

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Educação Física

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES DE HANSENÍASE: UM ESTUDO TEÓRICO

Luciane Cristina Joia

Campinas – SP
2001



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Educação Física

ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES DE HANSENÍASE: UM ESTUDO TEÓRICO

Monografia apresentada a
Faculdade de Educação
Física para a obtenção do
Título de Especialista em
Atividade Motora Adaptada

Orientador Edison Duarte

2001

RESUMO

Após contextualizar a realidade das incapacidades físicas em hanseníase, sobretudo nos países subdesenvolvidos do ponto de vista não só individual mas também do coletivo, considerando a natureza e magnitude das incapacidades físicas, como a importância da reabilitação e a promoção de saúde desta população, procede-se um estudo teórico da qualidade de vida, deficiente e hanseníase sugerindo de acordo com a revisão bibliográfica atividades físicas visando melhora desta qualidade de vida, promovendo saúde e bem estar dos portadores de hanseníase.

SUMÁRIO

RESUMO.....	i
I-APRESENTAÇÃO.....	5
II- REVISÃO DE LITERATURA.....	7
1- Hanseníase	7
1.1- História da Hanseníase no Mundo e no Brasil.....	7
1.2- Sinonímia.....	8
1.3- Etiologia.....	8
1.4- Fontes de Infecção.....	11
1.5- Vias de Eliminação e Penetração.....	11
1.6- Meio Ambiente.....	11
1.7- Novo Hospedeiro ou Susceptível.....	12
1.8- Reação ao Tratamento.....	13
1.9- Tratamento.....	13
1.10- Fisiopatologia e Classificação das Incapacidades.....	14
1.11- Avaliação das Incapacidades Físicas.....	18
1.12- As Incapacidades.....	22
2- Portadores de Deficiência	26
2.1 Histórico da Deficiência.....	26
2.2- Conceituação, Diagnóstico e Classificação.....	29
2.3- Definição das Deficiências Físicas.....	32
2.4- A Deficiência Física em Relação ao Trabalho , a Educação e ao Lazer.....	34
3- Qualidade de Vida	38
III- CONCLUSÃO.....	45
III.i- Importância da Atividade Física para a Promoção de Saúde e Qualidade de Vida.....	45
III.ii- Hanseníase e a Importância da Qualidade de Vida.....	47
III.iii- Hanseníase e a Deficiência Física e a importância da Educação Física.....	49
IV- BIBLIOGRAFIA.....	52

I- APRESENTAÇÃO

Devido à complexidade da hanseníase enquanto doença, sua infectividade, seu potencial incapacitante e sua longa presença na história da medicina, inúmeros trabalhos foram descritos até hoje, mas tudo que se encontra na literatura é apenas a descrição da hanseníase como doença. É relevante notar que há uma escassez de trabalhos sobre o ser hanseniano, a enorme repercussão psicológica, social e econômica geradas pelas incapacidades físicas que dificultam suas atividades como cidadão.

Ao elegemos a hanseníase como prioridade em nosso estudo, devemos considerar, por um lado, o que a doença, não oportunamente diagnosticada e convenientemente tratada, pode provocar; e, por outro lado, a existência atualmente de drogas e esquemas de tratamentos sabidamente eficazes, que tornam a hanseníase uma doença curável sem qualquer seqüela, se diagnosticada e tratada a tempo.

Desde meu aprimoramento em 1997 no Instituto Lauro de Souza Lima, em Bauru trabalhando por portadores de hanseníase observava que após a alta, os pacientes voltavam à suas “vidas diárias”, que na maioria das vezes se restringia à aposentadoria por invalidez. Não existia um apoio pós-reabilitação aos pacientes. Eles saíam das atividades ali desenvolvidas e voltavam para casa isentos de atividades, ora por estigmatização de sua atual condição, ora por inexperiência dos profissionais da área na orientação e encaminhamentos de atividades.

RUBENS ALVES (Apud RIBAS, 1985) faz uma analogia da doença e as perspectivas de vida “....Algumas doenças são visitas: chegam sem avisar, perturbam a paz da casa e se vão.Outras doenças vêm para ficar. É inútil reclamar. Se vierem para ficar, é preciso fazer com que a gente faria caso alguém se mudasse definitivamente para nossa casa: arrumar as coisas da melhor maneira possível para que a convivência não seja dolorosa. Quem sabe até tirar algum proveito da situação?”.

O conhecimento da dimensão do dano causado pela hanseníase e o comportamento dos portadores na integração com a sociedade, nos aspectos cognitivos, psicomotor e social, despertou o interesse de conhecer os problemas relacionados com a qualidade de vida e deficiência dos portadores de hanseníases , relacionando- os com programas de atividades físicas, dando origem a este trabalho.

II- REVISÃO DE LITERATURA

1- HANSENÍASE

1.1- A HISTÓRIA DA HANSENÍASE NO MUNDO E NO BRASIL

A *lepra*, segundo descrições encontradas, é doença assinalada desde a mais remota antiguidade (*MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1960*).

Segundo um papiro da época de Ramsés II, a *lepra* já era conhecida há mais de três ou quatro mil anos na Índia, China e Japão, já existia no Egito quatro mil anos e trezentos antes de Cristo (*MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1960*). Há os que colocam o foco primitivo na Abissíria e Sudão e outro na Índia ou Pérsia.

A região da faixa setentrional da África Central, Nigéria a Abissíria, deve ser considerada como foco original da *lepra*, pois lá sempre houve uma maior prevalência de indivíduos infectados.

A *lepra* foi levada a Europa oriental pelos exércitos persas e mais tarde pelos romanos, foi espalhada na Europa pelos sarracenos e pelos cruzados. No ocidente, pelos espanhóis e portugueses (*MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1960*).

Os fenícios a expandiram em toda a costa do mediterrâneo, as expedições de Alexandre, o Grande, contribuíram para a sua difusão na bacia oriental.

Na América foram os negros que a introduziram com o tráfico de escravos pela Flórida e os chineses na costa do Pacífico. Entre os indígenas a *lepra* era desconhecida.

Não se sabe ao certo quando chegaram os primeiros portadores de hanseníase no Brasil, porém tudo leva a crer que a vinda dos colonos, tenham contribuído para seu aparecimento (*MONTEIRO, 1987*).

No Brasil a *lepra* aportou com os primeiros colonizadores portugueses, assim no sul do país foram encontrados os primeiros doentes de *lepra*, provenientes de Portugal, Espanha, França, Rússia e países Balcânicos.

Apesar da dificuldade de documentação sobre hanseníase, sabe-se que no Rio de Janeiro no século XVII, existiam inúmeros casos da doença a ponto de se tornarem objeto de preocupação das autoridades locais.

Em 1714 no Recife foi criado o asilo "Lázaros", pelo padre Antônio Manoel Ferreira, a quem cabe a glória de ser o precursor da campanha no Brasil contra hanseníase (MONTEIRO, 1987).

Inúmeras outras cidades brasileiras como Bahia, o alastramento da doença foi detectado nos primeiros séculos da colonização, mas em São Paulo ela só foi encontrada após o século XVIII devido às características específicas de São Paulo naquela época, seu difícil acesso e isolamento do litoral, sua população não oferecia atrativos aos colonos portugueses, entre outros (MONTEIRO, 1987).

1.2- SINONÍMIA

Sabe-se que os mais antigos documentos de velhas civilizações mencionam a *lepra* com diferentes nomes, como mencionava Aristóteles sob o nome de *Satyriasis*.

Atualmente julgam alguns que um dos meios de facilitar o combate a lepra é a mudança de sua denominação por outra menos marcante, denominada Hanseníase.

1.3- ETIOLOGIA

O agente causador da hanseníase é um bacilo denominado *Mycobacterium Leprae* (ou bacilo de Hansen), pertencente à família das micobactérias, que inclui diversos microorganismos causadores ou não de doença humana. A esta mesma família pertence o bacilo da tuberculose (*Mycobacterium tuberculosis*), que apresenta características comuns com o bacilo de Hansen, mas que dele é diferenciado por caracteres biológicos. O *M. leprae* é um parasita intracelular

obrigatório e que apresenta afinidade por células cutâneas e nervos periféricos. O bacilo se desenvolve bem na temperatura ligeiramente inferior a média de 37° C do corpo humano, o que explica a sua localização preferencial em órgãos humanos com temperatura mais baixa, como nariz, testículos e regiões onde os nervos se encontram muito próximos a pele.

O bacilo de Hansen é um microorganismo que se reproduz muito lentamente: seu tempo médio de multiplicação é de 12 a 14 dias (LOMBARDI, 1990), muito longo se comparado ao bacilo da tuberculose, que é de 20 horas. Esta lentidão biológica do bacilo explica por que a hanseníase é tão crônica em sua evolução e seu período de incubação tão prolongado (em média de 3 a 5 anos) (LOMBARDI, 1990).

Apesar de ter sido o primeiro microorganismo ao qual se atribuiu uma doença humana (HANSEN, 1973), o *M. leprae* até hoje não foi cultivado em meios artificiais, o que dificulta o cultivo em laboratórios.

Shepard em 1960 foi o primeiro a inocular o *M. leprae* em animais, com isso houve um importante passo no progresso da medicina na resistência do *M. leprae* aos medicamentos (LOMBARDI, 1990).

Estudos mostram que o *M. leprae* demonstra resistência até nove dias em secreções nasais secas de doentes contagiantes, mostrando assim que permanece vivo e infectante por um período significativo.

Classicamente se considerava baixa a infectividade do bacilo de Hansen, porém estudos sorológicos com os antígenos específicos do bacilo em populações saudáveis, mostraram que, uma grande proporção de indivíduos sem hanseníase que apresentam anticorpos contra o bacilo, o que leva a suspeita de que o bacilo tenha uma capacidade infecciosa alta (LOMBARDI, 1990).

Embora não se possa provar seu grau de infectividade, pode se presumir que esta seja menor que a dos microorganismos causadores de infecção aguda.

Muitas pessoas portadoras do *M. leprae* não apresentam a doença, significando que sua patogenicidade é baixa.

A hanseníase é pouco letal, porém muito incapacitante, desde o nível físico (pelas seqüelas sensitivo-motoras, pés, mãos, cegueira, mutilações entre

outros), psicológico (graves repercussões na família e conjugal) e social dada pela discriminação, devido ao estigma que a doença envolve. Concluindo, devido ao seu poder incapacitante a hanseníase é classificada com alto poder de virulência.

Pelo fato que a hanseníase em geral atinge adultos e evolui por várias décadas, torna-se difícil estudar se há a possibilidade de recidiva. Como em qualquer doença, a hanseníase a resposta imune se apresenta em duas vertentes: a celular e a circulante, embora já se saiba as formas clínicas é difícil saber o papel dessas duas respostas na proteção contra a infecção.

É sabido que o indivíduo que não tem resistência (imunidade) celular específica ao *M. leprae* (negativos a prova intradérmica de Mitsuda) vão gerar os casos contagiantes da doença chamados casos **virchowianos ou multibacilar** apesar de haver a produção de uma enorme quantidade de anticorpos no sangue, esses anticorpos não parecem ter qualquer efeito protetor quanto à evolução da doença. Na hanseníase Virchowiana há comprometimento difuso de quase toda a pele, invasão de mucosas e vísceras, baciloscopia francamente positiva e reação de Mitsuda negativa, comprometimento de nervos simetricamente, mas, de maneira crônica. (STUMP ET AL IN LIANZA, 1985).

Os indivíduos que tem resistência (imunidade) celular específica ao *M. leprae* (positivos a prova intradérmica de Mitsuda) que geram os casos não contagiantes chamados **tuberculóides ou paucibacilares**, não apresentam anticorpos circulantes contra o *M. leprae*. Apresenta lesões de pele mais delimitada, reação de Mitsuda positiva, baciloscopia negativa, e processo específico granulomatoso, sendo mais restrita a pele e nervos, comprometendo-os assimetricamente mais de maneira intensa (STUMP ET AL IN LIANZA, 1985). Entre os dois extremos existe um espectro de formas com diferentes graus de reação inflamatória denominados **dimorfo**, pois apresentam características de ambos os pólos (STUMP ET AL IN LIANZA, 1985).

1.4- FONTES DE INFECÇÃO

Admite-se, até hoje, que a única forma de infecção natural do *M. leprae* seja o doente humano eliminador do bacilo, a saber, os casos das formas contagiantes da doença (virchowianas).

1.5- VIAS DE ELIMINAÇÃO E VIAS DE PENETRAÇÃO

Admite-se atualmente que a via de transmissão da hanseníase seja respiratória, em que a porta de saída do bacilo da fonte de infecção e igualmente a porta de entrada do novo hospedeiro são as vias aéreas superiores, mas não há provas conclusivas desta transmissão (LOMBARDI, 1990).

Há evidências de que o bacilo pode penetrar pela via cutânea, entre elas, poderíamos citar o caso bem documentado de um marinheiro que adquiriu a hanseníase tipo tuberculóides sobre a tatuagem realizada por um portador que tinha costume de umedecer a lanceta na própria saliva (LOMBARDI, 1990).

1.6- MEIO AMBIENTE

Pouco se conhece de conclusivo sobre os fatores climáticos, porém sabe-se que a hanseníase é uma doença endêmica em países tropicais quentes e úmidos, a ponto de ser considerada uma doença tropical.

A importância do meio ambiente biológico como fator na transmissão da hanseníase é muito pouco conhecida, admite-se que o *M. leprae* sobreviva em determinadas vegetações.

Já o ambiente social parece fator importante na transmissão da doença: não se duvida mais de que haja um fator de risco ligado a pobreza, dada a clara delimitação de um grupo de risco nas classes sociais mais pobres. Entretanto não se sabe se esse fator está ligado ao estado nutricional, a aglomerações

domiciliares ou à presença de outras doenças concomitantes (LOMBARDI 1990).

Além dos fatores sócio-econômicos, a influência do ambiente social é preponderante na transmissão da hanseníase no nível psicossocial, devido ao enorme estigma social ligado a doença, que provoca ocultamento de casos, dificultando e retardando o diagnóstico, irregularidade e abandono de tratamento e outros problemas operacionais que fazem com que ações de controle desenvolvidas não atinjam os grupos-alvo, impedindo assim a interrupção da cadeia de transmissão da hanseníase.

1.7- NOVO HOSPEDEIRO OU SUSCETÍVEL

Os grupos de risco conhecidos em hanseníase se definem mais por fatores biológicos ou genéticos do que fatores inerentes aos indivíduos: são adultos jovens das faixas etárias mais pobres da população e que relatam a existência de um outro caso de hanseníase na família.

Pouco se sabe sobre a suscetibilidade genética das pessoas à infecção pelo *M. leprae*: ao que parece, a grande maioria (cerca de 90% dos casos) da população é geneticamente resistente ao bacilo, por mecanismos desconhecidos, da população suscetível, uma parte desenvolve a doença e outra não, por mecanismos que também são desconhecidos (LOMBARDI, 1990). Os indivíduos que vão desenvolver a doença passam por um período de incubação de 3 a 5 anos em média e a seguir (outros 3 a 5 anos), pela fase inicial da doença, chamada **indeterminada**, onde nenhum caso é contagiante e todos são curáveis sem seqüelas (LOMBARDI, 1990). Deixados evoluir sem tratamento, esses casos vão se polarizar segundo sua capacidade ou não de montar uma imunidade celular eficiente contra o *M. leprae*. Nos que tem um defeito imunológico específico, e são capazes de montar tal sistema imune-celular, vão evoluir para formas contagiantes ou abertas (Virchowianas) da doença. Nos que tem competência para montar imunidade celular, evoluem da forma

Indeterminada para a cura espontânea ou para as formas não contagiantes ou fechadas (Tuberculóide) da doença.

A evolução das formas iniciais (Indeterminada) pode ser prevista pela aplicação do teste de Mitsuda, que é a injeção, na pele, do bacilo de Hansen mortos, e que permite averiguar a competência imunológica celular do indivíduo frente ao *M. leprae*.

As formas abertas ou contagiantes, não diagnosticadas e/ou não tratadas vão eliminar bacilos para o meio exterior e contagiar novos suscetíveis, mantendo assim a cadeia de transmissão.

1.8- REAÇÕES AO TRATAMENTO

Durante o tratamento específico nos virchowianos ou dimorfos, grande quantidade de antígeno é liberada pelos bacilos mortos, desencadeando reações inflamatórias agudas que na pele, se manifestam como eritema nodoso ou polimorfo e úlceras típicas de vasculites. Nos nervos, articulações e vísceras também ocorrem fenômenos equivalentes, que se mantêm por períodos prolongados até o controle da infecção. Nestes surtos existe hiper-reatividade imunológica humoral. Diferencia-se em dois processos inflamatórios: o processo crônico específico, que pode ter surtos agudos importantes, e as reações agudas tipo eritema nodoso ou polimorfo.

1.9- TRATAMENTO

No tratamento específico, os medicamentos de primeira linha são: sulfona, rifampicina, sulfas de ação lenta e ultralentas, tiambutazina e clofazimina.

São considerados de segunda linha: estreptomicina, canamicina, tetraciclina, etionamida, etambutol, protionamida e norfazinamida. Atualmente utiliza-se a associação de duas ou mais drogas num esquema poliquimioterápico (PQT) recomendado pela Organização Mundial da Saúde (VIRMOND, 1999).

1.10- FISIOPATOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DAS INCAPACIDADES

A maioria e as mais graves lesões incapacitantes são consequência do processo inflamatório específico nos nervos e, outras partes delas, por processo diretamente no tegumento e estruturas contíguas.

A neuropatia hansenica tem as características inflamatórias de cada forma clínica e das situações reacionais durante a evolução da doença. Caracteriza-se como uma neuropatia mista, de distribuição múltipla comprometendo troncos, ramos e terminações nervosas: de evolução crônica recorrente e lesão do tipo mielino-patia segmentar a axonopatia. Histologicamente observa-se hipertrofia do tecido conjuntivo intra e perineural, granulomas, abscessos com necrose caseosa nos tuberculóides abscessos com exsudação, a compressão dos nervos nos canais osteo-ligamentares tem grande importância na patogenia.

De acordo com a etiologia, podemos classificar as incapacidades em neurogênicas e inflamatórias:

A)- Dentre as neurogênicas, consideramos:

- -Primárias: déficits motores, sensitivos e autonômicos.
- -Secundárias: as retrações pelo desuso, as traumáticas e as infecções pós-traumáticas neurotrófica nos processos de eritema nodoso, associado à inflamação.

B) As inflamatórias:

- Comprometem a pele e anexos, cartilagem, ossos, articulações, tendões, músculos e órgãos como olhos e testículos, de importância na gênese das incapacidades.

As vasculites originadas de reações do tipo eritema nodoso, somado à ruptura do arco reflexo vascular, são fatores circulatórios agravantes no mecanismo de causas das incapacidades.

NA FACE:

Os nervos comprometidos são ao nível do arco do zigomático, trigêmeo, o ramo supra-orbicular e as terminações que se dirigem para córnea.

Como incapacidades primária temos o lagofalmo e anestesia de córnea que secundariamente podem causar cegueira.

As lesões inflamatórias são graves, quando presentes nos olhos, sendo freqüentes erites e iridociclites durante os episódios de eritema nodoso, conseqüentemente estão presentes os estados hipertensivos oculares, glaucoma, que pode evoluir para cegueira.

O infiltrado inflamatório específico fora dos episódios do eritema nodoso também é gerador de incapacidades, algumas delas estigmatizadas como a invasão dos folículos pilosos na face acarretando a madarose ciliar, supraciliar, e ausência de barba. O infiltrado difuso acarreta edema da face, conhecido classicamente como *fácies leonina*, além do aumento dos lóbulos do pavilhão auditivo. O comprometimento da cartilagem nasal em diferentes graus provoca o desabamento da pirâmide nasal.

MEMBROS SUPERIORES

A lesão mais freqüente é no nervo ulnar, seguido pelo mediano e por ultimo, o radial, sendo todos os ramos sensitivos do membro superior podem estar lesados.

A lesão ulnar geralmente ocorre ao nível de cotovelo, no canal epitrócleo olecraniano, na arcada fibrosa do flexor ulnar do carpo e, ainda menos freqüentes, no punho, quando penetra na mão pelo canal formado pelo retináculo dos flexores entre o pisiforme e o hámulo do hamato. Compromete a maior parte da musculatura intrínseca da mão e eventualmente musculatura extrínseca, delimitando funções como abdução e adução dos dedos e a posição

intrínseca, que se caracteriza pela flexão das articulações metacarpo-falangeanas com extensão das interfalangeanas.

O nervo mediano lesado ao nível de punho, no canal carpiano, abrange o restante da musculatura intrínseca da mão, comprometendo funções de oponencia, abdução do polegar e intrínsecos do segundo e terceiro dedos, quando estas lesões se associam a paralisia radial, a mão perde quase toda sua função, a motricidade e sensibilidade e adquire a posição em gota com os dedos sem garra característica.

Secundariamente, nas mãos paralíticas não tratadas, podem-se desenvolver retrações músculo-tendinosas e articulares.

A presença de insensibilidade mais o padrão motor primitivo induzem um risco maior de traumas durante as atividades.

A anestesia articular está limitada às articulações do punho, metacarpo-falangeanas e interfalangeanas, todas podendo estar comprometidas e desenvolver artropatias neurotróficas.

Inflamações tipo eritema nodoso, ou polimorfo, podem estar presentes em diferentes intensidades, acometendo todas as estruturas da mão. Essas situações são denominadas mão reacional, caracterizado-se por artrites com dor, calor local, impotência funcional, e edema de toda a mão nas formas mais graves, que podem causar as deformidades como “dedos de pescoço de cisne”, “em casca de botão”, rigidez articular e até fraturas espontânea, confundidas às vezes com artrite reumatóides, febre reumática, lúpus eritematoso sistêmico e outras doenças reumáticas (PERNAMBUCO ET AL 1978).

A mão, assim como o ouvido e a visão, integram o homem a uma concepção do mundo exterior (KAPLAN, 1961). Órgão adaptado aos movimentos sutis e de reconhecimento do mundo exterior apresenta anatomia de preensão, de movimentos finos e discricionários, o que justifica seu maior número de neurônios, sinal de especialização, na

tumescência cervical da medula espinhal (MACHADO, 1974). É através dela que o homem revela sua cultura, condição social, estado emocional e educação (CAMPOS ET AL, 1978).

MEMBROS INFERIORES

Os nervos acometidos são em ordem de frequência, o tibial posterior, o ciático poplíteo externo, além de todos os ramos sensitivos do membro inferior.

O nervo tibial posterior, responsável pela sensibilidade plantar e inervação da musculatura intrínseca, é lesado ao nível do canal tarsiano, ocasionando, em diferentes graus, agarra dos artelhos e anestesia plantar.

O nervo ciático poplíteo externo é lesado ao nível do joelho ao contornar o colo da tibia, ocasionando déficits motores da musculatura da loja Antero-lateral da pena, o pé tenderá para o eqüino, ou pé caído e varismo, dependendo da extensão da lesão neurológica.

Secundariamente ocorrerão retrações nas regiões plantares dos dedos, em pés com paralisia dos intrínsecos e retração em equinovaro nas articulações do tornozelo, na paralisia completa do nervo ciático poplíteo externo.

O aparecimento da úlcera plantar depende da deambulação com pontos de pressão nos calcanhares, base do quinto metatarsiano e extremidade dos dedos durante a marcha (anestésica). Nesta região há um aumento na formação de calos, o que levando ao fator agravante no controle das úlceras.

A evolução das úlceras com artrites sépticas e osteomielites tem como resultado as graves deformidades e mutilações tão conhecidas na hanseníase.

A articulações do tarso e dedos, com exceção da tibio-tarsica, estão freqüentemente instáveis e com alterações de sensibilidade, sendo comuns artropatias neurotróficas do tipo Charcot.

O processo inflamatório reacional acomete o pé de maneira semelhante à mão.

1.11- AVALIAÇÃO DAS INCAPACIDADES FÍSICAS

A Organização Mundial da Saúde padronizou, para fins epidemiológicos, o instrumento de avaliação de incapacidades proposto por Bechelli e Domingues em 1966, que determina o envolvimento de mãos, pés e olhos por serem áreas com maior freqüência de lesão, diagnóstico mais simples e maiores repercussões nas atividades cotidianas do indivíduo (*APUD CARVALHO, 2000*).

O Ministério da Saúde preconiza a graduação da incapacidade conforme sua gravidade, em grau zero (0), grau um (1), grau dois (2) e grau três (3), sendo considerados os dados pelo grau máximo de incapacidade detectado no indivíduo nas mãos, pés e olhos ou ainda transforma estes dados em um índice calculado pela média aritmética da somatória dos graus 1, 2, e 3 detectados nos segmentos corporais relatados anteriormente. *TRINDADE ET AL.*(1992) relatam que o grau máximo como o melhor método de avaliação das incapacidades físicas para a avaliação das medidas de prevenção e controle da hanseníase.

As deformidades físicas são apontadas como o fator nesta doença de maior temor em todas as sociedades, constituindo elementos fundamentais na rejeição destes doentes e nos estigmas e tabus que persistem ainda nos dias de hoje (*OPROMOLA, 1981*).

Na literatura existem diversos trabalhos publicados estudando as prevenções das incapacidades físicas nos pacientes com hanseníase.

GONÇALVES, 1979 estudou as incapacidades em hanseníase em meio a nossa realidade mostrando que ainda são inúmeras as incapacidades em membros superiores e inferiores, e em menor grau em regiões oculares, destacando que existe escassez de instituições voltadas a reabilitação.

PEDRAZZANI ET AL EM 1985 estudaram a prevenção da Hanseníase nas Unidades Sanitárias, objetivando identificar o comprometimento sensitivo e motor dos membros superiores, inferiores e da face, mostrando que há a necessidade de orientação de profissionais, evitando desta forma, que os pacientes alcancem mais um grau de incapacidade.

TRINDADE ET AL EM 1987 descreveram as avaliações realizadas no momento do diagnóstico em pacientes no estado de São Paulo realizando três diferentes métodos de avaliação: grau máximo de incapacidades; índice de incapacidades obtido pela média aritmética da somatória dos graus de incapacidades e frequência absoluta das incapacidades, sugere que o grau máximo foi o melhor método de avaliação das incapacidades físicas, sendo um importante indicador para avaliação das medidas de prevenção e controle da hanseníase.

PEDROSO ET AL EM 1989 investigaram o controle da doença em nove serviços estatal de controle da doença, identificaram a existência de um grau de incapacidades muito acima do esperado.

TRINDADE ET AL EM 1992 que realizaram um estudo de avaliação física no momento do diagnóstico, as concluem através dos dados obtidos que existe a necessidade de aperfeiçoamento do diagnóstico e do registro de informações do programa de controle da doença, mostram também a urgência em estabelecerem sistemas adequados de atenção especial às incapacidades físicas dos novos doentes.

As avaliações das incapacidades são realizadas no nariz, globo ocular, avaliação motora e sensitiva dos membros superiores e inferiores, com ênfase na inervação ulnar, mediana e radial dos membros superiores e tibial posterior e fibular comum nos membros inferiores.

Na avaliação usa-se o procedimento de investigação, palpação dos nevos, mobilidade articular, exploração da força muscular a partir das provas de força muscular descritas por *KENDAL ET AL, 1995* de musculatura intrínseca e extrínseca das mãos e pés.

Graduados em: paralisados, fracos, fortes ou conforme quadro abaixo (GONÇALVES, 2001).

GRAU DE FORÇA MUSCULAR	OBSERVAÇÃO CLÍNICA	CONDIÇÃO FUNCIONAL
ZERO (0)	Sem evidencia de contração muscular	PARALISIA
UM (1)	Contração muscular sem movimento articular	PARESIA
DOIS (2)	Amplitude de movimento incompleta	PARESIA
TRÊS (3)	Amplitude de movimento completa contra a gravidade	PARESIA
QUATRO (4)	Amplitude de movimento completa contra a gravidade e resistência moderada	PARESIA
CINCO (5)	Amplitude completa contra a gravidade e resistência manual máxima	NORMAL

Quadro de relação ente grau de força muscular identificado e condição funcional.

Pesquisa da sensibilidade:

-Teste de sensibilidade tátil: avaliadas com uma mecha de algodão, e pelos monofilamentos de Semmes-Weinstein e pela discriminação de dois pontos.

BELL em 1978, após realizar estudo com pacientes portadores de neuropatias periféricas, recomendou o uso de um conjunto de cinco monofilamentos que exercem forças de 0,05g (identificado pela cor verde); 0,2g (identificado pela cor azul); 2g (identificado pela cor roxa); 4g (identificado pela cor vermelha); e 300g (identificado pela cor vermelho com apenas o contorno). Seu uso permitiu reduzir o tempo de avaliação sem prejuízo da eficiência diagnóstica, nas neuropatias de membros superiores.

BURKE & SIMS (1986) recomendaram a inclusão do monofilamento de 10g (identificado pela cor vermelha em forma de X) para identificar a perda de sensibilidade protetora no pé.

Quando aplicados perpendicularmente á pele, no momento que se curvam levemente, cada monofilamento exerce uma força específica na área testada.

Para registro dos dados obtidos sugere-se a utilização de formulários próprios para mapeamento sensitivo. (Em anexo).

Por ser um teste quantitativo, a utilização do conjunto de 6 monofilamentos garante a eficácia do teste para detectar e monitorar a evolução das lesões neurais. Permite ainda identificar o momento a partir do qual o paciente precisa receber as orientações necessárias para proteger as mãos e os pés, porque cada monofilamento está correlacionado com o nível funcional de interpretação da sensibilidade (em anexo).

-Teste de Discriminação de dois pontos estáticos: consiste de um instrumento especializado desenvolvido para aplicar um ou dois estímulos táteis através de hastes metálicas paralelas. A distância entre as hastes variam de 2mm, no mínimo, a 20 mm no máximo, esta técnica foi desenvolvida por *WEER EM 1835* e introduzida na pratica clínica *POR MOBERG EM 1958 (DUERKSEN ET AL, 1997)*.

ESCALA DE CORRESPONDENCIA ENTRE A DISCRIMINAÇÃO DE DOIS PONTOS ESTATICAS (2. D.P.E.).

NORMAL	D.2.P.E. 6mm
SATISFATÓRIA	D.2.P.E. de 6 a 10 mm
POBRE	D.2.P.E de 11 a 15 mm
PROTETORA	distingue um ponto
ANESTESIA	não distingue um ponto.

-Teste de discriminação de dois pontos móveis.O teste de discriminação de dois pontos móveis avalia a gnose tátil através da rápida adaptação dos receptores sensitivos pelo movimento rápido do instrumento que se move no eixo longo do dedo, de proximal para distal, *DUERKSEN, ET AL em 1997* refere que o teste da discriminação de dois pontos móveis deva ser realizada com clip de papel com duas pontas em ângulo reto, essas pontas podem ser ajustadas á uma distância que varia de 2mm para mais de 30 mm. *DUERKSEN ET AL, 1997*, demonstra através de uma tabela a discriminação de dois pontos:

NORMAL	menos que 6mm
FAVORÁVEL	6 a 10 mm
POBRE	11 à 15mm
PROTETORA	percebe um ponto
ANESTESIA	não percebe um ponto

-Teste de vibração, através do diapasão.

-Sensibilidade dolorosa: com o alfinete

-Sensibilidade térmica: através de um instrumento chamado Thermal Sensation tester, que funciona a pilha e em uma extremidade permanece aquecida acima de 5° C de temperatura ambiente, a outra extremidade permanece em temperatura ambiente.

1.12- AS INCAPACIDADES

Mesmo que as drogas atuais tenham efetivamente contribuído de várias formas para uma significativa melhora do controle da hanseníase, o dano neural é ainda uma ameaça presente para os programas de controle e um desafio aos pesquisadores (*VIRMOND, 1999*).

Sabe-se que a melhor abordagem para a prevenção do dano neural, e a prevenção de incapacidades, e ainda o diagnóstico precoce e tratamento adequado. (VIRMOND, 1999).

Entretanto pelo seu alto poder incapacitante, existem grupos de pacientes que ainda vão necessitar de ações para prevenir as incapacidades já instaladas ou mesmo necessitar de medidas reabilitadoras tanto físico, como psicológico e social, nelas destacamos:

Casos novos já detectados com alguma incapacidade;

Casos que desenvolverão algum tipo de incapacidade durante o tratamento ou depois do tratamento;

Casos antigos diagnosticados tardiamente já com incapacidades instaladas (VIRMOND, 1999).

Estando o doente recebendo a medicação específica, os surtos reacionais e as lesões nervosas serão objeto das medidas de prevenção, impedindo ou minimizando as deformidades secundárias.

Atualmente sabe-se que a maioria das incapacidades pode ser evitada por técnicas simples de prevenção, introduzidas nos hábitos de vida diária do paciente por uma bem orientada educação em saúde.

Em casos de deformidades instaladas, os pacientes serão tratados por equipes multidisciplinares em centros de reabilitação. A educação em saúde é ponto essencial da prevenção e reabilitação em hanseníase.

A)- Prevenção e Tratamento das Incapacidades dos Olhos

Ulcerações nas córneas e iridociclite, corpos estranhos, e hiperemia, secreção purulenta e turvação da visão, são fatores da insensibilidade da córnea.

As lesões parciais do nervo facial podem levar ao lagofalmo.

A proteção diurna com óculos escuros e chapéu, (caso trabalhe no sol), são aconselhados. A presença de triquiase, também deve ser observada.

B)- Prevenção e Tratamento das Incapacidades nas Mãos

A deformidade dita primárias nas mãos são prevenidas com técnicas simples com:

-Hidratação, lubrificação e massageamento da pele, com finalidade de manter o trofismo, a hidratação e prevenção de retrações cutâneas.

-Exercícios para a manutenção do tônus, força muscular e da amplitude de movimento.

-Às vezes são necessárias adaptações para mãos anestésicas, com finalidade de evitar ferimentos, queimaduras durante a manipulação de instrumentos de trabalho ou de vida diária.

-Podem ocorrer retrações articulares, como deformidade secundária, tratando com massagem exercícios passivos e estiramento progressivo e imobilização com gesso mantendo o máximo de extensão ganho nesta sessão em cada articulação da mão, as anquiloses são tratadas de forma cirúrgicas.

-Podem ocorrer ainda mão reacional, tratada com analgésicos, antiinflamatórios não hormonais e imobilização.

C) Prevenção e Tratamento das Incapacidades dos Pés

-Deformidades primárias:

Paralisia ou paresia do nervo ciático poplíteo externo e nervo tibial posterior são tratadas com mobilização passiva ou ativa assistida na dorsoflexão e eversão do pé para a manutenção da amplitude articular e estiramento dos tendões, estabilização do pé com órteses para prevenir pé eqüino (molas de Codivilla e Férula de Harris);

Para lesões em tibial posterior são medidas preventivas quando a anestesia plantar e paralisia da musculatura que são a conscientização do paciente quanto à observação diária das zonas de hiperpressão mais comuns, hidratação, lubrificação e massagem, orientação quanto à marcha com passos curtos visando diminuir força de atrito tangencial, palmilhas de borracha e colocação de barra metatarsiana para redistribuir as pressões, exercício ativos ou passivos para manter a amplitude articular dos artelhos e fortalecimento da musculatura intrínseca dos pés.

-Deformidades secundarias:

A maior complicações do pé anestésico é a úlcera plantar, em consequência a traumas produzidos pela pressão, trações e fricções não neutralizadas pela musculatura intrínseca parética.

2- PORTADORES DE DEFICIÊNCIA

2.1- HISTÓRICO DA DEFICIÊNCIA

A deficiência tem acompanhada o homem desde o início da civilização. Ao longo do tempo, diferentes aspectos foram enfatizados, de acordo com o momento histórico e sócio-cultural em que a questão da deficiência se situava.

SILVA, descreve em seu livro que as pessoas doentes, idosas ou portadoras de deficiência eram tratadas menosprezo ou destruição.

Nas culturas primitivas, em que o estilo de vida era nômade e as pessoas precisavam ir atrás de alimentos para a sobrevivência, o fato de ter pessoas, no grupo, com dificuldades de locomoção, colocava em risco todo o grupo, com isso eram abandonadas idosos, doentes e portadores de deficiências.

Para os hebreus, toda doença crônica ou deficiência física, ou qualquer deformação corporal simbolizava impureza ou pecado. Exemplos de punição podem ser encontrados no museu do Louvre, em Paris, na coleção mais antiga de leis que se conhece, o Código de Hamurabi, trata-se de uma coluna de 2,25m de altura, de cor negra, em forma de cone e toda escrita em caracteres cuneiformes, na qual está dividida em 46 pequenas colunas em toda a sua volta, com 3600 linhas escritas, na qual refere que o punição. Para coisas erradas deveria ser a amputação de membros (CARMO, 1991).

Entre os povos antigos, e até mesmo em algumas civilizações nos dias de hoje, a prática de amputar membros como meio de punir e estigmatizar, era

considerada uma pratica comum que objetivava informar a todos que o portador destes sinais, era escravo, criminoso ou traidor.

Na Idade Media, marcada pelo Cristianismo, a deficiência era ligada ao demoníaco ao satanismo. A fé exarcebada contribuiu para o entorpecimento da ciência. O medo do desconhecido, do sobrenatural e a ausência de uma explicação mais científica faziam as pessoas acreditarem que um corpo deformado somente poderia abrigar uma mente também deformada (CANTARELI, 1998).

A partir do desenvolvimento de estudos e pesquisa nessa área, o conhecimento de deficiência começa a ser modificado e, grande parte de doenças que causava deficiência, passa ter um melhor controle.

CARMO, 1991 refere que a história dos deficientes físicos no Brasil, teve inicio nos períodos colonial e imperial, os historiadores SOUTLEY, SANTOS FILHO E SILVA descrevem que era raríssimo encontrar aleijados, cegos, surdos-mudos e coxos entre os indígenas nos primórdios da colonização, as poucas presentes eram resultados de guerras ou acidentes na selva. As deficiências congênitas eram sacrificadas pelos pais ao nascimento (CARMO, 1991).

Na população branca, as principais anomalias da época, tais como: cegueira noturna, raquitismo, beribéri e outras eram resultantes da carecia alimentar. No entanto, entre os negros escravos, o elevado número de deficientes tinha como causa os castigos físicos, maus tratos e acidentes no trabalho dos engenhos ou lavouras de cana.

Com a Inconfidência Mineira em 1789 e a Conjuração Baiana em 1817, surgiram movimentos carregados de idéias liberais, nos quais traziam no bojo de suas reivindicações a defesa de liberdade de expressão e da propriedade privada, a instituição pública primária gratuita para todos, nesta incluindo o ensino mútuo de alunos dos mais adiantados aos mais atrasados, contudo, a educação das crianças deficientes encontrou pouca manifestação ou aceitação (JANUZZI, 1985).

JANUZZI, 1985, ainda relata que os deficientes, os anormais completos e os incompletos deveriam ficar sob cuidados médicos diretamente, e, se necessário, auxiliados por pedagogos, "A educação destas crianças seria responsabilidade de todos, que deveriam fazer o que estivesse a seu alcance para corrigir toda imperfeição com que se deparasse. Porém o papel mais importante caberia ao forte pelo dinheiro, ao sábio, ao competente, aos poderes constituídos, ao clero e as instituições particulares".

Assim foi somente em 1854 que instituições começaram a surgir no campo da assistência ou reabilitação das pessoas portadoras de deficiência. Mais especificamente na área de deficiência física, a partir de 1931 começaram a aparecer as primeiras entidades voltadas ao atendimento do deficiente físico, com as instituições: Pavilhão Fernandinho Simonsen, na Santa Casa de Misericórdia (S.P 1931); Lar Francisco (S.P. 1943); Escola Nossa Senhora de Lourdes (CARMO, 1991).

A maioria das instituições estavam ligadas a ordens religiosas com caráter filantrópico-assistencial, contribuindo para que as deficiências permanecesse de caridade pública, impedindo a incorporação dos direitos de cidadania (BUENO, 1993).

Desde o surgimento das primeiras instituições especializadas em educação especial no Brasil, começaram a afirmar-se duas importantes tendências: de um lado, o assistencialismo e, de outro, a crescente privatização no atendimento (CANTARELI, 1998).

Somente em 1979, acompanhando um movimento de âmbito mundial, organizado pela ONU ao instituir 1981 como Ano Internacional das Pessoas Portadoras de Deficiência – AIIPD, alguns grupos organizados, dirigidos por portadores de deficiência nas várias áreas, começaram a se reunir para preparar o seguimento, como consequência em 1980, em Brasília, DF, ocorreu o I Encontro Nacional de Entidades de Pessoas Deficientes, tendo como principais pautas a forma de representação, exercida pelos próprios deficientes e, não mais via tutelar das instituições ou do próprio Estado (KAHRTER ET AL, 1994).

2.2- CONCEITUAÇÃO, DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO

A deficiência tem sido conceituada de diversas maneiras diferentes, para OMOTE, 1996, existem duas tendências que se apresentam de forma destacada: de um lado, estudiosos que conceituam deficiência como atributo inerente à pessoa deficiente, como algo que se caracteriza o seu organismo ou seu comportamento, de outro lado, a delimitação do objeto de conceituação tem sido baseado em áreas supostamente específicas de comprometimento.

HERBER, 1961, em sua revisão sobre conceituação refere que a deficiência é vista como localizada na pessoa deficiente. Outros tradicionais conceitos referem-se exclusivamente a uma suposta área específica de comprometimento, caracterizando a deficiência como algo que está na pessoa deficiente, como a definição da American Foundation for the Blind (APUD, OMOTE, 1996).

“A concepção da deficiência como algo que esta inerente presente no organismo e/ou no comportamento da pessoa identificada como deficiente e a sua delimitação em função de áreas supostamente distintas de comprometimento implicam automaticamente um modo específico de se lidar com as deficiências e as pessoas deficientes. Criando-se nomes e categorias para especificar diferentes tipos de deficiência, especializam-se os profissionais e serviços, e profissionalizam-se as nomenclaturas” (OMOTE, 1996).

A população portadora de deficiência é constituída de pessoas que devido a defeitos, problemas ou anomalias físicas, sensoriais, orgânicas ou mentais, sejam congênitas ou adquiridas, apresentam algum tipo de restrição ou impedimento na execução de atividade considerada normal para o ser humano (COMISSÃO DE APOIO E ESTIMULO AO DESENVOLVIMENTO DO ANO INTERNACIONAL DAS PESSOAS DEFICIENTES, 1981).

Para um melhor entendimento de deficiência a Organização Mundial da Saúde, 1980 (APUD RIBAS, 1985), publicou três conceitos fundamentais na área de deficientes facilmente confundidos: Impedimento, deficiência e incapacidade.

- impedimento diz respeito a uma alteração (dano ou lesão) psicológica, fisiológica ou anatômica em um órgão ou estrutura do corpo humano;

- a deficiência esta ligada a possíveis seqüelas que restringiriam a execução de uma atividade;

- a incapacidade diz respeito aos obstáculos encontrados pelos deficientes em sua interação com a sociedade, levando-se em conta, idade, o sexo, fatores sociais e culturais.

Para RIBAS (1985) acredita que existem dois pontos importantes no que diz respeito aos deficientes; um deles é a diferenciação entre doença e deficiência, e outro no que diz respeito à existência ou não da possibilidade de transmissão

ou contágio da deficiência, estes pontos o autor acha nebuloso e não raro, que acarreta preconceitos infundados. A pessoa deficiente salva algumas poucas exceções, não são pessoas doentes. Ao contrário, como quaisquer outras pessoas, devem gozar de boa saúde. A relação existente entre doença e deficiência é que algumas deficiências se originaram em doenças. A deficiência, neste caso, é a seqüela trazida pela doença.

Os especialistas argumentam que existe uma forte tendência para os portadores de deficiência reagirem de acordo com o diagnostico, estando este

Correto ou não, outras críticas são peitas às classificações, por agruparem crianças com base na deficiência que elas possuem, critério esse que apresenta utilidade prática para o ensino e para o tratamento (CANTARELI, 1998).

Muitos autores demonstram esta preocupação com a rotulação dos portadores de deficiência com o diagnostico e classificação como, MAZZOTA, 1982, nos seus estudos voltados a educação, chama a atenção para cuidados necessários na avaliação de crianças consideradas portadoras de deficiência no que diz respeito à rotulação, pois ao se classificar as crianças segundo um padrão de características, já se determina, aquilo que vai ser ensinado a elas, bem como o que se espera que aprendam.

KIRK ET AL 1991, apresentam um quadro acerca dos prós e contras da rotulação. Segundo os defensores da rotulação à medida que o rótulo identifica a criança, isso servirá somente como base para o diagnóstico e tratamento posteriores; facilita o recebimento de recursos financeiros, serve como referencia para a formação de voluntários de apoio a grupos de deficientes, conseguindo, com isso, ajuda financeira e outros auxílios, seleciona características relevantes que serve para agilizar o processo de comunicação. Em contraposição ao uso dos rótulos, os autores afirmam que a rotulação pode tranquilizar os especialistas em diagnósticos, que procuram chegar a uma conclusão aplicando rótulos ao invés de delinear programas diferenciais de tratamento, ainda dizem que o rótulo é incompleto; e tem sido usado como "... um processo de exclusão disfarçado de recuperação, servindo assim, como meio de controle social que elimina os indesejáveis".

ou contágio da deficiência, estes pontos o autor acha nebuloso e não raro, que acarreta preconceitos infundados. A pessoa deficiente salva algumas poucas exceções, não são pessoas doentes. Ao contrário, como quaisquer outras pessoas, devem gozar de boa saúde. A relação existente entre doença e deficiência é que algumas deficiências se originaram em doenças. A deficiência, neste caso, é a seqüela trazida pela doença.

Os especialistas argumentam que existe uma forte tendência para os portadores de deficiência reagirem de acordo com o diagnostico, estando este

Correto ou não, outras criticas são peitas às classificações, por agruparem crianças com base na deficiência que elas possuem, critério esse que apresenta utilidade prática para o ensino e para o tratamento (CANTARELI, 1998).

Muitos autores demonstram esta preocupação com a rotulação dos portadores de deficiência com o diagnostico e classificação como, MAZZOTA, 1982, nos seus estudos voltados a educação, chama a atenção para cuidados necessários na avaliação de crianças consideradas portadoras de deficiência no que diz respeito à rotulação, pois ao se classificar as crianças segundo um padrão de características, já se determina, aquilo que vai ser ensinado a elas, bem como o que se espera que aprendam.

KIRK ET AL 1991, apresentam um quadro acerca dos prós e contras da rotulação. Segundo os defensores da rotulação à medida que o rótulo identifica a criança, isso servirá somente como base para o diagnóstico e tratamento posteriores; facilita o recebimento de recursos financeiros, serve como referencia para a formação de voluntários de apoio a grupos de deficientes, conseguindo, com isso, ajuda financeira e outros auxílios, seleciona características relevantes que serve para agilizar o processo de comunicação. Em contraposição ao uso dos rótulos, os autores afirmam que a rotulação pode tranquilizar os especialistas em diagnósticos, que procuram chegar a uma conclusão aplicando rótulos ao invés de delinear programas diferenciais de tratamento, ainda dizem que o rótulo é incompleto; e tem sido usado como "... um processo de exclusão disfarçado de recuperação, servindo assim, como meio de controle social que elimina os indesejáveis".

A concepção de deficiência vem se modificando de acordo com valores sociais, éticos, filosóficos e religiosos, estando relacionado com o tipo de cultura em que o indivíduo vive (CANTARELI, 1998).

A deficiência pode ser percebida através de vários enfoques quanto ao diagnóstico e classificação:

- Modelo médico: enfatizando as bases orgânicas da deficiência, buscando fatores etiológicos para a realização de diagnósticos, neste caso o médico detém o poder quase que exclusivo, cabendo aos outros profissionais apenas identificar aspectos que confirmem o diagnóstico já realizado.
- Modelo psicopedagógico: o diagnóstico pode ser centrado no quociente intelectual, nível de maturidade psicomotora, estágios de desenvolvimento cognitivo, nível de pensamento conceitual, repertório comportamental, entre outros, dependendo da teoria psicológica na qual se fundamenta.
- Modelo social: questiona bastante os processos de diagnóstico e encaminhamento ao serviço especial. Critica-se muito o diagnóstico dirigido para a simples identificação e conseqüente rotulação dos portadores de deficiência. (NUNES E FERREIRA, APUD CANTARELI, 1998).

2.3- DEFINIÇÃO DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

É uma variedade de condições que afetam o indivíduo em termos de mobilidade, de coordenação motora geral ou da fala, como decorrência de lesões neurológicas, neuromusculares e ortopédicas. Ou ainda de más formações congênitas ou adquiridas (CANTARELI, 1998)

Sua etiologia podem ser resultado de vários fatores, tais como: anomalias congênitas, infecções, distúrbios metabólicos, traumatismos, ale, de causas diversas e desconhecidas (CANTARELI, 1998).

Conhecer a causa da deficiência pode auxiliar na percepção do grau de limitação dos movimentos, além de permitir uma melhor compreensão das necessidades específicas para os deficientes físicos, bem como ajuda a entender alguns comportamentos manifestados por eles na realização de atividades.

As limitações provocadas pela deficiência em geral podem ser amenizadas com recursos tecnológicos específicos, tais como: cadeira de rodas, próteses, órteses, meios de transporte adaptado, entre outros. No entanto o seu elevado custo faz com que os portadores de deficiência físicas se torne limitado mais as funções do seu poder aquisitivo do que propriamente em função de seu impedimento (CANTARELI, 1998).

Com o avanço da medicina, as campanhas de vacinação, o desenvolvimento das tecnologias de próteses, muitas doenças infecciosas que antes causavam a deficiência motora, atualmente, já estão erradicada. No entanto, outros fatores, também relacionados ao progresso tecnológico, tais como aumento do número de acidentes, condições insalubres de trabalho, tem contribuído para que a deficiência motora seja uma das deficiências mais comuns em nosso meio.

2.4- A DEFICIÊNCIA FÍSICA EM RELAÇÃO AO TRABALHO A EDUCAÇÃO E AO LAZER.

Para alguns autores como *FRIDMANN, 1983*, o trabalho "...constitui uma atividade essencialmente humana, criadora, aquela mesma que distingue o homem, *homo faber*, no conjunto das espécies animais e o elevou acima delas. É pelo trabalho que o homem, ajudado por instrumentos sempre mais eficientes, modifica seu próprio meio e, em contrapartida, pode se modificar a si próprio (para melhor ou pior). É o trabalho que, a partir do movimento em que o homem produz seus meios de existência, o qual explica as vicissitudes e constitui a mola profunda".

A privação do trabalho pode decorrer do desemprego, da aposentadoria ou mesmo da deficiência que afasta as pessoas do trabalho. O desemprego para os portadores de deficiência física, além de os tornarem financeiramente dependentes de suas famílias, acaba também gerando estresse e tensão. Os efeitos psicológicos oriundos da falta de emprego podem ser sentidos mesmo em pessoas que não tem deficiências, sendo um agravante para o portador, uma vez que o trabalho para este, significa muito mais que um meio de sobrevivência (*CANTARELI, 1998*).

Em nossa sociedade capitalista, o simples fato de estar desempregado já faz com que o indivíduo seja visto como alguém que está fora do circuito de produção-consumo, ou seja, à medida que ele não produz e não consome, deixa de ser visto como cidadão, ficando assim marginalizadora pela sociedade.

Em geral, os portadores de deficiência, somente pelo fato de poderem se manter empregadas, se submetem a trabalhar em funções inferiores as de sua capacidade, ou até mesmo recebendo salários inferiores aos dos outros funcionários sem deficiência e que desempenham a mesma função (CANTARELI, 1998).

Existem ainda outros fatores que dificultam o ingresso e a manutenção dos portadores de deficiência no emprego, tais como: exigência de requisitos básicos (boa aparência, escolaridade, experiências anteriores), diminuição na oferta de vagas, substituição gradativa do homem pela máquina, atitudes familiares (superproteção, desvalorização); e também a própria atitude dos portadores de deficiência (baixa estima, insegurança, falta de iniciativa, medo de fracassar, nível de expectativa não adequado à função).

Com relação à educação e ao lazer na sociedade atual, esse tema é bastante polêmico. A educação especial é oferecida na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais, e ainda apoio especializado na escola regular, serviço de atendimento educacional em classe, escola ou serviço especializado, quando não for possível o atendimento nas classes comuns do ensino regular (LDB, 1996).

O preparo do corpo docente para atuar com esses educandos, a lei prevê que sejam professores com especialização adequada em nível médio ou superior, e professores capacitados para interação (inclusão?) desses educandos em classes comuns.

Quando se refere à educação, não se restringe apenas a aprender a ler e escrever, mas num sentido amplo, com outras funções sociais. Como *PAIN*, 1986 diz que as funções vão desde manutenção da história sócio-cultural de um grupo, passando pela transmissão de comportamento, até a transformação do próprio sistema, pela reação a ele através de críticas e eventuais rupturas, passa ainda por função de socialização e outra de repressão.

Em virtude das limitações impostas pela própria deficiência, pelo despreparo da sociedade, a ausência da educação formal e as barreiras arquitetônicas são uma realidade dramática que se encontra na vida dos portadores de deficiência, que impede a uma grande parcela de seu ingresso na escola e depois ao mercado de trabalho.

A educação se relaciona com o lazer em muitos aspectos: sem uma boa aprendizagem do saber elaborado, que geralmente é transmitido na escola, a pessoa passa a ser um mero consumido de atividades, assumindo uma atitude passiva diante do que lhe é proposto.

MARCELLINO (1995), enfatiza dois importantes aspectos sobre educação/lazer: “primeiro, que o lazer, é um veículo privilegiado de educação; e segundo, que para a prática positiva das atividades de lazer é necessário o aprendizado, o estímulo, a iniciação que possibilita a passagem de níveis menos elaborados, simples, para níveis mais elaborados, complexos, com o enriquecimento do espírito crítico, na prática ou na observação”.

A recreação/lazer objetiva o resgate de uma das condições básicas para a qualidade de vida humana, é importante no projeto de auto-realização enquanto ser humano e ser cultural-histórico (*PINTO, 1992*).

Para *LABANCA, (2000)*, o lazer para os portadores de deficiência é visto como um meio de integração social, desde que seja adequada a necessidade do grupo.

3-QUALIDADE DE VIDA

Qualidade de vida no início do século 21 não tem sido apenas uma expressão popular, mas tem se tornado meta de todo ser humano na busca de uma experiência harmoniosa nos seus hábitos de vida. Qualidade de vida deixou de representar apenas uma vida sem doença física, mas acima, de tudo a busca da felicidade e satisfação pessoal, em todo os aspectos da vida, no âmbito profissional, social, fisiológico, emocional e espiritual, em um conjunto de equilíbrio harmonioso (COSTA, 2000).

São inúmeras as abordagens e muitos os instrumentos utilizados na busca de caracterização daquilo que se entende por qualidade de vida. Seu conceito é diferente de pessoa para pessoa e tende a mudar ao longo da vida de cada um. Existe, porém, consenso em torno da idéia de que são múltiplos os fatores que determinam a qualidade de vida de pessoas ou comunidades. A combinação desses fatores que moldam e diferenciam o cotidiano do ser humano, resulta numa rede de fenômenos e situações que, abstratamente, pode ser chamada de qualidade de vida. Em geral é associada a essa expressão fatores como: estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer e até espiritualidade. Num sentido mais amplo, qualidade de vida pode ser uma medida da própria dignidade humana, pois pressupõe o atendimento das necessidades humanas fundamentais.

Para NAHAS,2001, diz que entender o conceito de qualidade de vida é fácil, difícil é defini-lo de forma objetiva. Numa visão holística define qualidade de vida sendo:

“A condição humana resultante de um conjunto de parâmetros individuais e sócio-ambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano”.

A percepção de bem-estar pode ser diferente entre pessoas com características individuais e condições de vida similares, sugerindo a existência de um “filtro” pessoal na interpretação da qualidade de vida individual (NAHAS, 2001).

DIAS DA SILVA (APUD COSTA, 2000) relata de um ponto de vista genérico que a qualidade de vida está diretamente relacionada com o grau de satisfação do indivíduo diante da vida nos aspectos: alimentação, moradia, liberdade, satisfação/realização, lazer, autonomia etc. Relata a existência de um componente individual e subjetivo ligado ao estilo de vida das pessoas e como elas lidam com as “tensões do dia-dia”.

DIAS DA SILVA & DE MARCHI (APUD COSTA 2000) afirmam que de um ponto de vista da saúde, qualidade de vida de um indivíduo doente ou mesmo deficiente está diretamente relacionada com o grau de limitação que esta doença ou deficiência traz para seu cotidiano de vida. Relatam também que a qualidade de vida se encaixa dentro de uma dimensão pluridimensional, uma vez que engloba, todos os aspectos da vida pessoal e que foram atingidos pela doença e/ ou seqüela, extrapolando a simples limitação física.

Para *NAHAS (2001)*, existem dois parâmetros para a qualidade de vida, o primeiro parâmetro **sócio-ambiental** relacionado com: moradia, transporte, segurança, assistência médica, condições de trabalho e remuneração, educação, opções de lazer, meio ambiente entre outros, e um outro parâmetro **individual** envolvendo: hereditariedade, estilo de vida que inclui: hábitos alimentares, controle do stress, atividade física habitual, relacionamentos, comportamento preventivo.

Para *DIAS DA SILVA (APUD COSTA 2000)* saúde e qualidade de vida pode ser vista em seis dimensões ou domínios:

Física: que incorpora não apenas o quadro clínico apresentado pela pessoa, mas a adoção de hábitos de vida saudáveis e a ausência de vícios nocivos à saúde, tais como: alimentação inadequada, tabagismo, drogas, alcoolismo, obesidade entre outros;

Emocional: capacidade do indivíduo em lidar ou dominar as tensões emocionais, o estresse cotidiano, além de desenvolver e preservar a auto-estima e motivação da vida;

Social: capacidade do indivíduo em relacionar-se com as pessoas do seu círculo pessoal e profissional de forma equilibrada e harmoniosa;

Profissional: satisfação com o trabalho, com o interesse em desenvolver-se profissionalmente, reconhecendo o seu valor profissional;

Intellectual: capacidade em desenvolver e utilizar o potencial criativo para solução de situações diversas e sempre que possível compartilhar esse potencial com as demais pessoas ao seu redor;

Espiritual: traduzido em propósitos de vida baseados em valores e ética, associado a pensamento positivos e otimistas (*DIAS DA SILVA, APUD COSTA, 2000*)

Todavia, estas dimensões ou domínios não podem estar separados ou apenas unidos para se obter boa qualidade de vida ou saúde, mas, ao contrário, como fatores que se interligam e se inter-relacionam influenciando reciprocamente e, respondendo pela saúde e qualidade de vida.

No modelo construtivista, pode-se conceituar qualidade de vida como sendo uma construção realizada pelo indivíduo sobre suas próprias relações com as condições do meio ambiente, num processo entre os aspectos psicológicos internos e os externos disponíveis no meio social, incluindo as condições objetivas disponíveis para o indivíduo. Segundo *ROMERO (APUD COSTA 2000)* o modelo construtivista fundamenta qualidade de vida em dois aspectos:

- 1) A apreciação subjetiva das condições objetivas (casa, emprego, criminalidade, entre outros) nas quais vive esta pessoa;
- 2) Os estados internos experimentados por ela mesma (crença, expectativa e valores).

Ainda *ROMERO (APUD COSTA 2000)* diz que a qualidade de vida é um processo de construção mais completo que a simples avaliação das condições disponíveis, que inclui três indicadores fundamentais:

Satisfação: condição do que possui e o que deseja, ou seja não deveria haver diferença entre as condições disponíveis e as expectativas a respeito das mesmas;

Felicidade: sentimentos positivos com relação às relações que se possui, quer seja uma condição específica, ou mesmo um conjunto de todas as condições;

Bem estar: significa mais que simples segurança das aquisições matérias, mas a comodidade pessoal e as condições experimentadas com a vida, a auto-estima, poderá produzir segurança interna importante para a pessoa, independente se as condições externas sejam ótimas ou não.

GIL E FEINSTEIN (APUD NAHAS, 2001) definiram qualidade de vida como uma concepção individual relativa às condições de saúde e a outros aspectos gerais da vida pessoal, de modo geral o nível de satisfação com a vida pode ser refletido nas escalas que avaliam a auto-estima, tanto em crianças e adultos jovens como idosos. Há evidências de que as pessoas que tem um estilo de vida mais ativo tendem a ter uma auto-estima e uma percepção de bem estar psicológico positivos.

A qualidade de vida tem emergido como fator de destaque nas investigações voltadas à saúde, principalmente ligadas aos cuidados com pacientes de doenças infecciosas graves (AIDS, tuberculose) e crônico-degenerativas (doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e câncer).

O conceito de qualidade de vida também está presente nos estudos ligados às condições de trabalho e na perspectiva holística da vida humana.

Na ausência de definições operacionais amplamente aceitas, é necessário que os investigadores definem claramente qualidade de vida no contexto de seu interesse e identificam seus componentes particulares ou domínios, incluindo nos instrumentos de medida utilizados. Pode se dizer que os indicadores fisiológicos e as estatísticas populacionais são mais objetivos; porém não se pode desconsiderar a percepção subjetiva das condições de saúde/doença, de satisfação com a vida e bem estar psicológico.

A atividade física, tem sido cada vez mais, um fator decisivo na qualidade de vida- tanto geral quanto relacionada à saúde- das pessoas em todas as idades e condições. Individualmente, a atividade física está associada à maior capacidade de trabalho físico e mental, mas entusiasmo para a vida e positiva sensação de bem estar. Socialmente, estilos de vida mais ativos estão associados a menores gastos com saúde, menor risco de doenças crônico-degenerativas e redução da mortalidade precoce. É o reconhecimento da importância desse comportamento humano que tem levado organizações como o Instituto Americano de Pesquisa do Câncer a estabelecer que: "Poucas coisas na vida mais importantes do que a

saúde. E poucas coisas são tão essenciais para a saúde e o bem-estar como a atividade física” (NAHAS, 2001).

III- CONCLUSÃO

III.I- IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

O termo “boa vida” aparentemente é uma descrição apropriada para a qualidade de vida.

A vida moderna oferece todas as condições para não se realizar esforços físicos. O conforto da vida moderna, que inicialmente parecia a caminho para o bem estar absoluto, tem se mostrado como uma das principais causas de doença e morte prematura, na sociedade contemporânea industrializada, automatizada e, mais recentemente, informatizada. Apesar de cada vez mais agitada e competitiva, a vida nas sociedades urbanas geralmente não oferece estímulos ou condições para a prática de atividades físicas regulares, com significado para as pessoas.

Tanto os níveis de atividade física habitual, como a aptidão física, têm sido consistentemente associados às condições de saúde, disposição, incidência de diversas doenças e mortalidade por todas as causas. As evidências mais recentes indicam ser a inatividade física um fator de risco primário e independente das doenças cardíacas. (NAHAS, 2001).

MATZUDO, ET AL, 2000 citam em seu artigo que para a promoção da saúde é fundamental a necessidade de programas de atividades físicas, prevenindo ou minimizando os efeitos das incapacidades.

FLORINDO ET AL 2000, citam que as atividades físicas estão atualmente entre as principais estratégias de intervenção para a prevenção em Saúde Pública, principalmente por atuarem diretamente na prevenção de várias doenças crônicas. Suas pesquisas reforçam a idéia do binômio atividade física versus saúde em populações brasileira, podendo contribuir para argumentação de pesquisadores, profissionais da saúde e usuários dos serviços de saúde na defesa da implantação de programas de atividades e exercícios físicos nos serviços básicos de saúde para a população em geral, contribuindo também para melhora da qualidade de vida.

A revisão literária feita por *MATSUDO ET AL 2000* com idosos com os principais autores comprovam que a atividade física melhora as funções de composição corpórea, variáveis neuromotoras, aumenta força muscular,, diminui número de quedas, melhora flexibilidade, metabolismo, aumenta potencia aeróbia e tem efeitos benéficos nos aspectos psicológicos, sociais e cognitivo.

Para *NOREAU ET AL 1999*, relatam que os benefícios mais comuns da atividade física são de natureza biológica, eles visam a redução das complicações secundárias (perda na aptidão cardiorrespiratória e nas funções musculares, alterações metabólicas e disfunções sistêmicas. Isto pode minimizar o desenvolvimento de perdas de habilidades e a aparência de tais deficiências, como a perda da mobilidade e a aparência física e a integração social inadequada.

A qualidade de vida é altamente relacionada com a independência de vida e, cada vez mais, um fator a considerar na avaliação do sucesso em programas de saúde. Conseqüentemente, as pesquisas que investigam o impacto da atividade física em indivíduos com deficiências não deveriam incluir apenas medidas objetivas, mas também medidas subjetivas relacionadas ao nível de satisfação e qualidade de vida.

III.ii- HANSENÍASE E A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DE VIDA

A hanseníase configura até hoje um importante problema de saúde pública no Brasil. A hanseníase é ainda carregada do preconceito e repulsa ligado a "lepra" agravado pela adoção de uma política de isolamento compulsório dos doentes que durou cerca de quarenta anos entre a década de 30 e 60. Neste contexto social, de que faz parte um sistema educacional perverso, sem qualquer compromisso com a formação de profissionais voltados para a realidade brasileira, no ensino da hansenologia, na formação de recursos humanos em saúde quanto à motivação e interesse voltados à saúde dessa população (LOMBARDI, 1990), incluo aqui no contexto saúde qualidade de vida.

O homem não é apenas o "homo sapiens" mas também um "homo emotivus" (MESQUITA, 1979), com desejos e sonhos, o hanseniano tem o preconceito de que a imagem de horríveis mutilações em mãos e pés, face leonina, cegueira são a realidade e sua imagem corporal, dificultando-o a integração e não proporcionando condições de vida digna e qualidade satisfatória de vida.

De acordo com *NOREAU ET AL em 1999*, qualidade de vida é uma experiência extremamente pessoal, um atleta ativo e extrovertido pode achar que a transição para uma vida na cadeira de rodas, após uma fratura, conduza a uma deteriorização de cerca de 50% no seu nível de qualidade de vida, ao passo que um escritor sedentário, que tenha sofrido a mesma lesão, pode avaliar esta perda, no nível de qualidade de vida, em apenas 10%.

É objetivo da Organização da Saúde identificar a prática da reabilitação física e mental dos doentes, para que possam reassumir seu trabalho, não apenas prevenção ou correção cirúrgica, mas uma reintegração ativa do doente na comunidade, tratando-se de um processo dinâmico integrando diversos profissionais que na prática sobrepuja os limites de uma simples especialidade médica, como um trabalho coordenado por uma equipe. A reintegração se concretiza quando este obtém emprego e permanece no mercado de trabalho, já saindo das atividades do campo da saúde, constituindo a reabilitação profissional, elemento imprescindível ao longo de um todo, pois o principal inimigo do doente é a repulsa da sociedade, com isso sendo impossível ter uma qualidade de vida (*GONÇALVES, 1979*)

As extensões das incapacidades e das dificuldades são os critérios mais atuais para o estabelecimento de qualquer forma de reabilitação, e tais medidas poderiam servir como indicadores objetivos de qualidade de vida.

Qualidade de Vida é possível para todos desde que haja condições que proporcione ao indivíduo hanseniano uma reabilitação e orientação adequada

incluindo aqui atividades que proporcione bem estar físico, emocional, social, profissional, intelectual e espiritual, citado por SILVA (APUD COSTA 2000) como qualquer outro indivíduo tido como normal.

III.iii- HANSENÍASE (DEFICIÊNCIA FÍSICA) E A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA

A hanseníase como outras doenças geram incapacidades físicas, estas algumas vezes maiores ou de menor grau, categorizando os portadores de hanseníase em pessoas portadoras de deficiência física.

Parece óbvio que um indivíduo funcione satisfatoriamente dentro de seu ambiente quase em relação direta com a sua habilidade de aceitação de outras pessoas, da capacidade dos outros em aceitá-lo e de sua tolerância em aceitar a si próprio. Existe essa mesma necessidade para o deficiente físico, somente o método é alterado, a sociedade permanece inflexível, demandando as mesmas obrigações de um deficiente como uma pessoa normal, parece não haver alternativa para a solução deste problema, os efeitos sociais e psicológicos que acompanham alguns deficientes podem criar maiores problemas do que propriamente a incapacidade física.

GONÇALVES 2001, cita que dentro de um conjunto de especialidades e profissionais intervindo no cuidado as incapacidades propõem-se a possibilidade de inclusão, como elemento integrador da promoção da saúde individual e coletiva a prática de atividade física, esta ligada ao benefício biológico tais como: efeito protetor a coronariopatia, diabetes, hipertensão arterial e osteoporose,

diminuição relativa do risco de doenças cardiovasculares, câncer e consequências positivas sobre depressão e auto-estima.

Programas de atividades físicas produzem benefícios diretos na redução da extensão das deficiências secundárias, e neste sentido, poderiam reduzir a aparência das incapacidades. Programas de atividades físicas bem elaborado pode induzir ganhos nas capacidades físicas e/ ou psicológicas (incrementando a capacidade de locomoção e/ou a capacidade de desempenhar atividades cotidianos, fortalecimento o humor e auto-estima) diminuindo assim, a probabilidade da ocorrência de tantas dificuldades, como a perda da mobilidade, a dependência física e a integração social inadequada.

Aparentemente, os benefícios mais evidentes, oriundos de um programa de atividade física, são os de nível fisiológico. Com os avanços tecnológicos atuais, mesmo os pequenos ganhos obtidos com o treinamento, podem ser mensurados. No modelo da Organização Mundial da Saúde, várias categorias são susceptíveis aos efeitos do treinamento: vísceras (deficiências nas funções cardíacas e pulmonares), músculo-esqueléticas (deficiências nas musculatura esquelética e enfraquecimento de estruturas ósseas), generalizadas (distúrbios metabólicos) e deficiências relacionadas a outros sistemas biológicos (pressão e infecções do trato urinário) (NOREAU E SHEPARD, 1999).

Entretanto, (a atividade física não só o exercício e esporte) com intuito deliberado de melhora de marcadores de aptidão relacionada à saúde, como índices morfológicos, função muscular, habilidade motora, função cardio-

respiratória e regulação metabólica, mas também, gasto energético equivalente em outros tipos de atividade domiciliar, de lazer e de trabalho (*SHEPARD 1995, APUD GONÇALVES, 2001*).

Neste sentido, várias organizações têm projetado a prática de atividade física na área da saúde pública, tendo como componente crítico à vida saudável que inclui, normalmente, atividades aeróbicas de intensidade moderada realizadas em aparelhos (ambientes) ao estruturados, como o domicílio ou local de trabalho. A partir de evidências científicas aponta-se, nesta década, para mudança fundamental de paradigma entre o do exercício para aptidão física para o da atividade física para a saúde (*PATÊ, 1995 APUD GONÇALVES 2001*). E dentre as orientações de promoção de atividade física sob o ponto de vista da saúde pública, os hansenianos poderiam ser incluídos no grupo de indivíduos normalmente tidos como “especiais” (mulheres, idosos, pessoas portadoras de deficiências ou incapacidades físicas), por comporem quadro distinto do usualmente utilizado como referência. (*GONÇALVES, 2001*).

IV- BIBLIOGRAFIA

BUENO, J.G.S. Educação Especial Brasileira: Integração? Segregação do aluno diferente. São Paulo: Educ, 1993.

CAMPOS, M.P. et al. Incidência Das Deformidades em Mãos na Hanseníase. Hansenologia Internacionalis, V.3 Nº 1, p. 55-58, 1978.

CARMO,ªA. do. Deficiência Física: a sociedade brasileira cria, "recupera" e discrimina. Secretaria dos desportos/ PR- Brasília, 1991. 170 p.

CARVALHO, G.ª et al. Avaliação de Incapacidades Físicas Neuro-Músculo-Esqueléticas em Pacientes com Hanseníase. Hansenologia Internacionalis, V.25, Nº 1, p. 39-48, 2000.

COSTA, A M. A promoção e Manutenção da Saúde e Qualidade de Vida do Portador de Seqüela de Acidente Vascular Cerebral (AVC) Através da Atividade Física e Recreativa. Tese (Doutorado FEF)- UNICAMP, 2000

DIALLO, ªM. et al. Organisation d' um programme de prévention dès invalidités et de réadaptation physique (PIRP) au sein d' um programme national de lutte contre la lèpre (PNL) Conseils pratiques. Acta Leprologica, V 19, Nº 1, p. 29-35, 1996.

DIAS, T.R.S. et al. Entrevistas em Educação Especial: Aspectos metodológicos. Revista Brasileira de Educação Especial, V II, Nº 3, p. 93-101, 1995

DUERKSEN, F. et al. Cirurgia Reparadora e Reabilitadora em Hanseníase. Alm International, p. 75-83, 1997.

FRIDMANN, G. O trabalho em Migalhas: especialização e lazeres. São Paulo, Perspectivas, 1983.

FLORINDO, A.A. et al. Atividade Física Habitual e sua Relação com a Densidade Mineral Óssea em Homens Adultos e Idosos. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, V.5, Nº 1, 2000.

GONÇALVES, A. et al. Assessment of the Courses of Prevention of Disabilities in Hansen's Disease National Reference Center in Brazil – a national investigation. Acta Leprologica, V.10, Nº 2, p. 111-116, 1996.

GONÇALVES, ^a Incapacidade em Hanseníase: um estudo da realidade em nosso meio. Hansenologia Internacionalis, V.4 Nº 1, p. 26-35, 1979.

HEBER, R.A. Modifications in the Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation. American Journal of Mental Deficiency, Nº65, p. 499-500, 1961.

JANUZZI, G. A Luta pela Educação do Deficiente Mental no Brasil. São Paulo: Cortez, p. 19, 1985.

KAHRTER, R. et al. Organização e Conquistas das Pessoas Portadoras de Deficiência no Brasil. In: Fórum Profissionalização e Deficiência, Nº1, Campinas: PUCCAMP, 1994.

KIRK, S. et al. Educação da Criança Excepcional. 2ª ed. São Paulo. Martins Fontes, 1991.

LABANCA, M.S.G. Recreação e Lazer para Portadores de Deficiência. Sprint-Body Science , N º 110, Set/Out, 2000

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Câmara de Educação Básica, Brasília, 1997.

LOMBARDI, C. Hanseníase: Epidemiologia e Controle. São Paulo, 1990.

MARCELLINO, N.C. Lazer e Educação. 3ª ed. Campinas: Parirus, 1995.

MARCIANO, L.H.S.C. et al. Comparação de Técnicas de Monitoração da Neuropatia Hanseniana: teste de sensibilidade e estudo de condução nervosa. Hansenologia Internacionalis, V.19, Nº 2, p. 11-18, 1994.

MAS, R.G. et al. Síndromes Invalidantes em Cirurgia, Medicina Interna Y Especialidades. Terceira edición. Editorial Científico- Médica, Barcelona, 1976.

MATZUDO, S.M. ET AL. Efeitos Benéficos da Atividade Física na Aptidão Física e Saúde Mental durante o Processo de Envelhecimento. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. V. 5, Nº 2, 2000.

MAZZOTA, M.J. da S. Fundamentos da Educação Especial. São Paulo: Pioneira, 1982.

MESQUITA, A. P. Hanseníase: imagem, educação, integração e relacionamento médico-paciente. Hansenologia internacionalis, V4 N° 1: 36-39, 1979.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento Nacional de Saúde. Manual de Leprologia. Rio de Janeiro, 1960.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. Hanseníase- Prevenção e Tratamento das Incapacidades Físicas, Mediante Técnicas Simples. Rio de Janeiro, 1977

MONTEIRO, Y.N. Hanseníase: História e Poder no Estado de São Paulo. Hansenologia Internacionalis, V.12, N° 1, p. 1-7, 1987

NAHAS, M.V. ET AL. Pentáculo do Bem Estar- Base Conceitual para Avaliação do Estilo de Vida de Indivíduos ou grupos. Atividade física e Saúde V5 N° 2, 2000.

NAHAS, M.V. Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida, Londrina: Midiograf, 238p, 2001

NIEMAN, D.C. Exercício e Saúde. Editora Manole, 1999,316p.

NOREAU, L. & SHEPARD, R. J. Lesões a Coluna Vertebral, Atividade física e Qualidade de Vida. Sprint Magazine set/out, 1999.

OMOTE, S. Perspectiva para Conceituação de Deficiência. Revista Brasileira de Educação Especial V.II, Nº 4, p. 127-135, 1996.

PAIN, S. Diagnóstico e Tratamento dos Problemas de Aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

PEDRAZZANI, E.S. et al. Prevenção de Incapacidades em Hanseníase: realidade numa unidade sanitária. Hansenologia Internacionalis, V.10 Nº1/2, p. 10-22, 1985.

PEDROSO, M. et al. Incapacidades Físicas em Hanseníase. Na. Brás. Dermatol, V.64, Nº 60, p. 301-306, 1989.

PEDROSO, M. et al. Prevenção e Tratamento das Incapacidades Físicas Em Hanseníase no Brasil: estudo de risco profissional específico para a doença. Hansenologia Internacionalis, V.14, Nº 2, p. 112-119, 1989.

PERNAMBUCO, J.C.^a et al. A Atrite na Reação Hansênica. Hansenologia. Internacionalis, V.3, Nº 1, p. 18-19, 1978.

PINTO, L.M.S.M. A Recreação/ Lazer e a Educação Física: a manobra da autenticidade do jogo. Dissertação (Mestrado, Faculdade de educação Física), UNICAMP, Campinas, 1992.

RIBAS, J.B.C. O que São Pessoas Deficientes. Editora brasiliense, Nova Cultural, 1985 103p.

RODRIGUES, T.R.P. et al. Estudo Comparativo Entre a Neuropatia Hansenótica e as Neuropatias Periféricas mais Frequentes no Nosso Meio. Hansenologia Internacionalis, V 1 ,Nº 2, p. 167-171, 1976.

ROSADAS, S.C. Educação Especial para Deficientes 3ª edição, livraria atheneu, RJ, SP, 1991.

STUMP, P.R.G. et al In: Lianza, S. Medicina de Reabilitação. p: 358-365. Guanabara-Koogan.

SUGUIMOTO, N. et al. Hanseníase: amputação e prótese de membro inferior. Hansenologia Internacionalis, V.2, Nº 2, p 164-166, 1977.

TRINDADE, M.A.B. et al. Incapacidades Físicas em Hanseníase no Momento do Diagnóstico. Hansenologia Internacionalis, V.12, Nº.2, p. 19-28, 1987.

TRINDADE, M.A.B. et al. Incapacidades Físicas no Momento do Diagnóstico: características epidemiológicas dos casos registrados de 1983 a 1988 no Estado de São Paulo. Hansenologia Internacionalis, V.17, Nº 2, p. 8-14, 1992.

VIRMOND, M. Papel das Instituições de Pesquisa e Ensino em Hanseníase no Controle e Prevenção de Incapacidades e Reabilitação. Hansenologia Internacionalis V.24 Nº 1, p. 32-37, 1999

Nome: _____ P.M. _____ P.R. _____
 N.º: ____/____/____ Prof. _____ F.C. _____
 Data: ____/____/____ Início: ____/____/____ Término: ____/____/____ TT/1 (1) _____
 TT/2 (2) _____ TT/3 (3) _____

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA - MIB: MÃO

Exames (tipo/duração):

SENSIBILIDADE

(6) Verde - 0,05g. (5) Azul - 0,2g. (4) Roxo - 2g. * (3) Vermelho fechado - 4g.
 *(2) Vermelho xadrez - 10g. * (1) Vermelho aberto - 300g. * (0) Preto fechado - Sem Resposta
 * Falta Sensibilidade Protetora

	Direita	Esquerda
1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____ 6) _____ 7) _____		
2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____ 6) _____ 7) _____		
3) _____ 4) _____ 5) _____ 6) _____ 7) _____		

INSPEÇÃO

Ressecamento	Reabsorção	Calo	Lesão Fechada (____ mm x ____ mm)	Lesão Aberta (____ mm x ____ mm)	Fissura

ILSI/9

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA - MIB: MÃO

NERVOS

(0 = Normal 1 = Espessado 2 = Dor à palpação 3 = Espessado e Dor à palpação 4 = Dor espontânea)
(Obs.: T = Tinel, C = Choque, P = Phalen +, E = Estiramento +)

(2) (3)
/ Data / / Data / /
Ex: Ex:

(1) (2) (3)

Direita

Esquerda

			Ulnar			
			Mediano			
			Radial			
			Radial Cutâneo			

FORÇA MUSCULAR

Graduação: 5 = Normal 1 a 4 = paresia 0 = paralisia

			Ulnar:	1° interosseo dorsal			
				abductor 5° dedo			
				flexor profundo 4°/5° dedos			
				lumbrical/interosseos 4°/5° dedos			
			Uln/Med:	lumbrical/interosseos 2°/3° dedos			
			Mediano:	abductor curto polegar			
				flexor profundo 2°/3° dedos			
				flexor longo polegar			
			Radial:	extensor comum dedos			
				extensor longo polegar			
				extensor radial carpo			

CONCLUSÕES

A: DIAGNÓSTICO

(0 = normal, 1 = paresia, 2 = paralisia) b (0 = normal, 1 = baixa, 2 = alta) c (0 normal, 1 = incompleta, 2 = completa)

b	c	a	b	c	a	b	c		a	b	c	a	b	c	a	b	c
								Ulnar									
								Mediano									
								Radial									

B: NERVOS PERIFÉRICOS EM RISCO

S=Sim N=Não

			Nervo Espessado			
			Nervo Doloroso			
			Alteração Sensitiva Últimos 1-12 Meses			
			Alteração Motora Últimos 1-12 Meses			

C: MÃOS EM ALTO RISCO

(S=Sim, N=Não)

(L=Leve, S=Severo)

(# = No. de articulações ou áreas)

(IFP= Interfalangeana Proximal)

			Falta Sensibilidade Protetora $\geq 4g$. (S/N)			
			Ferimentos (#)			
			Garras Móveis (# IF polegar e IFP dedos)			
			Garras Rígidas (# IF polegar e IFP dedos)			
			Mão Caída (S/N)			
			Reabsorção (# L e # S)			
			Grav de Incapacidade (0 - 3)			
			Mudança Desde o Último Exame (S/N)			

13.13

F.C.

17/6/11

TT/o (3)

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA - MIB: PÉ

אֵלֶּה (l'el/le/lehaq):

1 1

1/1

SENSIBILIDADE

(6) Verde - 0,05g. (5) Azul - 0,2g. (4) Roxo - 2g. * (3) Vermelho fechado - 4g.

* (2) Vermelho xadrez - 10g. * (1) - melho aberto - 300g. * (0) Preto fechado - Sem Resposta

^a Polin Sensibilisierende Protektora

Direito

Esquerdo

INSPEÇÃO

Discussion



11.81.95

AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA - MIB: PÉ

NERVOS

(0 = Normal 1 = Espessado 2 = Dor à palpação 3 = Espessado e Dor à palpação 4 = Dor espontânea)
(Obs.: T = Tinel, C = Choque, E = Estiramento 4)

(2)
/ /
Data / /
Ex:

(3)
/ /
Data / /
Ex:

(1)

(2)

(3)

Direito

Esquerdo

			Fibular			
			Tibial Posterior			

FORÇA MUSCULAR

Gradação: 5 = Normal 1 a 4 = paresia 0 = paralisia

			Fibular:	Tibial anterior			
				Extensor próprio hálux			
				Extensor comum dedos			
				Fibulares			
			Tibial Posterior:	Abdutor hálux			
				Abdutor 5º artelho			

CONCLUSÕES

A: DIAGNÓSTICO

(0 = normal, 1 = paresia, 2 = paralisia) b (0 = normal, 1 = baixa, 2 = alta) c (0 = normal, 1 = incompleta, 2 = completa)

b	c	a	b	c	a	b	c		a	b	c	a	b	c
								Fibular						
								Tibial Posterior						

B: NERVOS PERIFÉRICOS EM RISCO

S=Sim N=Não

			Nervo Espessado			
			Nervo Doloroso			
			Alteração Sensitiva Últimos 1-12 Meses			
			Alteração Motora Últimos 1-12 Meses			

(S=Sim, N=Não)

(L=Leve, S=Severo)

C: PÉ EM ALTO RISCO

(# = No. de articulações ou áreas)

(IFP = Interfalangeana Proximal)

			Falta Sensibilidade Protetora ≥ 4g.	(S/N)			
			Perilimentos	(#)			
			Garra Móvel	(# IF hálux e IFP dedos)			
			Garra Rígida	(# IF hálux e IFP dedos)			
			Pé Caldo Móvel	(S/N)			
			Equino Rígido	(S/N)			
			Hálux Rígido - 0º Flexão Metatarso	(S/N)			
			Reabsorção	(#L e #S)			
			Amputação Parcial do Pé	(S/N)			
			Amputação Total do Pé	(S/N)			
			Grau de Incapacidade	(0-3)			
			Mudança Desde o Último Exame	(S/N)			

11.51/95