. Não relata atrito com os irmãos e tem alta eficácia. Não relata ter que trabalhar para cooperar com as finanças e parece manipular o estresse financeiro verbalizando o quanto às condições de moradia são boas;

3.2.2.5 O paciente “16” (8 anos) apresentou lesão eritematosa na pele e o patógeno isolado foi a bactéria *Staphylococcus saprophyticus*. Descreve seu relacionamento familiar como sendo bom e relata gostar de fazer novas atividades. Maneja o estresse atribuindo a moradia condições confortáveis, porém tem que trabalhar para ajudar nas despesas da casa. Não tem baixa auto-eficácia;

3.2.2.6 O paciente “64” apresentou lesão, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Relatou ter boa relação familiar, porém a família não é nuclear. Mora com o pai e madrasta. Demonstra vontade de fazer novas atividades. O estresse manifesta através de relatos de conflitos (agressão verbal e física) por parte do pai e madrasta. Repete ano escolar (AEF) apesar de si considerar capaz de executar tarefas.

3.2.3 Variável “relacionamento familiar”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado do “relacionamento familiar” (questão 18): Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas aos pacientes de números 6, 1, 67, 69, 43, 42 e 11, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.3.1 O paciente “11” (16 anos) apresentou lesão, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Relata morar com a mãe e tem bom convívio com a família, porém apresenta conflito com o irmão. Mostra que a ausência do pai está relacionada a algum tipo de estresse (ansiedade). A família não é nuclear;

3.2.3.2 O paciente “43” (6 anos) apresentou lesão, e nenhuma infecção fúngica ou bacteriana. Mostra boa convivência familiar e não específica com quem mora. Relata agressão verbal e física por parte da mãe. Não menciona presença paterna;

3.2.3.3 O paciente número “1” (15 anos) apresentou lesão anelar, hipocrômicas e descamativa, localizada na face. O exame micológico foi positivo e isolou o fungo lipofílico *Malassezia,sp.* Não apresentou positividade no exame bacteriológico. Conta que a família conversa satisfatoriamente com ele e não apresenta problema de convivência com a mesma;

3.2.3.4 O paciente “67” (11 anos) apresentou lesão anelar, hipocrômicas e descamativa, localizada na comissura labial. O exame micológico foi positivo e isolou o fungo lipofílico *Malassezia,sp.* Relata que há boa relação familiar, porém mora apenas com a mãe. Não relata agressão verbal ou física. Mostra manejo do estresse através da supervalorização da moradia, no tocante ao conforto. O paciente é introvertido, tímido e tenso;

3.2.3.5 O paciente de número “6” (14 anos) apresentou lesão anelar, hipocrômica e descamativa, nas costas. O exame micológico foi positivo e isolou o fungo lipofílico *Malassezia,sp.* Não apresentou positividade nos exames

bacteriológicos. Relata que a família não é nuclear e que não mostra desgaste na relação com a mesma;

3.2.3.6 O paciente “42” (8 anos) apresenta lesão na perna, diagnosticada clinicamente e laboratorialmente como furúnculo. A bactéria isolada foi *Staphylococcus aureus*. Relata falta “de compartilhamento verbal”.

3.2.4 Variáveis: “agressão física e/ou verbal”, “qualidade de sono”, “auto-estima”, “auto-eficácia” e “relacionamento familiar”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado da “agressão física e/ou verbal” (questão 25), “qualidade de sono” (questão 4a), “auto-estima” (questão 8), “auto-eficácia” (questão 11) e “relacionamento familiar” (questão 18a). Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associada ao paciente de número 72, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.4.1 O paciente “72” (11 anos) apresentou lesão descamativa na perna direita de borda circinada e com alopecia central. O patógeno isolado foi o fungo dermatófito *Microsporum,sp* (espécie canis). Relata morar com os pais e irmãos e acusa o pai de agressão verbal. Diz que “nada” o assusta, e se negou a responder as perguntas subsequentes a respeito do assunto. Tenta não descrever “medo” e é introvertido. Teve que parar de estudar por motivo de saúde. Não tem bom relacionamento escolar. Sua qualidade de sono é ruim, tem baixa “auto-estima” e baixa “auto-eficácia” quanto a tarefas escolares. Não queixa de problemas de “relacionamento familiar”. Os colegas de escola não o apóiam.

3.2.5 Variável “auto-estima”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado da “auto-estima” (questão 13): Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas aos pacientes de números 49, 19 e 5, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.5.1 O paciente “19” (12 anos) apresentou lesão na extremidade superior direita (mão), descamativa eritematosa no abdômen, de natureza bolhosa e exsudativa, distribuídas no corpo. Queixa de prurido. O patógeno isolado foi a bactéria *Streptococcus pyogenes*. O exame micológico foi negativo. Relata não ter problemas com a sua aparência, porém gostaria que as lesões desaparecessem. Não tem medo específico, e seu único desejo é a cura de suas lesões. O relacionamento escolar o incomoda quando se refere aos colegas.

3.2.5.2 O paciente “5” não informa idade. Apresenta lesão descamativa e eritematosa no abdômen. O patógeno isolado foi a bactéria *Staphylococcus aureus*. O exame micológico foi negativo. Apesar de não relatar problemas com “auto-estima” queixa haver rejeição por parte dos colegas. Tem uma visão de si mesmo como sendo “arteiro” e por isso sua mãe o agride fisicamente. O relacionamento escolar não é bom;

3.2.5.3 O paciente “49” (13 anos) apresentou lesão anelar, hipocrômicas e descamativa, distribuídas na superfície corporal. O exame micológico foi positivo e isolou o fungo lipofílico *Malassezia,sp.* Não apresentou positividade no exame bacteriológico. Relatou não ter anseio de mudança em sua aparência, porém antagonicamente diz não gostar de seu corpo.

3.2.6 Variáveis “higiene”, “lazer”, “alimentação” e “expectativa do futuro”

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado da “higiene”, (questões 37, 37a), “lazer” (questão 35), “alimentação” (questões 39a e 39b) e “expectativa do futuro” (questão 15). Da análise de sobreposição dos gráficos de

coordenadas associadas aos pacientes de números 3, 2, 8, 62, 71, 29, 55, 32, 61, 10, 76, 78, 33, 18 e 68, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.6.1 O paciente “68” (9 anos) apresentou lesão pustulosa e exsudativa no corpo. O patógeno isolado foi a bactéria *Staphylococcus aureus*. Relata ter vontade de ser medico, ter “lazer” diário, ter boa higiene pessoal, ter problemas familiares de agressão verbal e física. Relata ainda que, após confrontar com as pessoas, aparece ferida na pele, e que teve de parar de estudar;

3.2.6.2 O paciente “82” (10 anos) apresentou lesão ulcerativa de pele. O patógeno isolado foi a bactéria *Staphylococcus coagulase* negativa. Relata ter vontade de ser professora, porém disse ter repetido o ano escolar, ter “lazer” diário, não ter higiene pessoal satisfatória pois não usa sabão no banho. Relata ainda que, não ter problemas com a alimentação e sofrer agressão física por parte do pai;

3.2.6.3 O paciente “2” (14 anos) apresentou lesão descamativa, eritematosa e circinada, na face, e o patógeno fúngico isolado foi o gênero *Trichophyton,sp*. Relata ter vontade de ser medica, não ter “lazer” satisfatório e não ter boa higiene pessoal. Relata ainda ter “alimentação” precária quanto ao número de refeições, ter repetido o ano escolar, sentir deprimida (triste) e ter medo de “câncer de mama”;

3.2.6.4 O paciente “3” (19 anos) apresentou lesão eritematosa na região inguinal no membro inferior esquerdo. O fungo isolado foi do gênero *Candida,sp* e é classificado como sendo oportunista. Relata ter vontade de ser jogador de futebol, sofrer agressão verbal e física por parte dos pais. Relata ainda não ter boa higiene pessoal, pois não toma banho todo dia e nem usa sabão. Não relata problema com a “alimentação”;

3.2.6.5 O paciente “62” (6 anos) apresentou lesão furunculosa e foi isolada a bactéria *Staphylococcus aureus*. O exame micológico foi negativo. Relatou ter vontade de ser soldado quando crescer, ser órfão, ter medo do avô e chorar muito pela morte da mãe.. Não relata problemas com o “lazer”, “higiene” ou “alimentação”. Relata ainda

morar com os padrinhos e sofrer agressão verbal e física por parte dos mesmos. Apresenta problema na fala, “gagueira”;

3.2.6.6 O paciente “71” (10 anos) apresentou foliculite na região glútea e a bactéria isolada foi a *Staphylococcus aureus*. O exame micológico foi negativo. Relatou ter vontade de ser médico quando crescer e não ter “lazer”. Relata ainda ter “alimentação” e “higiene” dentro de padrões satisfatórios;

3.2.6.7 O paciente “55” (12 anos) apresentou lesão no abdômen, de natureza descamativa e hipocrômica. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relata ter vontade de ser medica ou veterinária quando crescer. Não apresenta relatos favoráveis quanto a “lazer” e “higiene”. No item “alimentação” não mostrou respostas satisfatórias. Tem medo da morte e chora muito por tristeza;

3.2.6.8 O paciente “29” (9 anos) apresentou lesão crostosa e verrucosa nos dedos das mãos. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter vontade de ser “polícia” quando crescer, ter problemas com “higiene” no que se refere à lavagem da cabeça, ter “lazer” diário. Relata ainda ter boa “alimentação”, chorar muito quando esta triste e ter medo de animais (bichos);

3.2.6.9 O paciente “78” (11 anos) apresentou lesão interdigital, intertriginosa dos quirodáticos. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter vontade de ser jogador de futebol quando crescer, ter medo de altura e ter “lazer” diário. Não relata alteração quanto as variáveis de “alimentação” e “higiene”. O paciente se mostra alegre durante a entrevista;

3.2.6.10 O paciente “33” (10 anos) apresentou lesão. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter vontade de ser “bancário” quando crescer, ter lazer, ter higiene diariamente. Relatou ainda ter “alimentação” precária quanto ao número de refeições, ter medo do escuro e chorar muito;

3.2.6.11 O paciente “76” apresentou lesão. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou vontade de ser médico quando crescer, ter medo de “esqueleto”, ter higiene pessoal satisfatória. Relata ainda falhas na frequência de refeições e ter “lazer” diário;

3.2.6.12 O paciente “10” (16 anos) apresentou lesão no tronco. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter vontade de ser padeiro quando crescer, ter falhas na frequência da “alimentação” e ter a higiene precária. Tem medo de origem religiosa: “capeta”. Repetiu ano escolar e tem “lazer” diário;

3.2.6.13 O paciente “8” (15 anos) apresentou lesão. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos quer ser advogado quando crescer. Tem medo de violência (marginais) tem lazer diário e não apresenta alterações quanto à frequência de “alimentação” e higiene pessoal. Relata ter repetido o ano escolar e que parou de estudar por motivo de mudança;

3.2.6.14 O paciente “18” apresentou lesão hipocrômica na face. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou querer ser mecânico quando crescer. Tem “lazer” diário, porém a higiene pessoal é deficiente quanto à lavagem de cabeça. Tem “alimentação” boa. Relata medo de violência. Acusa agressão verbal por parte dos pais;

3.2.6.15 O paciente “11” (16 anos) apresentou lesão descamativa no membro inferior direito. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter vontade de ser atriz quando crescer, ter medo de violência, ter “lazer” diário e não ter boa higiene capilar. Relatou ainda ter frequência alimentar satisfatória e sofrer agressão física por parte da mãe.

3.2.7 Variáveis "relacionamento escolar" e "agressão física ou verbal"

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado do "relacionamento escolar" (questão 10) e "agressão física ou verbal" (questões 31 e 31a). Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associada ao paciente de número 81, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.7.1 O paciente "81" (17 anos) apresentou lesões descamativa eritematosa. O exame micológico foi positivo e o fungo isolado foi o gênero *Cândida,sp.* O exame bacteriológico foi negativo. Relatou ter problemas de relacionamento com os colegas de escola, por falarem de sua vida, sofrer agressão verbal e física por parte da mãe, ter medo de morte do irmão e sofrer discriminação por ter manchas no corpo (as pessoas se afastam dele - estigma). Relata ainda ter repetido ano escolar por motivos de cuidados familiares e ter interrompido os estudos por motivo de mudança.

3.2.8 Variável "tristeza" e "auto-estima"

Nos participantes relacionados abaixo, o estresse era em grande parte resultado da "tristeza" (questão 44) e "auto-estima" (questão 9). Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas ao paciente de número 12, observaram-se os seguintes resultados:

A variável "tristeza" e "auto-estima" estão ligadas ao paciente número 12. Da análise de sobreposição dos gráficos de coordenadas associadas, observaram-se os seguintes resultados:

3.2.8.1 O paciente "12" (18 anos) apresentou lesão descamativa eritematosa no membro inferior esquerdo, em especial na fossa cubital. Os exames bacteriológicos e micológicos foram negativos. Relatou ter baixa "auto-estima", desejar ser "magra" e menos egoísta. É triste com a vida que tem e queixa que chora muito e é muito nervosa devido ao desemprego da mãe. O pai é falecido o que causou muitos problemas econômicos para a família. Relata achar-se ignorante, às vezes. Repetiu ano escolar por

negligencia. Mora com a mãe e irmãos e tem medo de violência urbana, tendo relatado ter pânico com isto.

3.3 ANÁLISE DETALHADA DOS TESTES χ^2 E PERCENTUAIS (%) POR VARIÁVEL DE QV E INFLUÊNCIAS NO ESTRESSE.

Os dados obtidos no teste qui-quadrado fornecem dados de proporção que serão descritas abaixo.

3.3.1 Assistência Médica (AM)

O acesso à assistência médica não foi significativo a $p=0,05$. O teste qui-quadrado calculado foi menor que o da tabela para o mesmo, portando a assistência médica não tem grau de associação relevante em relação à QV, ao estresse e infecção bacteriana e fúngicas. Como reforço o “p” (probabilidade) de acordo com Fischer foi de 0,4 o que é maior que 0,05 (regra de decisão). Ver tabela 10.

Tabela 10 - Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “AM” em jovens de Goiânia No período de Maio de 2003 a Maio de 2004.

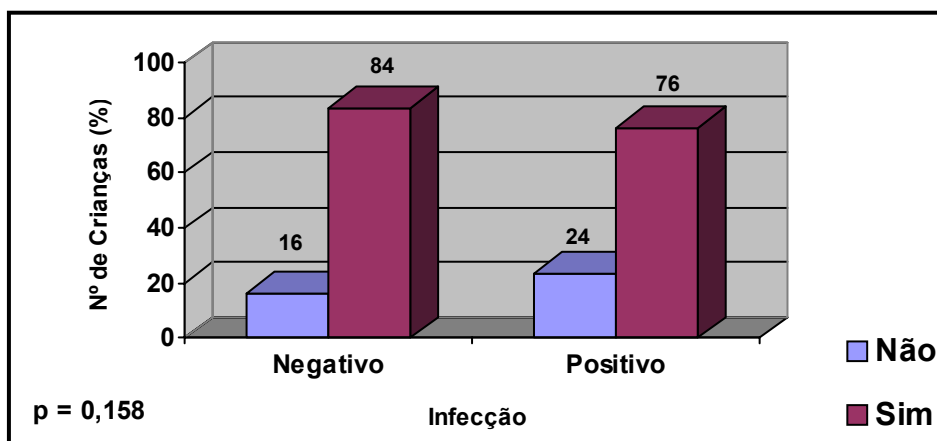
Acesso à Assistência Médica	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	8	16%	8	24%	16	19%
Sim	41	84%	26	76%	67	81%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004
 Teste $\chi^2 = 0,669$; p de Fisher = 0,413

Dos casos negativos para infecção dos tecidos queratinizados (ITQ) 16% (8 pacientes) não possuem assistência médica e 84% (41pacientes) tem assistência médica.

Dos casos positivos para ITQ, 34 pacientes (41% do total de 83pacientes) para exames bacteriológicos e micológicos, 24% (8 pacientes) não tem AM e 76% (26 pacientes) tem AM. Logo, o risco de um jovem contrair infecção **independe** de possuir assistência médica. Ver figura 6.

Figura 6 – Variável, em percentuais, que identifica o estresse em relação as ITQ, segundo a AM em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.2 Qualidade de sono (QS):

A qualidade de sono também não influenciou no aparecimento das infecções bacterianas e fúngicas dos tecidos queratinizados. O valor do qui-quadrado calculado foi menor que da tabela para 1 GL ($0,1 < 3,84$). Com o “p” de Fischer de 0,745, que é maior que 0,05. Ver tabela 11.

Tabela 11 - Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “QS” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

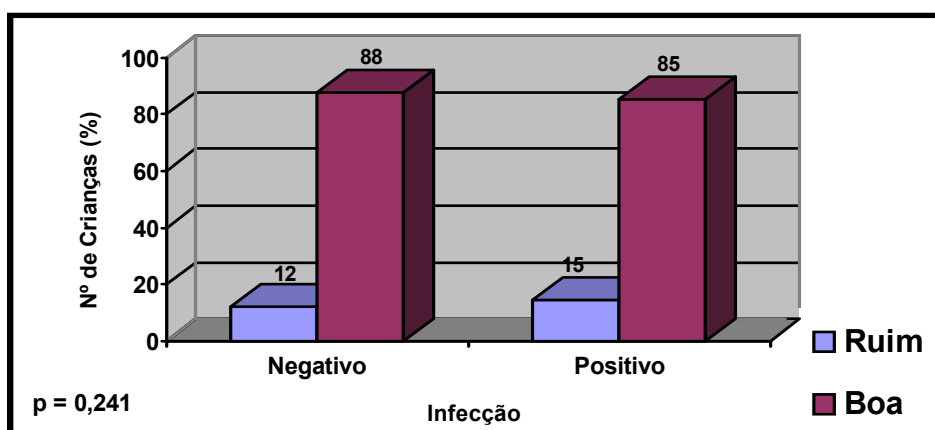
Qualidade do Sono	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Ruim	6	12%	5	15%	11	13%
Boa	43	88%	29	85%	72	87%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,106$; p de Fisher = 0,745

Dos 49 casos negativos para ITQ do total de 83 pacientes, 12% (6 pacientes) tem QS ruim e 88% (43 pacientes) tem QS boa. Dos 34 (41% do total) casos positivos totais para ITQ, 15% (5pacientes) tem QS ruim e 85% (29 pacientes) tem QS boa. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** da qualidade de sono. **Ver** figura 7.

Figura 7 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a QS em Goiânia, maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.3 Auto- eficácia (AEF):

Os resultados da “AEF” ($\chi^2_c = 0,827$ e $p=0,363$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. **Ver** tabelas 12.

Tabela 12 - Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “AEF” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

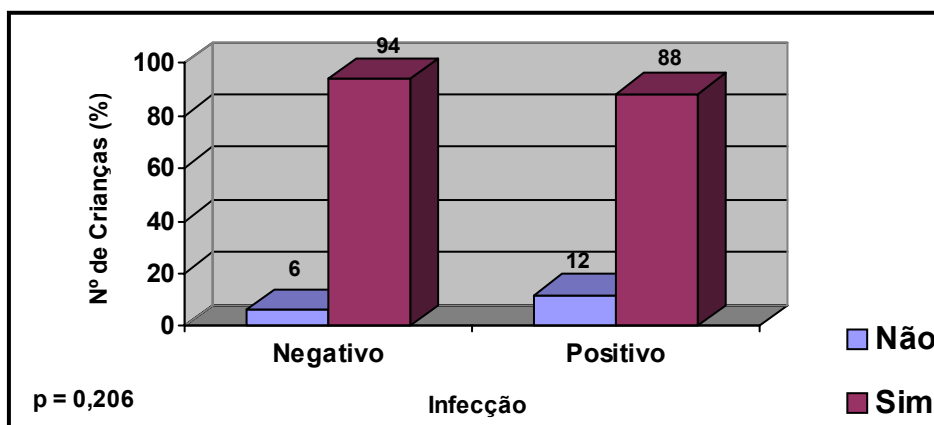
Auto – Eficácia	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	3	6%	4	12%	7	8%

Sim	46	94%	30	88%	76	92%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004
 Teste $\chi^2 = 0,827$; p de Fisher = 0,363

Do total dos 59% casos negativos para ITQ (49 pacientes) para auto-eficácia, 6% (3 pacientes) tem baixa “auto-eficácia” e 94% (46 pacientes) tem alta “auto-eficácia”. Dos casos positivos totais para ITQ 41% (34 pacientes); 12% (4 pacientes) tiveram baixa “auto-eficácia” e 88% (30 pacientes) apresentam alta “auto-eficácia”. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção **independe** de sua auto-eficácia. Ver figura 8.

Figura 8 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a AEF em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.4 Auto-estima (AE):

Os resultados de “AE” ($\chi^2=0,000$ e $p=0,995$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis de estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 13.

Tabela 13 - Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “AE” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

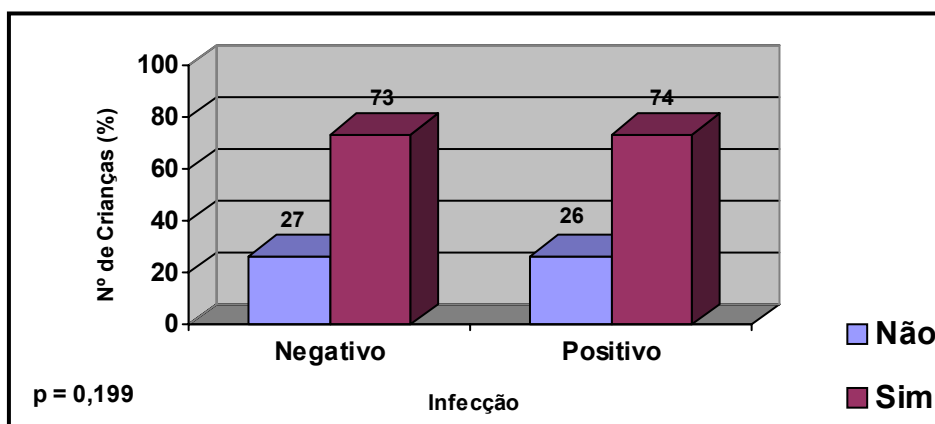
Auto – Estima	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	13	27%	9	26%	22	27%
Sim	36	73%	25	74%	61	73%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,000$; p de Fisher = 0,995

Dos casos negativos totais para ITQ 27% (3 pacientes) apresentaram baixa “auto-estima” e 73% (36 pacientes) mostram alta “auto-estima”. Dos casos positivos totais para ITQ 26% (9 pacientes) foram observados com baixa “auto-estima” e 74% (25 pacientes), alta AE. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** da sua “auto-estima”. Ver figura 9.

Figura 9 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a AE em Goiânia, maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.5 Expectativa de futuro (EF):

Os resultados da “EF” ($\chi^2=0,335$ e $p=0,562$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 14.

Tabela 14 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo

a “EF” em jovens de Goiânia, no período de 2003/2004.

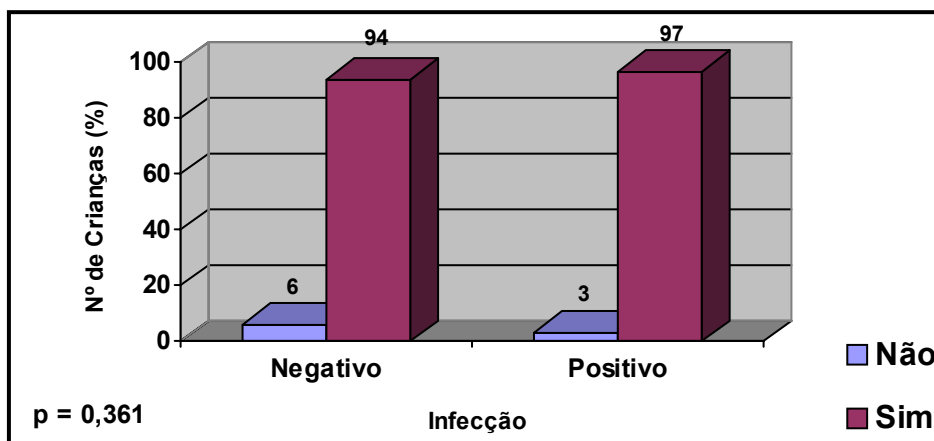
Expectativa de Futuro	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	3	6%	1	3%	4	8%
Sim	46	94%	30	97%	76	92%
Total	49	100%	31	100%	80	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,335$; p de Fisher = 0,562

Dos casos negativos totais, 59% (49pacientes), 6% (3 pacientes) não tinham EF e 94% (46 pacientes) tinham EF. Dos 31 casos positivos 3% (1 paciente) não tinha EF e 97% (30 pacientes) tinham EF. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** de sua expectativa de futuro. Ver figura 10.

Figura 10 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a EF em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.6 Relacionamento Familiar (RF):

Os resultados de “RF” ($x^2=0,004$ e $p=0,947$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 15.

Tabela 15 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “RF” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

Relacionamento	Infecção	Total
----------------	----------	-------

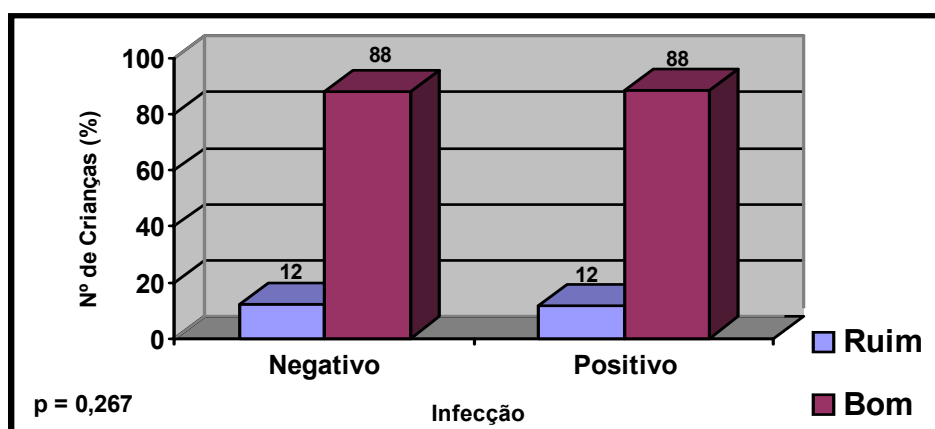
Familiar	Negativo		Positivo			
	Ruim	6	12%	4	12%	10
Bom	43	88%	30	88%	73	88%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,004$; p de Fisher = 0,947

Dos 49 casos negativos para ITQ, 12% (6 pacientes) tinham RF ruim e 88% (43 pacientes) tinham bom RF. Dos 34 casos positivos totais para ITQ 12% (4 pacientes) tinham RF ruim e 88% (30 pacientes) tinham RF satisfatório. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do seu “relacionamento familiar”. Ver figura 11.

Figura 11 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a RF em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.7 Condições para Educação (CEDU):

Os resultados de “CEDU” ($\chi^2=0,051$ e $p=0,822$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 16.

Tabela 16 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “CEDU” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

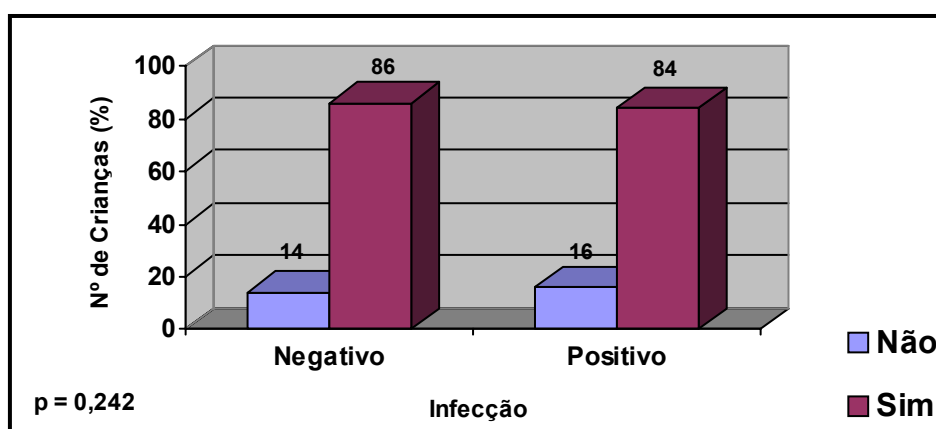
Condições Para Educação	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Ruim	7	14%	5	16%	12	15%
Bom	42	86%	26	84%	68	85%
Total	49	100%	31	100%	80	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,051$; p de Fisher = 0,822

No estudo foi observado más condições para educação representado por “parar de estudar” ou “repetir ano escolar”. A condição ruim para educação dos casos negativo para infecção representou 14% (7 pacientes) e os pacientes que relataram boa condição foram 86% (42 pacientes). Dos casos positivos para infecção 16% (5 pacientes) consideraram ruins a CEDU e 84% (26 pacientes) consideraram boa condição para a educação. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** das suas condições educacionais. Ver figura 12.

Figura 12 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a CEDU em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.8 Relacionamento Escolar (RE):

Os resultados de “RE” ($\chi^2=0,250$ e $p=0,617$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 17.

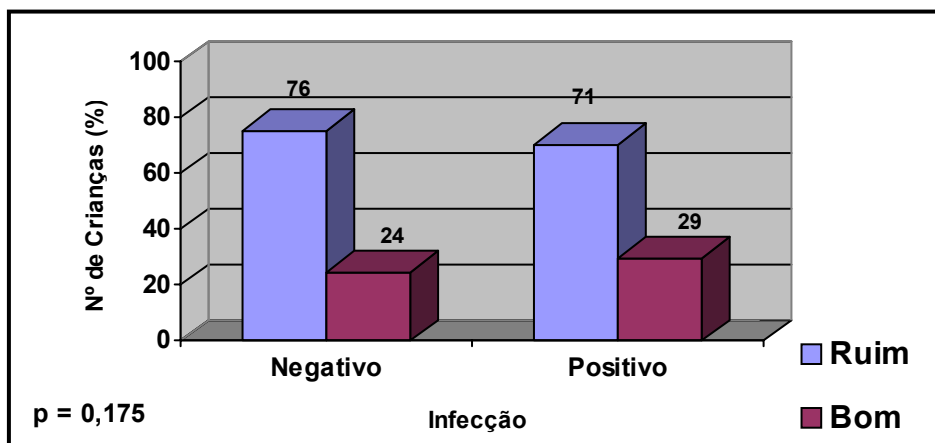
Tabela 17 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “RE” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

Relacionamento Escolar	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Ruim	37	76%	24	71%	61	73%
Bom	12	24%	10	29%	22	27%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004
 Teste $\chi^2 = 0,250$; p de Fisher = 0,617

Indicou que, dos casos negativos para infecção, 76% (37 pacientes) tem RE ruim e 24% (12 pacientes) tem bom RE. Dos casos positivo para infecção, 71% (24 paciente) tem RE ruim e 29% (10 pacientes) tem bom RE. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do seu relacionamento escolar. Ver figura 13.

Figura 13 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a RE em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.9 Condições Econômicas (CE):

Os resultados de “CE” ($\chi^2=0,331$ e $p=0,565$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 18.

Tabela 18 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “CE” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

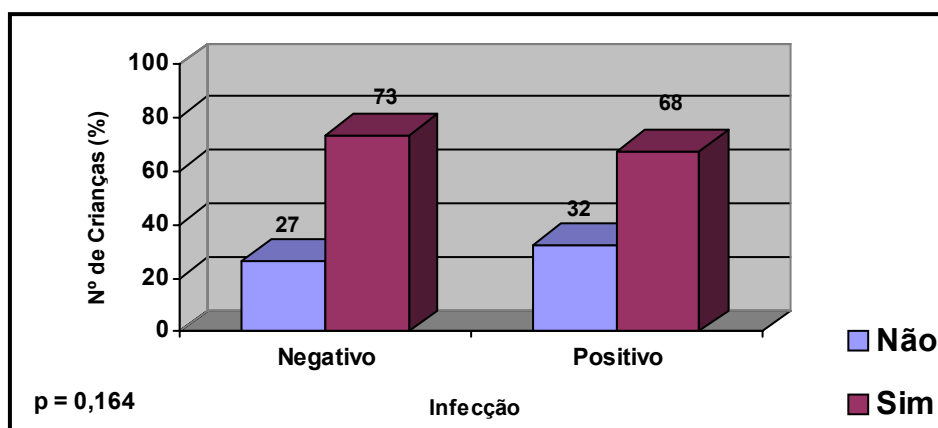
Condições Econômicas de qualidade	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	13	27%	11	32%	24	29%
Sim	36	73%	23	68%	59	71%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,331$; p de Fisher = 0,565

Indicou, também, que não influenciam em favorecer infecções nesses tecidos, pois dos 49 casos negativos para infecção, 27% (13 pacientes) não consideraram que tinham boa condição econômica, e 73% (36 pacientes) relataram que consideravam satisfatória a sua condição econômica. Dos casos positivos para infecções, 32% (11 pacientes) não relataram condição financeira satisfatória para as necessidades diárias, porém 68% (23 pacientes) indicam que tinham CE razoável para manutenção de qualidade de vida. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** da sua condição econômica. Ver figura 14.

Figura 14 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a CE em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.10 O Apoio Familiar e/ou Social (AF/S):

Os resultados de “AF/S” ($\chi^2=0,142$ e $p=0,706$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 19.

Tabela 19 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “AF/S” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

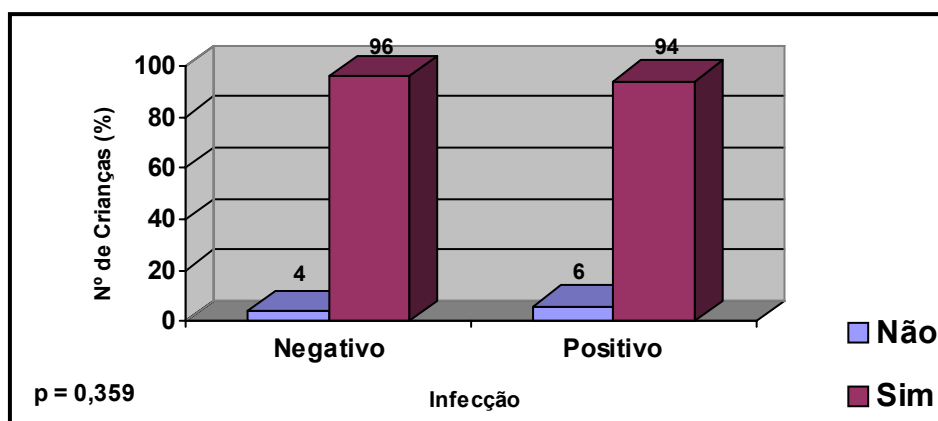
Tem apoio familiar e/ou social	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	2	4%	2	6%	4	5%
Sim	47	96%	32	94%	79	95%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,142$; p de Fisher = 0,706

Mostrou que dos casos negativos para infecção, 4% (2 pacientes) não tinham apoio familiar e/ou social e 96% (47 pacientes) tinham AF/S. Dos 34 casos positivos, 6% (2 pacientes) não tinham AF/S. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do apoio familiar e/ou social. Ver figura 15.

Figura 15 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a AF/S em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.11 Agressão Verbal e/ou Física (AV/F):

Os resultados de “AV/F” ($\chi^2=0,912$ e $p=0,340$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 20.

Tabela 20 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “AGV/F” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

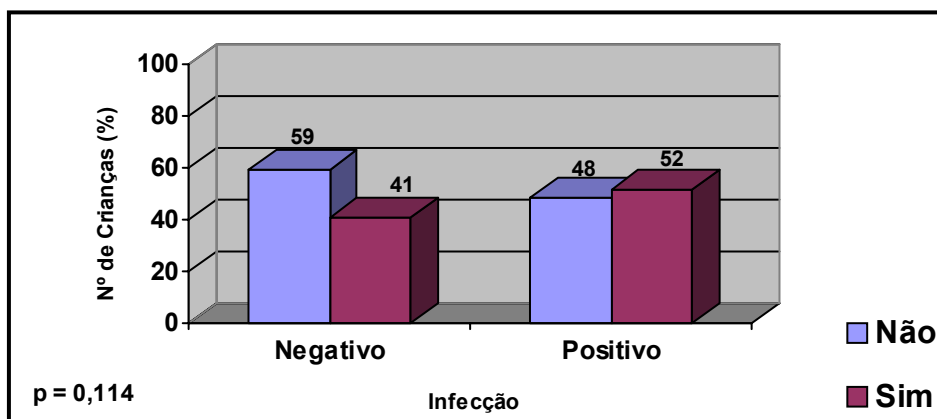
Sofre agressão verbal e/ou física	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	29	59%	16	48%	45	55%
Sim	20	41%	17	52%	37	45%
Total	49	100%	33	100%	82	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,912$; p de Fisher = 0,340

Não houve significância, pois dos 49 casos negativos, 59% (29 pacientes) não relataram sofrer agressão verbal e/ou física e 41% (20 pacientes) afirmaram ter sofrido uma das 2 agressões. Dos casos positivos, 48% (16 pacientes) não sofreram AV/F e 51% (17 pacientes) sofreram AV/F. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** de agressão verbal e/ou física. Ver figura 16.

Figura 16 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a AV/F em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.12 Aparecimento de lesão em tecido queratinizados pós estresse com infecção (ALPE)

Os resultados de “ALPE” ($\chi^2=0,797$ e $p=0,342$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 21.

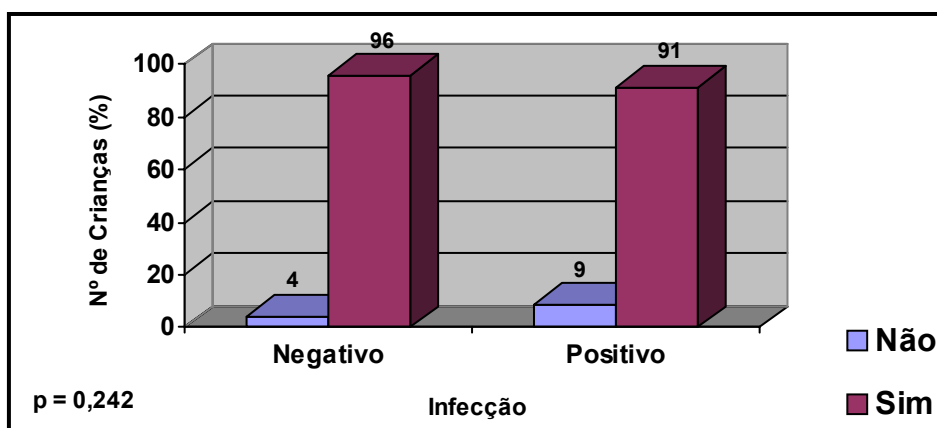
Tabela 21 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “ALPE” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

ALPE	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	2	4%	3	9%	5	6%
Sim	47	96%	31	91%	78	94%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004
 Teste $\chi^2 = 0,797$; p de Fisher = 0,372

Dos casos negativos para infecção: em 4% (2 pacientes) não houve surgimento de lesão após situações estressantes, e 96% (47 pacientes) apareceram lesão após eventos estressantes. Dos casos positivos para infecção, 8% (3 pacientes) relataram que não apareceu lesões após fatos estressantes, porém 91% (31 pacientes) relataram que apareceram lesões e estas foram diagnosticadas pelo laboratório com infecção. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do aparecimento de lesão pós estresse. Ver figura 17.

Figura 17 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a ALPE em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.13 Lazer (L):

Os resultados de “L” ($\chi^2=1,459$ e $p=0,227$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 22.

Tabela 22 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “L” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

Lazer	Infecção		Total
	Negativo	Positivo	

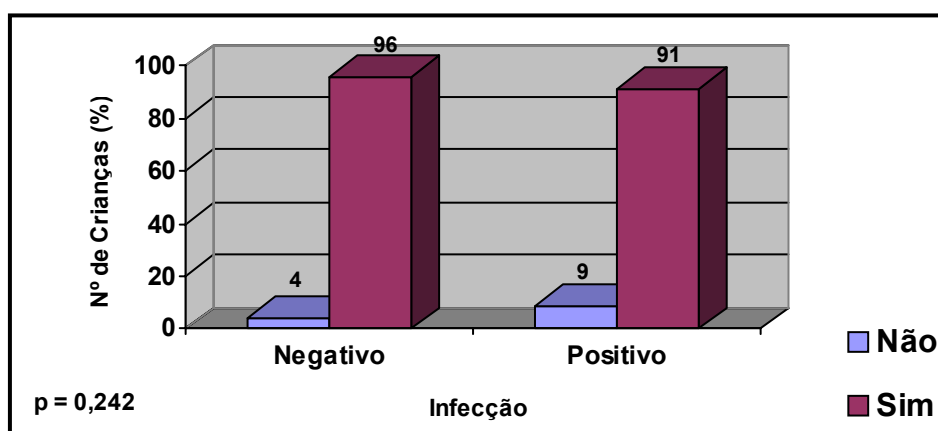
Não	-	0%	1	3%	1	1%
Sim	49	100%	33	97%	82	99%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 1,459$; p de Fisher = 0,227

A variável “lazer” se refere a qualquer tipo de diversão, e dos casos negativos para ITQ nenhum paciente relata não ter nenhum tipo de divertimento e 100% (49 pacientes) disse ter algum tipo de lazer. Dos casos positivos para infecção conta os 3% (1 paciente) que relataram não terem lazer e 97% (33 pacientes) falaram que se divertiam diariamente. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do “lazer”. Ver figura 18.

Figura 18 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a L em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.14 Higiene Pessoal (H):

Os resultados de “H” ($\chi^2=0,315$ e $p=0,575$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 23.

Tabela 23 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “H” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

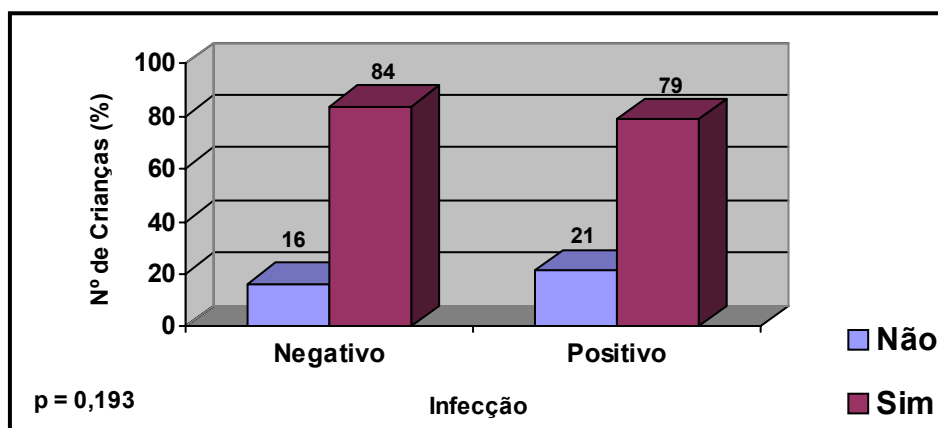
Higiene Pessoal	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	8	16%	7	21%	15	18%
Sim	41	84%	26	79%	67	82%
Total	49	100%	33	100%	82	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 0,315$; p de Fisher = 0,575

Em relação a H dos 49 casos negativos, 16% (8 pacientes) relataram que não tem hábitos higiênicos adequados e 84% (41 pacientes) relataram que tem boa higiene pessoal. Dos casos positivos de infecção TQ 21% (7 pacientes) não tem higiene pessoal adequada e 79% (26 pacientes) disseram ter higiene pessoal de qualidade. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** de sua higiene pessoal. Ver figura 19.

Figura 19 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a H em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.15 Alimentação (A):

Os resultados de “A” ($\chi^2=1,548$ e $p=0,213$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 24.

Tabela 24 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo “A” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

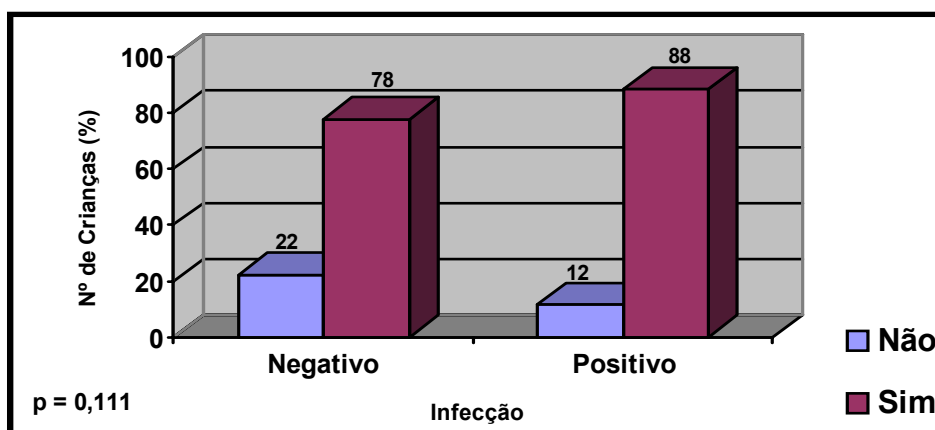
Alimentação	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Ruim	11	22%	4	12%	15	18%
Boa	38	78%	30	88%	68	82%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 1,548$; p de Fisher = 0,213

A análise referente à “alimentação” também não forneceu resultados com associação significativa. Dos 34 casos positivos para ITQ, 22% (11 pacientes) relataram que não se alimentam regularmente e 78% (38 pacientes) disseram ter “alimentação” regular. Dos casos positivos para ITQ, 12% (4 pacientes) relataram não ter “alimentação” regular (ausência de uma das refeições) e 88% (30 pacientes) falaram fazer as três refeições básicas. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** da sua “alimentação”. Ver figura 20.

Figura 20 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a "A" em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.16 Comportamento Emocional (CEM):

Os resultados de “CEM” ($\chi^2=1,240$ e $p=0,265$) não foram significantes a 1 GL de associação das variáveis do estresse e QV, e as infecções bacterianas e fúngicas nos tecidos queratinizados. Ver tabelas 25.

Tabela 25 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “CEM” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

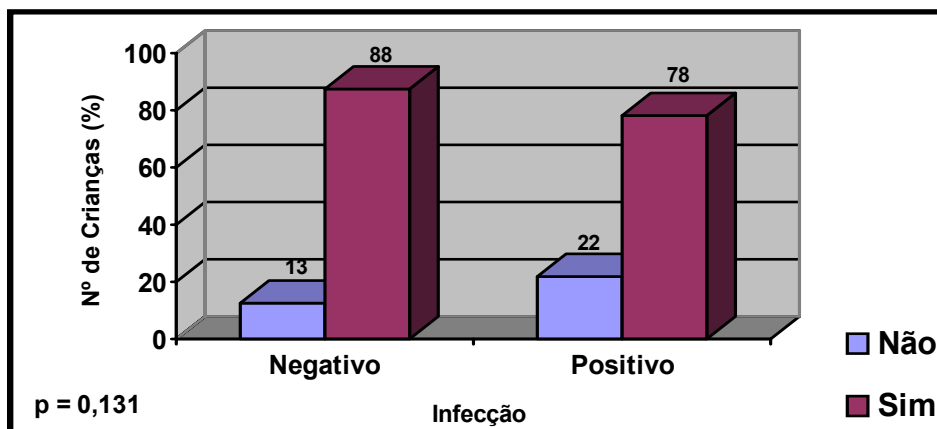
Compartilha emoções	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	6	13%	7	22%	13	16%
Sim	42	88%	25	78%	67	84%
Total	48	100%	32	100%	80	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 1,240$; p de Fisher = 0,265

Do total de 48 pacientes que não apresentaram infecção, 13% (6 pacientes) não compartilharam problemas com as pessoas próximas e 88% (42 pacientes) relataram ter compartilhado pelo menos com uma pessoa. Dos 32 casos positivos para infecção TQ, 22% (7 pacientes) não compartilharam eventos que os estressam com ninguém e 78% (25 pacientes) disseram compartilhar com alguém ou com a família. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **independe** do seu compartilhamento emocional. Ver figura 21.

Figura 21 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a CE em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Em primeiro lugar em significância encontramos o “medo” com $\chi^2=4,293$ e $p=0,038$. O que foi significativo ($p<0,05$) e em segundo lugar a falta de “transporte escolar” com $\chi^2 = 2,932$ e $p = 0,087$, que se aproxima da área de 0,05. Ver tabelas 26-27.

3.3.17 Transporte Escolar (TE)

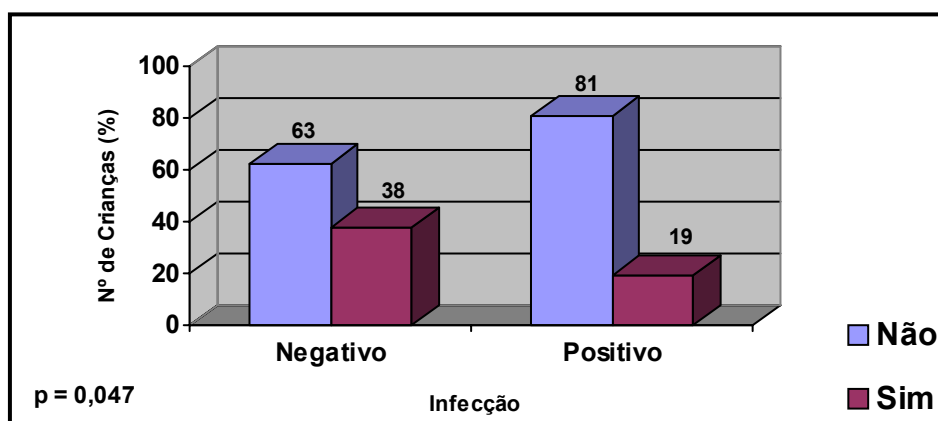
Tabela 26 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “TE ” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

Tem Transporte Escolar	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	30	63%	25	81%	55	70%
Sim	18	38%	6	19%	24	30%
Total	48	100%	31	100%	79	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004
Teste $\chi^2 = 2,932$; p de Fisher = 0,087

Foi significativo, mostrando variações importantes. Dos casos negativos para infecção 63% (30 pacientes) não tinham transporte para ir à escola, e 38% (18 pacientes) tinham algum tipo de transporte para a locomoção até a escola. Os casos positivos para infecção 81% (25 pacientes) não tinham transporte para ir à escola e 19% (6 pacientes) relataram algum tipo de veículo para se deslocar até lá. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado está associado moderadamente ao fato de possuir transporte escolar. Ver figura 22.

Figura 22 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a TE em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.18 “medo” (M):

Tabela 27 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “M” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

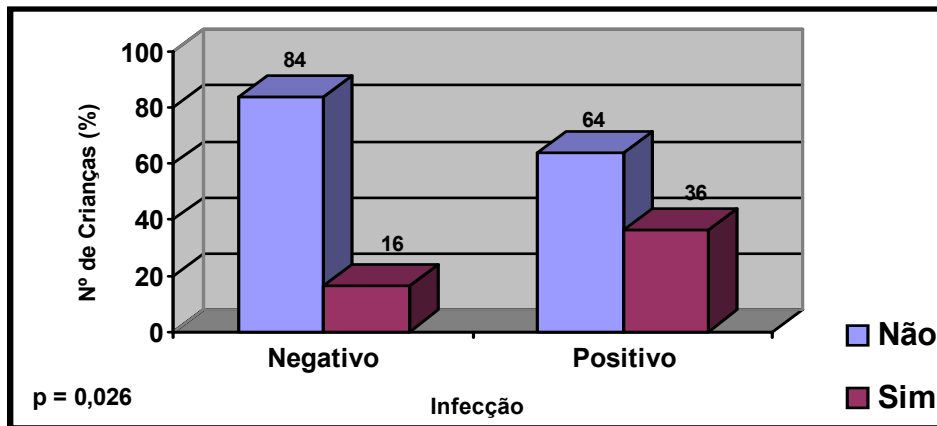
Sente “medo”	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	41	84%	21	64%	62	76%
Sim	8	16%	12	36%	20	24%
Total	49	100%	33	100%	82	100%

Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

$\chi^2 = 4,293$; p = 0,038 significativo

A variável “medo” foi a que prevaleceu, com alto grau de associação com as infecções. Do total de 82 pacientes, 49 pacientes (59%) foram de casos negativos para infecções e 33 pacientes (41%) foram de casos positivos para infecções. Dos 49 casos negativos, 84% (41 pacientes) não relataram medo de nenhuma natureza, e 16% (8 pacientes) relataram que tem medo de algum fato. Dos 33 casos positivos, 64% (21 pacientes) não relataram medo algum, porém 36% (12 pacientes) relataram medo de algo. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado **depende** do medo relatado. Ver figura 23.

Figura 23 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a M em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.3.19 Tristeza (T):

A tristeza obteve resultado de $\chi^2 = 2,741$ e $p = 0,098$, que apesar da distância de 0,05 apresentou discreta significância. As tabelas de percentuais de crianças com infecções e não infecções baseadas nas respostas confirmam os resultados acima citados. Ver tabela 28.

Tabela 28 – Resultados do teste χ^2 que associam a presença ou ausência de ITQ, segundo a “T” em jovens de Goiânia no período de 2003/2004.

Tristeza	Infecção				Total	
	Negativo		Positivo			
Não	32	65%	16	47%	48	58%
Sim	17	35%	18	53%	35	42%
Total	49	100%	34	100%	83	100%

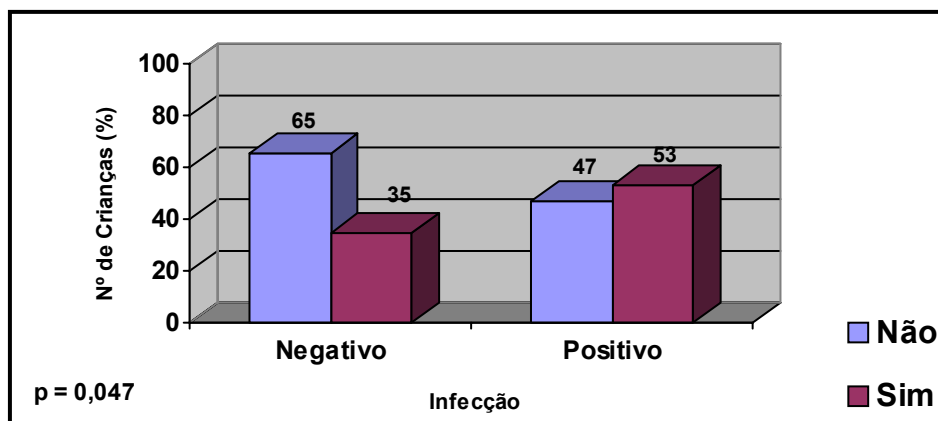
Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

Teste $\chi^2 = 2,741$; p de Fisher = 0,098

Apesar da probabilidade baseada na tabela de Fischer para o teste qui-quadrado ter acusado pouco significativo, essa variável em outros testes, como o CMDS teve relevância. Dos 49 casos negativos, 65% (32 pacientes) não relataram ficar triste por nenhum motivo, e 35% (17 pacientes) mostraram que algo os deixou triste. Dos casos

positivos, 47% (16 pacientes) não expressaram tristeza e 53% (18 pacientes) vincularam a tristeza a vários eventos estressantes. Logo, o risco de um adolescente contrair infecção do tecido queratinizado está associado discretamente ao fato de sentir tristeza. Ver figura 24.

Figura 24 - Variável em percentuais que associam o estresse em relação as ITQ, segundo a T em Goiânia maio de 2003-maio de 2004



Fonte: Creches e escolas de Goiânia, 2003/2004

3.4 RESULTADOS DA REGRESSÃO LOGÍSTICA DO PRESENTE ESTUDO

Os resultados referentes às variáveis medo, condições de transporte escolar e tristeza, confirmaram os resultados encontrados no teste qui-quadrado com razão de risco (mede o coeficiente entre o valor da variável em estudo por aquela de controle), onde o p teve nível de significância para regra de decisão de 0,05 ou 5%.

Na análise uni-variada, a variável “medo” (com $p=0,042$ e razão de risco de 2,928); transporte escolar ($p=0,092$ e razão de risco 0,400) e tristeza, que foi discretamente significativa ($p=0,100$ e razão de risco = 2,117), foram identificadas como sendo resultados consideráveis.

Tabela 29 - Regressão Logística uni variada das variáveis biopsicossociais do estresse e QV em jovens da cidade de Goiânia, no período de maio de 2003 à 2004.

Variáveis	Wald	P ⁽¹⁾	Razão de Risco ⁽²⁾
-----------	------	------------------	-------------------------------

AM	0,663	0,415	0,634
QS	0,105	0,745	0,809
AEF	0,801	0,371	0,489
AE	0,000	0,995	1,003
EF	0,323	0,570	1,952
RF	0,004	0,947	1,046
CEDU	0,050	0,822	0,867
RE	0,249	0,618	1,285
TE	2,841	0,092	0,400
CE	0,330	0,566	0,755
M	4,118	0,042	2,928
AF/S	0,140	0,708	0,681
AV/F	0,907	0,341	1,541
ALPE	0,761	0,383	0,440
L	0,088	0,767	0,001
H	0,313	0,576	0,725
A	1,500	0,221	2,171
CEM	1,213	0,271	0,510
T	2,704	0,100	2,117

Fonte: Creches e escolas de Goiânia,2003/2004

OBS: ⁽¹⁾ – É a significância e para decisão usou-se o nível de 5%

⁽²⁾ - Mede o quociente entre o valor da variável em estudo por aquela de controle.

Tabela 30 - Regressão Logística Multivariada das variáveis biopsicossociais do estresse e QV em jovens da cidade de Goiânia, no período de maio de 2003 à 2004.

Variáveis	Wald	P ⁽¹⁾	Razão de Risco ⁽²⁾
TE	2,164	0,141	0,417
M	3,503	0,061	2,957
T	2,206	0,137	2,100

Fonte: Creches e escolas de Goiânia,2003/2004

OBS: ⁽¹⁾ – É a significância e para decisão usou-se o nível de 5%

⁽²⁾ - Mede o quociente entre o valor da variável em estudo por aquela de controle.

Isso se confirmou na análise de regressão logística multivariada:

3.4.1 Medo

Com $p=0,061$ e razão de risco = 2,957

3.4.2 Transporte Escolar

Com $p=0,141$ e razão de risco = 0,417;

3.4.3. Tristeza

Com $p=0,137$ e razão de risco = 2,100

Esses resultados são consistentes nos três métodos analisados quanto às variáveis de QV e estresse em destaque de relevância.

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que algumas fontes específicas de qualidade de vida e estresse, foram relevantes no aparecimento e manutenção de infecções dos tecidos queratinizados. A irrelevância do acesso a cuidados médicos para o surgimento das infecções, que numa primeira leitura pode surpreender, é compreensível, uma vez que, no Brasil o paciente se dirige ao serviço de saúde, geralmente após o surgimento da doença. Dessa forma, não há diferenças significativas entre ter acesso a assistência médica ou não, pois a medicina brasileira é curativa, e não preventiva.

Os patógenos encontrados em pacientes influenciados pelas variáveis de qualidade de vida e estressoras agrupadas nos temas “medo”, “transporte escolar” e “tristeza” mostraram em suas entrevistas um ambiente social carente e um ambiente familiar hostil, marcados por agressões verbal e/ou física. Os patógenos examinados são microorganismos que tem um desenvolvimento ótimo na presença de gordura (sebo), como por exemplo, *Malassezia,sp.* (Kim *et al.*, 1999), em sua pesquisa, relatam que 67% dos pacientes entrevistados tinham como agravante para lesões cutâneas (principalmente na cabeça e pescoço em adolescentes e adultos jovens) o estresse psicológico. Isso se devia a produção de gordura (sebo) pelas glândulas sebáceas, que se tornou exacerbada devido à ação dos hormônios adrenais (cortizol) (Kim *et al.*, 1999). Dos fungos encontrados como agentes etiológicos das lesões de pacientes, foram significativos em associação com as variáveis psicológicas do estresse: *Malassezia,sp.*, *Trichophyton,sp.*, *Candida,sp.* e *Microsporum,sp.* Os patógenos bacterianos encontrados com frequência em lesões de pacientes que se mostraram afetados pelo estresse, foram: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus xylosus* e *Staphylococcus coagulase* negativa. Sendo que, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pyogenes* podem fazer parte da microbiota cutânea e capilar, e se encontram associados a gordura dos tecidos

queratinizados. São encontrados freqüentemente em crianças de zero a dez anos devido à diminuição de ácidos graxos, causando piodermite agudas (Koneman *et al.*, 2001). A maioria das culturas revelaram prevalência de infecções cutâneas causadas por bactérias gram positivas, sendo que *Staphylococcus aureus* foi prevalente (13% do total de pacientes do presente estudo). Isso concorda com os achados do mesmo patógeno do centro nacional de Singapura. (Sugeng, Hiok e Goh, 1999).

Um estudo similar feito em 22 pacientes universitários sobre mudanças nos graus de severidade de acne “vulgaris”, que é uma doença bacteriana, mostrou a influência de algumas variáveis do estresse, na piora do quadro clínico dessa doença. Dessa forma, influenciaram com maior intensidade nesse estudo a qualidade de sono e a qualidade da dieta (alimentação adequada e número de refeição por dia com $p < 0,01$ e $r = 0,61$) (Kimball *et al.*, 2003). No presente estudo, que abrange 83 pacientes, variando não somente a faixa etária, verificou-se que as variáveis mais importantes avaliadas pelo teste qui-quadrado foram: “medo” com $p = 0,038$; “transporte escolar”, com $p = 0,08$ e “tristeza” com $p = 0,09$ e que foram confirmadas em significância ($p < 0,05$) pela Regressão logística. Todavia, pelo multidimensional scaling (ASCAL 4) “medo”, “tristeza”, “relacionamento familiar”, “alimentação” (número de refeições), “higiene”, “agressão verbal e/ou física” e “relacionamento escolar” apresentaram relevância. Uma diferença entre nosso estudo e o trabalho de Kimball e colegas é que foram avaliadas não só patologias de origem bacteriana em tecido queratinizados, mas também de origem fúngica.

Quando Zouboulis (2002) afirma que “o estresse pode aumentar a produção de neuropeptídios na pele, que regulam a oleosidade”, ele reforça os achados das variáveis do estresse no presente estudo. Neste, foram feitas observações clínicas de que os pacientes positivados para exames bacteriológicos foram associados a variáveis psicológicas do estresse significativamente, e mostraram ainda positividade para

patógenos lipofílicos, ou seja, que utilizam como fator de crescimento a gordura do tecido queratinizado afetado.

O proposto acima é também confirmado por Glazer (2002), quando afirma que a melhoria da qualidade de vida, ou melhor, a interferência de certas variáveis que promovem o estresse como sono ruim, dieta inadequada e falta de lazer (no que se refere a exercícios físicos), podem afetar a resistência contra infecções de um modo geral.

O resultado obtido pelo CMDS mostrou uma grande quantidade de pacientes em que o estresse era associado a relacionamentos familiares. Pode-se perceber que o fato de não conviver bem com os familiares, sejam eles pais, avós, tios ou irmãos, é altamente correlacionado com depoimentos de estresse ligados a outras fontes, como agressão verbal e/ ou física por parte dos que coordenam a família. É também observado que, a positividade nesses pacientes sob influência dessa variável é significativa quando se avalia particularmente as entrevistas e os resultados dos exames. Isso apóia a noção que a família é a “unidade básica de crescimento e experiência, desempenho e falha. É também a unidade básica de doença e saúde” (Alckerman, 1986 citado por OSHA, 2002).

Família não nuclear foi uma característica predominante nos entrevistados, mas nem sempre a relação nuclear é saudável concordando com Wagner *et al.*, (1999) e Costa, (1991/1992) citado por Ballone (2002).

Ainda baseado nos resultados do CMDS, pode-se observar que esses pacientes tem ainda vários problemas, como o trabalho para auxiliar o sustento da família, e positividade dos exames bacteriológicos e micológicos bem significativos. Quando se avalia o Relacionamento Familiar, isolado ou associado a condições econômicas e auto-eficácia, a última citada é manejada de forma a encobrir o fracasso, principalmente no

que se refere à baixa capacidade de aprendizagem, devido às inconstâncias da rotina de vida em detrimento da vida escolar (Quimas, 2003).

Um aspecto importante quanto às “condições econômicas” é o mecanismo de manejo para manipular e minimizar o estresse de não ter uma moradia adequada. A maioria dos pacientes tende a “imaginar” que têm condições de moradia excelente. Compas *et al.* (2001) sinaliza que a habilidade emergencial de se adaptar ao estresse e às adversidades é uma faceta do desenvolvimento humano. Os resultados relacionados à condição de moradia e ao fato dos pacientes serem forçados a parar de estudar a fim de trabalhar e complementar o orçamento familiar mensal, indicam que esses processos de manejo são intrinsecamente ligados à vontade de morar em condições confortáveis. É sobretudo notável, também, que a expectativa de se ter um tipo sonhado de moradia gera estresse. Dessa maneira, esses manejos representam um processo de auto-regulação de emoção, cognição, comportamento, fisiologia e ambiente.

As crianças pré-adolescentes e adolescentes relatam as expectativas de futuro, não demonstrando ansiedade. Os resultados, obtidos através da análise do CMDS e do teste qui-quadrado, não foram significativos na produção de estresse e infecção bacteriana e fúngica do TQ.

A não significância da variável auto-eficácia após a observação dos resultados muitas vezes não reflete o que o observador percebe no momento da entrevista. Os pacientes se acham muito capazes, dizem sempre prestar atenção às aulas, mas antagonicamente repetem ano escolar e se acham desorganizados. Entretanto, o poder de recuperação notado é próprio do manejo de indivíduos competentes, os quais tem sido estressados, e tem manejado de modo efetivo e adaptativo (Compas *et al.*, 2001). Isso também vale para observações da auto-estima.

Variáveis como “alimentação” (número de refeições por dia), “lazer” (qualquer tipo de divertimento) e higiene pessoal, pelos resultados do CMDS, foram

significativas, o que concorda com a pesquisa sobre estresse e acne de Kimbal *et al.* (2003).

As variáveis “relacionamento escolar”, “agressão verbal e/ou física” ilustram o papel central da comunicação definidora de relações sociais. Podem ser caóticas, o que afetará tanto a construção do “eu” quanto o funcionamento do organismo como um todo (Bateson, 1978; 1980).

O ambiente social onde o paciente está inserido pode transtornar o processo de desenvolvimento saudável, estigmatizando-o (Goffman, 1963).

CONCLUSÃO

O estresse psicossocial é um risco significativo e fator persuasivo para processos psicopatológicos em crianças e adolescentes. (Compas *et al.*, 2001). O modo com que tais crianças manejam o estresse da privação de recursos monetários e conforto é um fator mediador para futuros desajustes ou aparecimento de psicopatologias.

O estresse gera conseqüências multidirecionais na saúde de um indivíduo. Há, por exemplo, efeitos em que tanto o sistema neuro-endócrino quanto o imunológico e autônomo são afetados. No entanto, a influência de fontes de estresse e QV no surgimento de infecções nos tecidos queratinizados não havia sido observada em estudos anteriores. Nisto consiste a originalidade do presente trabalho.

As pesquisas sobre variáveis influentes na geração de estresse são ainda escassas. É notório, entretanto, que desde que se consagrou o estresse a “doença do século” juntamente a AIDS (síndrome da imunodeficiência adquirida), buscou-se, de certa forma explorar as causas do mesmo para justamente combatê-lo. Desgastes emocionais e físicos tornam o ser humano uma presa vulnerável a seu próprio, nocivo e destrutivo, ambiente.

Durante esse trabalho de campo com jovens e crianças de várias faixas etárias, foi possível se observar, constantemente, lesões cutâneas, ungueais e capilares. Curiosamente, pôde-se notar também que havia algum fator dificultando a cura daqueles danos tissulares nos paciente. Além da própria vertente física do indivíduo, influía forte e negativamente a vertente psicológica, com pensamentos e sentimentos que formam uma fonte interna de estresse.

A conclusão para um estudo dessa natureza deve-se basear em observações e análises clínicas-laboratoriais. É irrefutável, portanto, que partindo dessas várias evidências no estudo, tenham-se justificativas particulares ou até mesmo um grupo

delas, que se associarão constituindo as diversas variáveis que influenciam na produção do estresse.

A variável medo, neste trabalho, foi a de maior importância, principalmente nas faixas etárias que variam de nove a dezesseis anos, com desvio de ± 2 anos. Notou-se também que o medo era promovido por diversos fatores do ambiente em que vive o paciente, por exemplo, medo de animais (comumente chamados por eles de “bichos”). Ainda relacionado ao medo, influência fortemente na produção de estresse, a vivência de situações traumáticas com animais ou até mesmo a observação da mesma.

O medo de morte também foi notado por meio dos questionários como um agente estressor que contribuiu para o aparecimento de infecções nos tecidos queratinizados. Durante as entrevistas foi inegável, na maioria dos pacientes que manifestaram esse medo, a ansiedade causada pela expectativa de perda ou falecimento. Foi também peculiar a importância do medo, não só da perda sentimental, mas principalmente da financeira.

A carência de transporte escolar mostrou-se, sem dúvida, uma variável bastante inusitada ao ter um papel tão importante no estresse juvenil. Com base nos dados estatísticos percebeu-se que a falta do transporte correlacionava-se, junto a outros fatores no aparecimento de dermatoses infecciosas e infecções capilares. Como comenta Tausk (2001), no caminho da escola surgirão o cansaço, a exposição à microbiota aérea e poeira, probabilidade de acidentes seguidos de lesões (sem contar possíveis infecções), exposição a mudanças climáticas, como calor extremo, baixando a imunidade do jovem tanto a umidade quanto a falta dela, como ocorre de forma bem evidente no estado de Goiás em certas épocas do ano.

As influências de “tristeza” e a baixa “auto-estima” são mais discretas, mas em interagindo com variáveis ambientais contribuem para o surgimento das infecções,

como no caso de uma paciente que relatou vivenciar relacionamentos agressivos nos ambientes domésticos e escolar.

Nos estudos acerca dos relacionamentos, destacou-se como agente estressor importante o relacionamento familiar. Nesse âmbito, embora a maioria das famílias esteja deixando de ser nuclear para ser não nuclear, tal fato não foi de significativa influência no desenvolvimento do estresse juvenil. Nucleares ou não, há nas famílias em escala de intensidades variadas, as agressões físicas e/ou verbal. Essas agressões, geralmente oriundas de problemas familiares econômicos propiciam a formação de um ambiente que gera mudanças no jovem. Todavia, é notável que apenas uma entrevista seja incapaz de abranger todas as alterações promovidas pela inter-relação jovem-ambiente.

Viver em um ambiente hostil, gera, nesses jovens, uma reação em cadeia, incluindo alimentação inadequada, problemas de interação social ocasionando, fatalmente, os sentimentos de exclusão e revolta, estigmatização e encobrimento advindos de taxações e não adaptação aos modelos normativos criados pela sociedade. Com todos esses sentimentos, é irrefutável o desenvolvimento de estresse crônico e a influência desse agravando as infecções.

Diante das expectativas frustradas, notou-se também um comportamento de manejo de estresse bem peculiar: o “encobertar” dos problemas. Os jovens com esse comportamento não exteriorizam seus sentimentos, e passam a criar situações imaginárias e idealizadas como uma boa condição econômica. Apesar de irreal, essa situação imaginária demonstra que apesar das ansiedades, os jovens com esse comportamento buscam renovar suas expectativas, mesmo que com inverdades.

A hipótese de que o estresse contribui para a manutenção de lesões infecciosas de pele, pêlo e unha, fez-se evidente ainda pelas espécies de fungos e bactérias predominantes nos pacientes.

A positividade dos exames (41%) para *Staphylococcus aureus* (13% do total de 83 pacientes), fungos lipofílicos como *Malassezia,sp* (10%) e *Candida,sp* (5%) demonstrou que se trata principalmente de patógenos oportunistas que se beneficiaram da falta de higiene, da alimentação precária (quanto ao número de refeições) e da oleosidade dos tecidos. Os dois primeiros são resultados de um funcionamento familiar precário, o último é exacerbado pelo estresse crônico.

Tendo em vista todas as análises aplicadas a esse estudo há ainda um elo embrionário que relaciona problemas emocionais (ansiedade, medo e angústia) e infecções de tecidos queratinizados. É sabido que tanto a pele quanto o sistema nervoso humano advém do segundo folheto embrionário (ectoderma). Dessa forma, é justo admitir que complicações sentimentais influam no sistema neuro-endócrino, e por meio de descargas de corticotropinas e hormônios adrenais (Cortisol), há ocorrência de desajustes somáticos, como infecções de pele.

Estudos já encaminhados (Belay, 2002) mostraram que “in-vitro” certas bactérias multiplicam-se bem com a adição de hormônios adrenais ao meio de cultura. O mecanismo de influência é ainda desconhecido, mas pesquisas futuras justificarão o fenômeno.

A observação final, é que a análise estatística conduzida aqui, torna-se mais conclusiva e real quando particularizada ao paciente. Por isso foi dedicado também espaço nos resultados para descrever os casos relevantes em detalhes qualitativos. Os jovens se assemelham quanto aos aspectos responsivos gerais, comportamentos operantes e eliciados diante das variáveis do estresse. Todavia, as respostas aos agentes estressores e eventos psicologicamente constrangedores ou privadores envolvem fatores peculiares do indivíduo, como carga genética, e a expressão do gene de acordo com o meio (fenótipo).

Dessa forma, por mais que os resultados obtidos sejam conclusivos, e as análises numéricas e estatísticas generalizadas condizam com a realidade para se obter um “diagnostico” de maior precisão e acurácia, faz-se mister a observação personalizada de ações, gestos, tons de voz, que só podem ser percebidos com acompanhamento clínico, investigativo e sobretudo individual (Bateson, 1978).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A estrutura familiar da atualidade, sob o ponto de vista de alguns autores especialistas em terapia familiar. Disponível em: <<http://www.centrodifusao.hpg.ig.com.br/artdef02ef.htm>>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- A família se renova, o casamento se transforma. Disponível em: <<http://nova.abril.com.br/especiais/mulher2000/4.html>>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- Anderson, C. M., Hawkins R. P., Scotti, J. R.. 1997. Private Events in Behavior Analysis: Conceptual Basis and Clinical Relevance. Departmente of Psychology West Virginia University. Behavior Therapy 28, p 157–179.
- Anderson, Cinthia M., Robert P. Hawkins & Joseph R. Scotti. 1997. Private Events in Behavior Analysis: Conceptual Basis and Clinical Relevance. Department of Psychology, West Virginia University. Behavior Therapy. Vol 28 p 157-179.
- Angrist, Joshua & Victor Lavy. 1996. The effect of teen childbearing and single parenthood on childhood disabilities and progress in school. National bureau of economic research.
- Ansiedade & Depressão. Disponível em <<http://www.psiqweb.med.br/dpansi.html>>. Acesso em 09 de setembro de 2002.
- As doenças da pele que mais provocam estresse. Disponível em <http://www.dermatologia.net/psiquismo/dermatoses_2.htm>. Acesso em 25 de setembro de 2002.
- Azevedo, João Roberto D.; Espaço Real Médico. Estresse: Mal do Milênio. Disponível em <<http://www.espacorealmedico.com.br/informacoes/artigos/geral/artigos/200207>> Acessado em 28 de agosto de 2004.
- Ballone GJ, Ortolani IV. A Família faz bem ou mal à saúde mental? Disponível em: <<http://sites.uol.com.br/gballone/familia/fazmal.htm>>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- Ballone, Geraldo J.; Clínica Geral e Psicossomática. Disponível em <<http://www.sites.uol.com.br/gballone/psicossomatica/geral.html>>. Acesso em 09 de setembro de 2002.
- Belay, Tesfaye. 2000. Stress hormones may influence the growth of disease causing germs. 100th General Meeting of the American Society for Microbiology, p 21-25. Los Angeles, California, USA. Disponível em <<http://www.asmta.org/pcsrc/gm2000/18785.htm>>. Acessado em 12/05/2003.
- Bier, Otto. 1990. Microbiologia e Imunologia – Melhoramentos. São Paulo, 24^a edição.
- Bonomi, Amy E., Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell & Mona Martin. Validation of the United States version of the World Health Organization Quality of Life instrument. ScienceDirect – Journal of Clinical Epidemiology. Disponível em <http://www.sciencedirect.com/science>> Acessado em 31 de agosto de 2004.
- Caciopo, John T.. Somatic Responses to psychological stress: The reactivity hypothesis. Chapter Four. The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA. p 87-111.

Carmone, 1970. Disponível no site: [sunsite.univie.ac.at/textbook/ statistics/stmulasca.html](http://sunsite.univie.ac.at/textbook/statistics/stmulasca.html)>. Acessado em 2 de julho de 2004.

Center for Oral Repair and Tissue Engineering at the Ohio State University College of Dentistry. Stress leads to infection in skin wounds, study suggests. Disponível em <http://www.dent.ohio-state.edu/maruchalab/recentdata_1.html>. Acesso em 09 de setembro de 2002.

Chalquist, Craig. Um turno de paradigma de linhas até círculos: doze características de um sistema familiar. Disponível em: <<http://serendip.brynmawr.edu/complexity/chalquist2.html>>. Acessado em 14 de abril de 2003.

Chiu, Annie, Susan Y. Chon & Alexa B. Kimball. 2003. Changes in the Severity of Acne Vulgaris as Affected by Examination Stress. *Archives of Dermatology*, vol. 139, p 897-900.

Cicchetti, D. & Nurcombe, B.. 2001. *Development and Psychopathology*. Cambridge University Press, volume 13, USA.

Cicchetti, Dante & Elaine F. Walker. 2001. *Development and Psychopathology*. Special Issue Stress and Development: Biological and Psychological Consequences. Cambridge University Press. Vol 13, number 3.

Compas, Bruce E., Jennifer K. Connor-Smith, Heidi Saltzman, Alexandra Harding Thomsen & Martha E. Wadsworth. 2001. Coping with Stress During childhood and adolescence: Problems, Progress, and Potential in theory and Research. *University of Vermont. Psychological Bulletin*, Vol. 127, Nº 1, p 87-127.

Crissey, Thorne John, Heidi Lang & Lawrence Charles Parish. 1995. *Manual of Medical Micology – Dermatophytosis*, Editora Blackwell Science, USA.

Delost, Dannessa Maria. 1997. *Introduction to Diagnóstico Microbiology*, Editora Mosby, USA.

Dhabhar, Firdaus S. 2001. Acute Stress Enhances While Chronic Stress Suppresses Skin immunity. pp 876–893, College of Dentistry, Ohio State University.

Dhabhar, Firdaus S., Bruce Mcewen. 1999. Enhancing versus suppressive effects of stress hormones on skin immune function. Volume 96, pp 1059–1064, *Medical Sciences*, USA.

Dreau, Didier. 1999. Effects of Social Conflict on Immune Responses and E. coli Growth Within Closed Chambers in Mice. *Physiology & Behavior*. Volume 67, nº 1, pp 133 – 140, Elsevier Science Inc. Prited in USA, March.

Driesen, Jacob L.; WebMD Medical News. Studies show bacteria grow faster when exposed to stress hormones. Disponível em: <http://www.driesen.com/stress_and_infection.htm>. Acesso em 22 de abril de 2003.

Dwight R. Johnson. Laboratory of diagnostic of Group A Streptococcal infections – WHO (Organização Mundial de Saúde).

- Estrutura de home familiar. Disponível em: <<http://www.pisa.oecd.org/knowledge/chap6/g.htm>>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Estrutura familiar. Disponível em: <<http://www.childtrendsdatbank.org/demo/family/59familystructure.htm>>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Family Dynamics. Disponível em: <<http://www.parentingresources.ncjrs.org/familydynamics/familydynamics.html>>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Feijão, Ana Maria Lopez Calvo de. 1996. A pesquisa e a Estatística na Psicologia e na Educação. Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, Brasil. Parte II, cap 9, Provas estatísticas não paramétricas, p 94-118.
- Fitzpatrick, Thomas B., Richard Allen Johnson & Klaus Wolff. 1997. Dermatologia – Atlas e texto, Seção 23; págs 604 - 620, Seção 25; págs: 688-730. Editora Mac Grall Hill, 3ª edição, Rio de Janeiro.
- Forbes; Betty A., Daniel F. Sahm & Alice S. Weissfeld. 1998. Scott's & Balley – Diagnostic Microbiology. Part four: Bacteriology; Section one–Section, eleven, 30-57 : 423-672, Editora Mosby, USA.
- Fundemberg, Hugh, Microbiology and Imunology, a positive statement manual - Guanabara Koogan.
- Glaser, Ronald, Stress may increase susceptibility to infectious disease. Disponível em: <<http://www.acs.ohio-state.edu/units/research/archive/stressinf.htm>>. Acesso em 22 de abril de 2003.
- Goffmann, E. 1988. Estigma: Notas sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S/A. Rio de Janeiro. 4ª Edição.
- Golfeto, E. M. & Jacquemin, A. Inventário de Qualidade de Vida do Universitário. Unaerp
- Gupta, Madhulika A.. 2002. Psychosocial aspects of common skin diseases. Canadian Family Physician. Le Médecin de famille Canadien. Vol 48, p 660-662.
- Halpern, Ariel, Leticia Fernandez & Rebecca Clark. Ambiente e comportamento das crianças. Disponível em: <<http://www.fww.org/articles/misc/rclark.htm>>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Hentges, David J. 1986. Medical Microbiology. Brown Review Book. USA,
- Hormônio do estresse pode causar acne e deixar pele oleosa. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/mulher/beleza/2002/05/14.html>>. Acesso em 14 de maio de 2002.
- Jawetz, Ernest, Joseph L. Melnick & Edward A. Adelberg. 1980. Microbiologia Médica. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 13ª edição.
- Joklik, Wolfgang K.. 1994. Microbiologia. Editorial Médica Panamericana, 20ª edición. Buenos Aires.

- Kern, Martha E.& Kathleen S. Blevins. 1999. *Micologia Médica Texto & Atlas*. Editora Editorial Premier, 2ª edição.
- Kim, T.Y., I. G. Jang, Y. M. Park, H. O. Kim & C. W. Kim. 1999. Head and neck dermatitis: the role of *Malassezia furfur*, topical steroid use and environmental factors in its causation. Department of Dermatology, Kangnam St. Mary's Hospital, Catholic University Medical College, Seoul, Korea. *Blackwell Science Ltd. Clinical and Experimental Dermatology*, 24, p 226-231.
- Koneman, Elmer W. & Glenn D. Roberts. 1992. *Micologia – Prática de Laboratório*. Editorial Médica Panamericana, terceira edição. Buenos Aires.
- Koneman, Elmer W. 2001. *Diagnóstico Microbiológico - Texto e Atlas colorido*. Capítulos 4; págs: 170 - 250; Capítulos 5: Bacilos gram negativos não fermentadores; págs: 263 - 319 Cap 11: Cocos gram positivos, págs: 551 - 78, Cap 12: Cocos gram positivo part II, págs 589 - 614. Editora Médica e Científica, 5ª Edição.
- Korting, Gunter W. 1988, *Dermatologia Clínica Ilustrada* - Editora Manole Ltda. São Paulo.
- Kruskal, J. B.. 1964. Multidimensional Scaling By Optimizing Goodness of Fit to a Nonmetric Hypothesis. *Psychometria*. Vol 29 nº. 1.
- Kwon-Chung, J. K. & John E. Bennett. 1992. *Medical Mycology –* Editora Lea & Fabiger. USA.
- Lacaz, Carlos Da Silva, Edward Porto & José Eduardo Costa Martins. 1984. *Micologia Médica*. Sarvier Editora de Livros Médicos Ltda. São Paulo.
- Lacaz, Carlos da Silva. 1998. *Guia para Identificação Fungos Actinomicetos Algas de Interesse Médico*. Sarvier Editora de Livros Médicos Ltda. São Paulo.
- Lasek, Rebecca Jane & Mary-Margaret Chren. 1998. Acne Vulgaris and the Quality of Life of Adult Dermatology Patients. *Archives of Dermatology*. Vol 134, p 454-458.
- Lennette, Edwin H.. 1989. *Manual de Microbiologia Clínica*. Editora Panamericana, 4ª edição. Buenos Aires.
- Mac Faddin - *Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia clínica - pan-americana*.
- Mathis, Ruy. Agressividade e violência juvenil. Disponível em: <http://www.revistapsicologia.com.br/materias/hoje/m_hoje_agressividade.htm>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Maza, Luiz M. De La, Marie T. Pezzlo & Ellen Jô Baron. 1999. *Atlas de Diagnóstico em Microbiologia Micrococcacea; Streptococacea*, págs 32 - 37; *Enterobacteriaceae* pág 56; *Outros bacilos gram negativos* pág 72; *Micologia* pág 113. Editora. Artmed, Porto Alegre.
- Mendonça, Helenides & Sebastião Benício da Costa Neto. 2004. *Mini Curso Qualidade de*

Vida no Trabalho e Burnout, XIV Semana de Planejamento Acadêmico Integrado, Universidade Católica de Goiás.

Midgley, Gillian, Roderick J. Hay, & Vonne M. Clayton. 1998. Diagnóstico em Cores - Micologia Médica. Editora Manole Ltda. 1ª edição.

Miname - Micologia, Diagnóstico Laboratorial das Micoses.

Monteiro Filho, Gercino. 2000. Estatística Prática para Ciências Biológicas. 1ª edição. Goiânia: Gráfica e Editora Vieira Ltda, 244p.

Motta, Valter T., Ligia Gonçalves Hesseln & Silvestre Gialdi. 2002. Normas Técnicas para Apresentação de Trabalhos Científicos. Editora Médica Missau, 2ª edição. Porto Alegre.

Moura, Roberto A. de Almeida. 1986. Microbiologia Clínica – Editora Mc Will Editores, São Paulo. 2ª edição.

Murray, Patrick R.. 1995. Manual of Clinical microbiology. Sixth Edition, ASM Press, USA.

Neto, Amato E V. Antibióticos na prática médica - Gnedmed.

O'Leary, A.. 1990. Stress, Emotion, and Human Immune Function. Department of Psychology, Rutgers University, tillett Hall, Kilmer Campus, New Brunswick, New Jersey 08903. Psychological Bulletin 1990, vol. 108 nº 3. 363-382.

O'Sullivan, Richard L., Graeme Lipper, Ethan A. Lerner. 1998. The Neuro-Immuno-Cutaneous-Endocrine Network: Relationship of Mind and Skin. Archive of Dermatology. Vol 134, nov p 1431-1435.

Olf, M. 1999. Stress, depression and immunity: the role of defense and coping styles. 15 Elsevier Science Ireland Ltda. Psychiatry Research 85, 7-15.

Parage, R. & A. R. De Paraje. 1976. Microbiologia Clínica. Editora Pan-americana. 2ª edição. Buenos Aires.

Paz, Ana Cristina de Sá Leitão Soares Ávila. 2001. Avaliação da qualidade dos serviços prestados pela escola de idiomas X: um estudo de caso em Natal/RN. Disponível em: <<http://www.google.com.br/search?q=cache:wkfrvooarkac:www.digi.com.br/ubq/anais/anacristinaavilapazescolaidiomas.doc>>. Acessado em 22 de abril de 2003.

Pelczar, Reid E Chain. 1981. Microbiologia Vol I e II - McGraw-Hill do Brasil. São Paulo.

Pilonetto, Marcelo & Daniela Vandresen Pilonetto. 1998. Manual de Procedimentos Laboratoriais em Microbiologia. Editora Microscience Assessoria para Laboratórios Ltda. Curitiba.

Pires, Wanderley ribeiro. 1997. Qualidade de Vida. Bandeirantes Indústrias Gráficas S/A. 3ª Edição. São Paulo.

PsiqWeb Psiquiatria Geral. Hans Selye. O que é o estresse.. Disponível em <<http://www.psiqweb.med.br/curso/intro.html>> Acessado em 28 de agosto de 2004.

- Quimas, Sônia Cristina Carlos. Déficit de Aprendizagem. Disponível em: <<http://www.saudevidaonline.com.br/artigo5.htm>>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- Reese, Richard E., Deborah E. Sentochnik, R. Gordon E Betts Douglas Jr, & F. Robert – 1990, Manual de Antibióticos, Editora Médica e Científica Ltda.
- Regressão Logística. Disponível em <http://www.inf.ufsc.br/~ogliari/arquivos/regressao_logistica.ppt> Acessado em 11 de julho de 2004.
- Ribeiro, Carla Oliveira Cruz & Uirá Endy Ribeiro. 2003. Metodologia Científica – Teoria e Prática. Axcel Books do Brasil Editora, Rio de Janeiro – RJ.
- Rimé, Bernord, Batja Mesquita, Pierre Philippot & Stefano Boca. 1991. Beyond the Emotional Event: Six Studies on the Social Sharing of Emotion. *Cognition and Emotion*, Lawrence Erlbaum Associates Limited, vol 5 (5/6), p 435-465.
- Roitman, Isaac, Luiz R.. E. Travassos, João Lúcio Azevedo, - Tratado de Microbiologia.
- Rojas, Isolda-Gina, David A. Padgett; John F. Sheridan & Phillip T. Marucha. 2002. Stress-Induced Susceptibility to Bacterial Infection During Cutaneous Wound Healing. *Brain, Behavior, and Immunity* 16, 74-84. Elsevier Science (USA).
- Rosemberg, 1977. Disponível no site: <http://sunsite.univie.ac.at/textbook/statistics/stmulasca.html>>. Acessado em 2 de julho de 2004.
- Rowland, Sharon S. 1994. *Pathogenic and Clinical Microbiology: A Laboratory Manual*. Little, Brown and Company. USA.
- Sales, Cibele Alves Chapadeiro Castro, Luciana Paiva, Délcio Scandiuzzi & Anna Claudia Y. Anjos. 2001. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama: funcionamento social. *Revista Brasileira de Cancerologia*.
- Sampaio, Sebastião A. P., & Evandro A. Rivitti, 2001, *Dermatologia*. Parte VII. Infecções e Infestações. Capítulo 38 e 42 págs 435 - 452; 517 - 534, Editora Artes Médicas, São Paulo. 2ª edição.
- Sigelmann, Elida. 1986. Aspectos epistemológicos em Gregory Bateson: Sua relevância para a Psicologia Clínica. Fundação Getulio Vargas. *Psicologia, Teoria, Pesquisa*, Brasília, Vol 2, nº 2. p. 179-188. Maio-Agosto.
- Silgelman, E. 1986. Aspectos epistemológicos em Gregory Bateson: Sua relevância para a Psicologia Clínica. Fundação Getulio Vargas. *Psicologia, Teoria, Pesquisa*, Brasília. 2. p. 179-188- Maio-Agosto.
- Silva, Ana Luisa Aranha e. & Márcia Aparecida Ferreira de Oliveira. 2001. Intervenção com familiares no campo psicossocial. Disponível em: <http://ids-saude.uol.com.br/psf/enfermagem/temas5/texto31_1.asp>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- Silva, Carlos Henrique Pessoa de Menezes e. 1999. *Bacteriologia - um texto ilustrado*. Eventos Livraria e Editora. Teresópolis.

- Silva, Francisco de Assis Medeiros da, Clara Santos, Ana P. M. Oliveira, Daniella S. Fernandes, Danelle L. Penha, Débora K. S. Alves, Hingrid P.A. Veloso, Ilna Q. Pereira & Rayanne P. Cardoso. Disponível em: <<http://www.google.com.br/sear?q=cache:-22cp21Geckc:www.abep.nepo.unicamp>>. Acessado em 14 de abril de 2003.
- Skinner, 1974 About Behaviorism New York. A. Knoff
- Smith, Lloyd H, & James B. Wyngaarden, 1986, Cecil Tratado de Medicina Interna – Editora Guanabara.
- Sounis, Emilio. 1979. Bioestatística 2ª Edição Revisada. Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda., Barueri, SP. Cap 14, Testes de Significância, p 153-162.
- Sugeng, Maria W., Por Ang, Hiok Hee Tan, & Chee Leok Goh. 1999. Characteristics of Bacterial skin infections in children compared to adults at a tertiary dermatologic center. Blackwell Science Ltd. International Journal of Dermatology, 38. 582-586.
- Tagliavini, Ruggero; 1995. Novo Atlas Prático de Dermatologia e Venereologia. Santos Livraria Editora. São Paulo.
- Tausk, Francisco A.. Stress and the Skin. 2001. Archives of Dermatology. v137 i1 p 78, janeiro.
- Tortora, Gerard J., Berdell R. Funke, & Chistine L. Case, 1997. Microbiology an Introduction, Sixth edition, Addison Wesley Longaman, Inc. USA.
- Unaerp; Serviço de Apoio Psicopedagógico ao Aluno (SEAP). Inventario de Qualidade de Vida do universitário.
- Vandepitte, J.; K. Engbaek, P. Piot, C. C. Heuck, - 1991, Basic laboratory Procedures in clinical bacteriology, World Health Organization.
- Varela, Flávia. 2001. Um Novo Arranjo Familiar. Disponível em: <<http://www.apase.com.br/16001-veja.htm>>. Acessado em 02 de maio de 2003.
- Ventegodt, Soren; Measuring the Quality of Life From Theory to Practice. Disponível em <http://home2.inet.tele.dk/fclk/mql_eng.htm> Acessado em 31 de agosto de 2004.
- Vieira, Sonia. 1980. Introdução à Bioestatística. 3ª edição, Editora Campus, 11ª tiragem. Elsevier Editora Ltda. Rio de Janeiro. Cap 11, teste X² pág 103-118.
- Vieira, Sonia. 1981. Introdução à Bioestatística. 2ª Edição, Editora Campos Ltda. Rio de Janeiro.
- Word Health Organization. 1996. Laboratory Diagnosis of Group A Streptococcal Infections. Geneva.
- Word Health Organization; 1991. Basic Laboratory Procedures in Clinical Bacteriology. Geneva.

World Health Organization; 1994. Procedimentos Laboratoriais em Bacteriologia Clínica.
Livraria Editora Santos. São Paulo.

Zaitz, Clarisse. 1995. Atlas de Micologia. Editora Medsi. Rio de Janeiro.

ANEXOS

ANEXO A - Entrevista semi estruturada sobre qualidade de vida e fontes estressoras, e aparecimento de infecções bacterianas e fúngicas em tecidos queratinizados em crianças, pré adolescentes e adolescentes de creches na cidade de Goiânia-GO.

ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA SOBRE QUALIDADE DE VIDA E FONTES ESTRESSORAS

MESTRADO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS

NOME:

DATA DE COLETA: _____

DATA DE NASCIMENTO: _____

PROFISSÃO DO PAI: _____

PROFISSÃO DA MÃE: _____

- 1) Você tem ido ao medico ultimamente? SIM() NÃO()
- 2) Quantas vezes? _____
1 OU MAIS SIM() NENHUMA NAO()
- 3) Já tirou sangue? SIM() NÃO()
- 4) Você dorme a que horas? _____ Dorme bem? SIM() NÃO()
- 5) Você acorda no meio da noite? SIM() NÃO() Por quê? _____
- 6) Tem muito pesadelo? SIM() NÃO() Fica agitado (a) quando os tem?
SIM() NÃO()
- 7) Você é bom em fazer tarefa de casa? SIM() NÃO()
- 8) O que você acha de si mesmo (a)? _____
- 9) Você mudaria alguma coisa em você? SIM() NÃO() _____
- 10) Tem colegas chatos? SIM() NÃO() O que eles fazem que é chato?

- 11) Você presta atenção nas aulas? SIM() NÃO()
12) Você tem calma para fazer suas tarefas? SIM() NÃO()
13) Você gosta do seu rosto, corpo, etc? SIM() NÃO()
14) Você gosta de fazer coisas novas? SIM() NÃO()
15) O que você quer ser quando crescer?

-
- 16) A sua família exige muito de você? SIM() NÃO()
17) E você exige muito de você mesmo? SIM() NÃO()
18) Você convive bem com sua família? SIM() NÃO() E com seus irmãos?
SIM() NÃO()

- 19) A sua família conversa com você? SIM() NÃO()
20) Você mora com quem? _____
21) Repetiu alguma série? SIM() NÃO() Por quê?
22) Teve que parar de estudar alguma vez? SIM() NÃO() Por quê?

-
- 23) Isso te aborreceu? SIM() NÃO()
24) Você gosta ou gostou de seus professores? SIM() NÃO()
25) Seus colegas te ajudam quando você precisa? SIM() NÃO()
26) Como você vai a escola? _____
27) Como é a sua casa? _____
28) O que lhe assusta? _____ Isso
lhe dá muito medo? SIM() NÃO()

29) Como você fica depois? _____ O que você
faz? _____

- 30) Quem te ajuda nessas horas de problema? _____
31) Quem grita com você? _____ E quem bate?

32) Depois de brigar com as pessoas, você costuma coçar ou ter feridas na pele?
SIM() NÃO() Cai o cabelo? SIM() NÃO()

33) Caso sua resposta anterior seja afirmativo, já fez algum exame no médico ou
laboratório para ver o que esta acontecendo? SIM() NÃO()

- 34) Tomou algum remédio? SIM() NÃO() Foi bom? SIM() NÃO()
35) Você tem diversão? SIM() NÃO() Todo o dia? SIM() NÃO()
36) Que tipo? Brincadeiras, esportes, etc. _____

37) Você toma banho todo o dia? SIM() NÃO() Com sabão? SIM()
NÃO()

38) Lava a cabeça toda vez que toma banho? SIM() NÃO() Quantas vezes por
semana? _____

39) Toma café? SIM() NÃO() Almoça? SIM() NÃO() Janta? SIM()
NÃO()

40) Você conta seus problemas para alguém? SIM() NÃO() Quem?

41) Você tem que trabalhar para trazer dinheiro para casa? SIM() NÃO()

42) Você fica nervoso com isto? SIM() NÃO()

43) Você fica triste com a vida que você tem? SIM() NÃO()

44) Você chora muito? SIM() NÃO() Por quê?

ANEXO B - Questionário do anexo A preparado para tabulação dos dados, aplicando 1 (um) para SIM, 0 (zero) para NÃO

Ord Gráfico (Q_n)	Variáveis de Qualidade de Vida	Ord do Questionário Anexo "A"	Questões
1	AM	1	Você tem ido ao medico ultimamente?
2	AM	2	Quantas vezes? <i>(1 ou mais - SIM)</i>
3	AM	3	Já tirou sangue?
4	QS	4	Você dorme a que horas? <i>(Antes das 10 horas - SIM)</i>
5	QS	4a	Dorme bem?
6	QS	5	Você acorda no meio da noite?
7	QS	6	Tem muito pesadelo?
8	QS	6a	Fica agitado (a) quando os tem?
9	AEF	7	Você é bom em fazer tarefa de casa?
10	AE	8	O que você acha de si mesmo (a)? <i>(Gosta de você?)</i>
11	AE	9	Você mudaria alguma coisa em você?
12	RE	10	Tem colegas chatos?
	RE	10a	O que eles fazem que é chato?
13	AEF	11	Você presta atenção nas aulas?
14	AEF	12	Você tem calma para fazer suas tarefas?
15	AE	13	Você gosta do seu rosto, corpo, etc?
16	AEF	14	Você gosta de fazer coisas novas?
17	EF	15	O que você quer ser quando crescer? <i>(SIM, caso escolha uma profissão)</i>
18	RF	16	A sua família exige muito de você?
19	AEF	17	E você exige muito de você mesmo?
20	RF	18	Você convive bem com sua família?
21	RF	18a	E com seus irmãos?
22	RF	19	A sua família conversa com você?
23	CE	20	Você mora com quem? <i>(SIM para mãe, pai ou os dois)</i>
24	AEF	21	Repetiu alguma série?
25	CEDU	22	Teve que parar de estudar alguma vez?
26	CEDU	23	Isso te aborreceu?
27	RE	24	Você gosta ou gostou de seus professores?
28	AF/S	25	Seus colegas te ajudam quando você precisa?

Ord Gráfico (Q_n)	Variáveis de Qualidade de	Ord do Questionário	Questões
------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	-----------------

	Vida	Anexo A	
29	T	26	Como você vai a escola? (<i>SIM, caso vá a pé</i>)
30	CE	27	Como é a sua casa? (<i>SIM, caso a considere boa</i>)
31	M	28	O que lhe assusta? (<i>SIM, caso algo o assuste</i>)
32	M	28a	Isso lhe dá muito medo?
33	M	29	Como você fica depois? (<i>SIM, caso fique abalado emocionalmente</i>)
34	M	29a	O que você faz? (<i>SIM, caso reaja com raiva</i>)
35	AF/S	30	Quem te ajuda nessas horas de problema? (<i>Alguém ajuda?</i>)
36	AV/F	31	Quem grita com você? (<i>Alguém grita?</i>)
37	AV/F	31a	E quem bate? (<i>Alguém bate?</i>)
38	ALPE	32	Depois de brigar com as pessoas, você costuma coçar ou ter feridas na pele?
39	ALPE	32a	Cai o cabelo?
40	AM	33	Caso sua resposta anterior seja afirmativo, já fez algum exame no médico ou laboratório para ver o que está acontecendo?
41	AM	34	Tomou algum remédio?
42	AM	34a	Foi bom?
43	L	35	Você tem diversão?
44	L	35a	Todo o dia?
45	L	36	Que tipo? Brincadeiras, esportes, etc. (<i>SIM para atividade coletiva</i>)
46	H	37	Você toma banho todo o dia?
47	H	37a	Com sabão?
48	H	38	Lava a cabeça toda vez que toma banho?
49	H	38a	Quantas vezes por semana? (<i>SIM para 3 ou mais vezes</i>)
50	A	39	Toma café?
51	A	39a	Almoça?
52	A	39b	Janta?
53	CEM	40	Você conta seus problemas para alguém?
54	CE	41	Você tem que trabalhar para trazer dinheiro para casa?
Ord Gráfico (Q_n)	Variáveis de Qualidade de Vida	Ord do Questionário Anexo A	Questões

55	CE	42	Você fica nervoso com isto?
56	T	43	Você fica triste com a vida que tem?
57	T	44	Você chora muito?
58		45	Patógeno Bacteriano " <i>Staphylococcus aureus</i> "
59		46	Patógeno Bacteriano " <i>Streptococcus pyogenes</i> "
60		47	Patógeno Bacteriano " <i>Staphylococcus saprophyticus</i> "
61		48	Patógeno Bacteriano " <i>Staphylococcus xylosum</i> "
62		49	Patógeno Bacteriano "SGN"
63		50	Patógeno Fúngico " <i>Candida,sp</i> "
64		51	Patógeno Fúngico " <i>Microsporum,sp</i> "
65		52	Patógeno Fúngico " <i>Trichophyton,sp</i> "
66		53	Patógeno Fúngico " <i>Malassezia,sp</i> "
67		54	Resultado Exame Bacterologia: Positiva (1) Negativo (0)
68		55	Resultado Exame Micologia Positiva (1) Negativo (0)

ANEXO C: Diagrama de Shepard e coordenadas dos pacientes e questões.

Monotonic Multidimensional

Scaling

The data are analyzed as similarities

The data are rectangular (lower corner matrix)

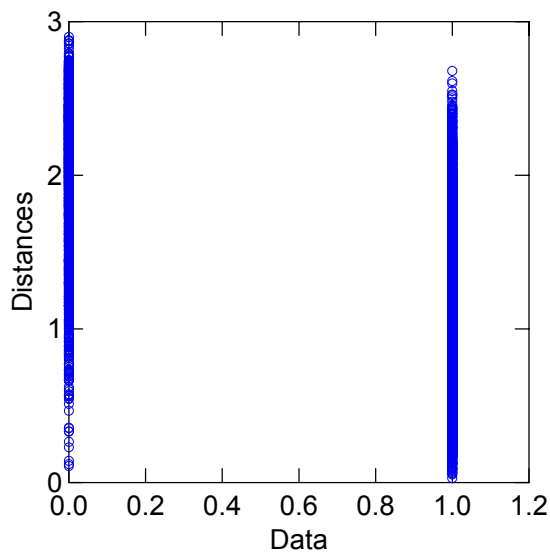
Fitting is split between rows of data matrix

Minimizing Kruskal STRESS (form 1) in 2 dimensions

Iteration	STRESS
0	0,126921
1	0,117621
2	0,109536
3	0,102494
4	0,096345
5	0,090967
0	0,110735
1	0,104292
0	0,119361
1	0,113419

Stress of final configuration is: 0,11342
 Proportion of variance (RSQ) is: 0,92170

Shepard Diagram



Coordinates in 2 dimensions
 Variable Dimension

COORDENADAS DAS QUESTOES

VARIÁVEL	1	2
VAR1	-1,23	0,52
VAR2	-1,23	0,52
VAR3	-0,60	0,14
VAR4	-0,49	0,48
VAR5	0,38	0,53
VAR6	-1,39	0,33
VAR7	-1,69	-0,18
VAR8	-1,62	-0,37
VAR9	-0,30	0,56
VAR10	0,30	0,77
VAR11	-1,12	-1,05
VAR12	-0,85	-0,52
VAR13	0,32	0,62
VAR14	-0,15	0,76
VAR15	0,63	1,04
VAR16	0,38	0,10
VAR17	0,26	- 0,20
VAR18	-1,04	- 0,01
VAR19	-0,87	0,38
VAR20	0,49	0,52
VAR21	0,19	0,80
VAR22	0,34	0,24
VAR23	0,27	0,20
VAR24	-1,43	0,30
VAR25	-1,69	0,36
VAR26	-1,77	0,29
VAR27	0,30	0,26
VAR28	0,08	0,46
VAR29	-0,72	0,09
VAR30	-0,08	0,91
VAR31	-0,05	-1,45
VAR32	-0,11	-1,56
VAR33	-0,71	-1,39
VAR34	-1,80	0,76
VAR35	0,10	0,41
VAR36	- 0,77	-0,78
VAR37	-0,72	-0,55
VAR38	-1,57	-0,35
VAR39	-1,84	0,63
VAR40	-1,84	0,69
VAR41	-1,18	0,98

VAR42	-1,39	1,03
VAR43	0,47	-0,22
VAR44	-0,01	1,00
VAR45	-0,16	0,29
VAR46	0,52	-0,28
VAR47	0,43	-0,24
VAR4	-0,37	1,08
VAR49	-0,66	0,19
VAR50	-0,06	0,45
VAR51	0,41	-0,29
VAR52	0,46	-0,15
VAR53	-0,27	0,23
VAR54	-1,63	0,49
VAR55	-1,78	0,75
VAR56	-1,50	0,12
VAR57	-1,13	-0,97
VAR58	-1,29	0,97
VAR59	-1,43	0,89

Coordinates in 2 dimensions
Variable Dimension

COORDENADAS DOS
PACIENTES

VARIÁVEL	1	2
Row(1)	0,69	0,60
Row(2)	0,41	-0,12
Row(3)	0,49	-0,08
Row(4)	0,75	-0,07
Row(5)	0,74	0,87
Row(6)	0,72	0,56
Row(7)	0,51	0,76
Row(8)	0,32	-0,30
Row(9)	0,14	-0,74
Row(10)	0,68	-0,36
Row(11)	0,60	0,41
Row(12)	-0,33	-1,10
Row(13)	0,04	-0,51
Row(14)	0,03	-0,98
Row(15)	0,44	-0,74
Row(16)	0,49	0,11
Row(17)	0,35	0,19
Row(18)	0,58	-0,02
Row(19)	0,53	0,89
Row(20)	0,74	-0,13
Row(21)	-0,14	-1,00
Row(22)	0,07	-0,83
Row(23)	0,36	-0,64
Row(24)	0,43	-0,69
Row(25)	-0,27	-0,98
Row(26)	0,86	0,70
Row(27)	-0,26	-1,06
Row(28)	0,40	-0,60
Row(29)	0,37	-0,41
Row(30)	-0,10	-0,79
Row(31)	0,35	-1,04
Row(32)	0,71	0,53
Row(33)	0,66	-0,08
Row(34)	0,24	-1,10
Row(35)	0,93	0,63
Row(36)	-0,26	-0,92
Row(37)	0,76	0,17
Row(38)	0,54	0,22
Row(39)	0,33	-1,06
Row(40)	0,09	-1,12

Row(41)	0,72	0,64
Row(42)	0,52	0,36
Row(43)	0,58	0,70
Row(44)	0,83	-0,12
Row(45)	-0,12	-1,09
Row(46)	0,43	-0,69
Row(47)	0,50	0,25
Row(48)	0,85	0,20
Row(49)	0,42	1,00
Row(50)	0,90	-0,24
Row(51)	0,45	-0,58
Row(52)	-0,29	-0,35
Row(53)	0,66	0,19
Row(54)	0,78	0,68
Row(55)	0,42	-0,52
Row(56)	0,72	0,21
Row(57)	0,14	-1,18
Row(58)	0,85	0,68
Row(59)	0,87	0,27
Row(60)	0,83	0,39
Row(61)	0,62	-0,43
Row(62)	0,30	-0,36
Row(63)	0,69	0,29
Row(64)	0,45	0,10
Row(65)	-0,01	-0,43
Row(66)	-0,12	-0,39
Row(67)	0,62	0,64
Row(68)	0,13	-0,20
Row(69)	0,60	0,66
Row(70)	0,48	0,30
Row(71)	0,40	-0,32
Row(72)	0,22	0,66
Row(73)	0,78	0,74
Row(74)	-0,15	-0,56
Row(75)	0,71	0,76
Row(76)	0,65	-0,35
Row(77)	0,10	-1,03
Row(78)	0,58	-0,27
Row(79)	0,26	-0,97
Row(80)	0,97	0,09
Row(81)	-0,77	-0,68
Row(82)	0,48	-0,52
Row(83)	0,87	0,75

ANEXO D: Termo de Consentimento aplicado aos Pacientes

TERMO DE CONSENTIMENTO

Convite: Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa a ser realizada pelo Curso de Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde do Departamento de Ciências Biológicas e Biomédicas da Universidade Católica de Goiás para investigar quais das variáveis de estresse estão envolvidas no surgimento de dermatoses, infecções ungueais e infecções do pêlo em tecidos queratinizados.

Risco e Desconforto: Após as raspagens de lesões, podem apresentar algum ardor e micro-sangramentos, porém isso não é de caráter obrigatório, dependendo do tipo de lesão pré – existente e do grau de invasão tecidual da mesma. As lesões exsudativas não há desconforto a não ser pequeno ardor. As coletas de pelos e unhas e cabelos não causam nenhum desconforto ao paciente. As respostas dos questionários serão de caráter sigiloso e só tendo acesso a eles os participantes da pesquisa e serão divulgados somente resultados gerais sem nome ou qualquer sinal de identificação ou procedência dos dados.

Benefício do experimento: Os resultados desta pesquisa poderão ajudar a comunidade científica e a classe médica a elucidar um pouco mais sobre os possíveis agentes patogênicos que podem causar infecções de pele e as possíveis causas de estresse envolvidas como coadjuvante dessas doenças infecciosas.

Confidencialidade: Toda informação obtida nesta pesquisa será confidencial. Em nenhum momento o seu nome será divulgado, sendo tratado apenas por número. Apenas as pessoas envolvidas no estudo terão acesso a informações, como os resultados dos exames realizados.

Tratamento emergencial: O paciente que vier a sofrer qualquer dano, previsto ou não neste termo de consentimento, “resultante de sua participação nesta pesquisa”, além do direito à assistência integral, tem direito à indenização prevista em lei. Qualquer dúvida em relação a pesquisa, contactar a Prof^a. Dra. Claudia Maria de Souza CRBM 418, Biomédica, Professora de Bacteriologia e Micologia Clínica da UCG. Telefone do LAS (laboratório): 227-1088. Goiânia – Goiás.

Obrigação financeira: Este projeto não implicará em qualquer ônus ao paciente. Do mesmo modo, o participante voluntário desta pesquisa não será beneficiado financeiramente ou receberá qualquer ajuda, prêmios ou bonificações.

Destino de material e/ou dados da pesquisa: Todos os resultados do trabalho em questão serão tornados públicos pelos meios normais de comunicação científica. Poderão ser apresentados através de publicações em periódicos científicos nacionais ou internacionais, apresentados oralmente como palestras e conferências e sob forma de painéis em encontros científicos ou congressos na área tratada. E os resultados serão entregues no local onde foram coletados em especial para diretora da instituição pesquisada.

Esclarecimento de dúvida: O paciente terá a garantia de que receberá todas as informações, respostas e esclarecimentos sobre qualquer dúvida à cerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados a esta pesquisa. O paciente ainda será informado dos resultados dos exames aos quais se submeteu (exames direto de fungos e bactérias e suas respectivas culturas).

Retirada do consentimento: O paciente tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento que desejar e deixar de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o mesmo. A sua participação neste estudo é voluntária. A sua decisão em não participar desta pesquisa não afetará qualquer atividade presente ou futura que vier a ter com a Universidade Católica de Goiás.

Consentimento pós – informação: Eu,
....., certifico que li todas as informações contidas neste termo e que me foi eficientemente esclarecido todos os itens, não restando qualquer dúvida quanto a minha participação no estudo em questão.

A minha participação se restringirá aos testes já mencionados acima e tenho consciência que minha participação como voluntário não me conferirá nenhum privilégio, seja ele de caráter financeiro ou não. Portanto, estou plenamente de acordo com a realização do teste. Assim, concordo em participar do trabalho de pesquisa exposto acima.

Goiânia, de de 2004.

Nome (legível):

Assinatura:

ANEXO E - Fotos



Figura 25 – lesão ungueal e cutânea



Figura 26 – lesão hipocrômica na pele



Figura 27 - lesão hipocrômica, anelar e descamativa



Figura 28 - lesão hipocrômica, anelar e descamativa



Figura 29 - lesão hipocrômica, anelar e descamativa



Figura 30 - lesão hipocrômica, anelar e descamativa e ulcerativa

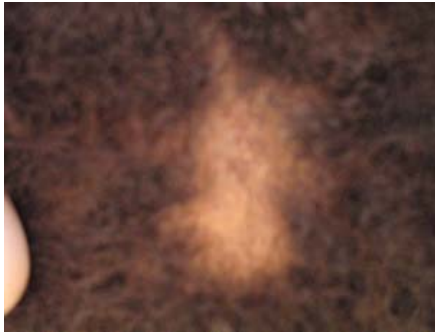


Figura 31 - alopecia do couro cabeludo de origem fúngica



Figura 32 - Lesão ulcerativa e exsudativa pós-furúnculo



Figura 33 - lesão descamativa, eritematosa pós-furúnculo



Figura 34 - lesão hipocrômica de borda irregular com vesículas



Figura 35 - lesão descamativa pós-furúnculo



Figura 36 - lesão descamativa pós-furúnculo

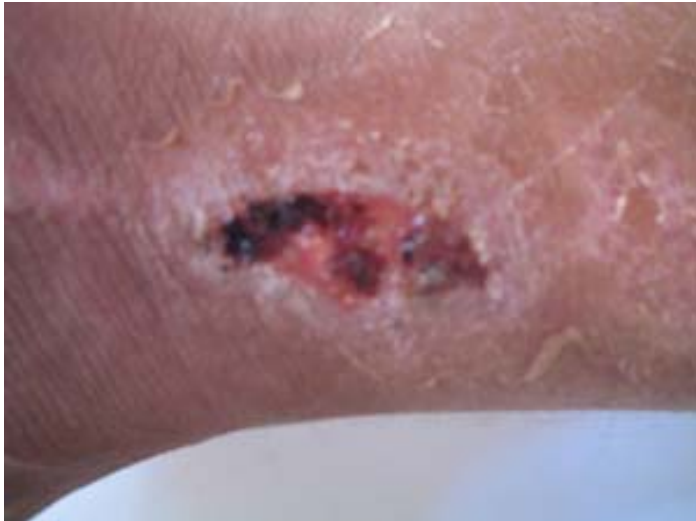


Figura 37 - lesão descamativa pós-furúnculo



Figura 38 - Alopecia fúngica do couro cabeludo