



RICARDO LIMA BASTOS

**QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM
DEFICIÊNCIA – CONTRIBUIÇÕES PARA UMA
ABORAGEM DE GINÁSTICA LABORAL**

CAMPINAS

2013



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

RICARDO LIMA BASTOS

QUALIDADE DE VIDA PARA PESSOAS COM
DEFICIÊNCIA – CONTRIBUIÇÕES PARA UMA
ABORAGEM DE GINÁSTICA LABORAL

*Dissertação apresentada à
Faculdade de Educação Física da
Universidade Estadual de Campinas
como parte dos requisitos exigidos para
a obtenção do título de Mestre em
Educação Física na área de Atividade
Física Adaptada*

Orientador: Gustavo Luis Gutierrez

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL
DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO
RICARDO LIMA BASTOS E ORIENTADO PELO
Prof. Dr. GUSTAVO LUIS GUTIERREZ



Assinatura do orientador

CAMPINAS
2013

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação Física
Dulce Inês Leocádio dos Santos Augusto - CRB 8/4991

B297q Bastos, Ricardo Lima, 1983-
Qualidade de vida para pessoas com deficiência - contribuições para uma abordagem de ginástica laboral / Ricardo Lima Bastos. – Campinas, SP : [s.n.], 2013.

Orientador: Gustavo Luis Gutierrez.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física.

1. Qualidade de vida. 2. Pessoas com deficiência. 3. Alongamento. I. Gutierrez, Gustavo Luis. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Quality of life for people with disabilities - contributions to an approach to labor gymnastics

Palavras-chave em inglês:

Quality of life

Disabled people

Stretching

Área de concentração: Atividade Física Adaptada

Titulação: Mestre em Educação Física

Banca examinadora:

Gustavo Luis Gutierrez [Orientador]

Paulo Ferreira de Araújo

Renato Francisco Rodrigues Marques

Data de defesa: 19-12-2013

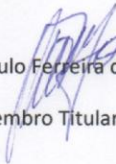
Programa de Pós-Graduação: Educação Física

COMISSÃO EXAMINADORA



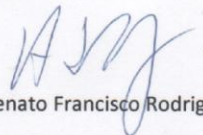
Prof. Dr. Gustavo Luis Gutierrez

Orientador



Prof. Dr. Paulo Ferreira de Araújo

Membro Titular



Prof. Dr. Renato Francisco Rodrigues Marques

Membro Titular

Resumo: A ginástica laboral é um recurso empregado por empresas de diversos setores para reduzir o absenteísmo, quadro de lesões e melhorar a qualidade de vida de seus funcionários. A lei de cota para deficientes nas empresas foi um importante avanço no processo de inclusão dos mesmos em sociedade. Agora nas empresas este grupo participa das aulas de ginástica laboral, porém, devido a suas particularidades necessitam de um trabalho específico e muitas vezes individualizado por parte dos professores. Entendemos que é de suma importância aprofundar os conhecimentos sobre o tema para que os profissionais melhorar a qualidade de vida destes sujeitos. Objetivamos com o presente, familiarizar estes professores sobre as deficiências e suas particularidades, o ambiente corporativo e a ginástica laboral, bem como, propor contribuições para as aulas deste grupo tanto de ordem técnica como prescrição e execução dos exercícios além da didática durante as aulas.

Palavras-chave: qualidade de vida, pessoas com deficiência, alongamento.

Abstract: the gymnastics is a resource used by companies from various sectors to reduce absenteeism, injuries and improve the quality of life of its employees. The quota law for disabled persons in the companies was a major breakthrough in their inclusion in society. Now in the companies this group participates in gymnastics classes, however, due to its special need for a specific work and often individualized by teachers. We believe it is extremely important to increase knowledge of the subject for professionals to improve the quality of life of these subjects. We aim with this, familiarize these teachers about disabilities and their particularities, the corporate environment and gymnastics, as well as to consider contributions to the lessons of this group both technical as prescription and delivery of exercises besides teaching during lessons.

Keywords: quality of life, disable people, stretching.

Sumário

1. Introdução.....	1
1.2 Metodologia.....	5
2. Qualidade de vida	8
2.1 Qualidade de Vida, Trabalho e Ambiente Corporativo.....	16
3. Ginástica Laboral	26
3.1 Objetivos do programa de Ginástica Laboral	33
4. Inclusão e Pessoas com deficiência.....	38
5. Aspectos legais da Inclusão das pessoas com deficiência	41
6. Deficiência visual	50
6.1 Principais Aspectos.....	52
6.2 Estratégias para as aulas.....	54
7. Surdos	55
7.1 Principais Aspectos.....	56
7.2 Estratégias para as aulas.....	57
8. Síndrome de Down	59
8.1 Principais Aspectos	60
8.2 Estratégias para as aulas.....	62
9. Lesado-Medulares	63
9.1 Principais Aspectos.....	64
9.2 Estratégias para as aulas.....	65
10. Considerações finais	66
11. Referências bibliográficas:	67
12. Anexos.....	74

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha família. A meu falecido pai que no pouco tempo que estivemos juntos ensinou-me de forma fabulosa. A minha dedicada mãe de amor incondicional e parceira do dia a dia. Dedico também a meu irmão que em momentos cruciais de minha vida me ajudou a tomar decisões que possibilitaram que eu chegasse até aqui.

Agradecimentos

Agradeço imensamente a meu mestre Profº Dr. Gustavo pela oportunidade de crescimento e apoio. Pelas reuniões e tempo dedicado. Sem falar das conversas e conselhos informais que em momentos difíceis desta etapa me ajudaram muito!

Agradeço aos amigos do 06D e também aos companheiros de pós. Aos amigos da faculdade que além das disciplinas nos acompanham e nos estimulam no dia-a-dia, além de trocar ideias, auxiliar nas dúvidas e mesmo sair pra distrair.

Aos demais professores da faculdade que me ajudaram a tirar muitas mais dúvidas!!

Agradeço muito ao Profº Drº Paulo pelo aceite de banca e pela ajuda nesta caminhada! A Professora Drª Inês por toda ajuda e disponibilidade. Ao Profº Drº Renato pela excelente banca onde pude deixar minhas ideias mais claras e explorar pontos que ainda não estavam tão esclarecidos.

Não poderia deixar de falar de meu imenso sentimento de gratidão a minha namorada Talita Muniz. Pessoa maravilhosa que conheci no início do mestrado e está comigo até hoje... romântica e companheira e otimista nos dá força quando mais precisamos.

Lista de Ilustrações

Pirâmide das Necessidades de Maslow	24
---	----

Lista de Siglas e Abreviaturas

DORT	Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
PIB	Produto Interno Bruto
ONU	Organização das Nações Unidas
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life
RH	Recursos Humanos
SESI	Serviço Social da Indústria

1. Introdução

É crescente no meio empresarial a preocupação de sua imagem social, com a qualidade de vida e saúde no ambiente corporativo. Também é significativo o crescimento dos programas de ginástica laboral nas empresas visando à melhora da saúde e da qualidade de vida dos funcionários dentro e fora do ambiente de trabalho (CONFEEF, 2011, página web 09/03/11).

Esta cinética se dá devido a uma nova realidade social com um aumento da expectativa de vida, maior tempo de trabalho, maior consciência do direito a saúde, novos hábitos e comportamentos, responsabilidade social e desenvolvimento sustentável. Agora as novas referências da gestão como o autocontrole, o comprometimento e as células de produção, ambientes virtuais, qualidades de processos e produtos compreendem a era do conhecimento. (LIMONGI-FRANÇA, 2010, pág. 23).

Assim o avanço dos programas de qualidade de vida e por sua vez de ginástica laboral nas empresas advém das mudanças de vários fatores na sociedade. Por exemplo, novas posturas adotadas como o uso de computadores em cada vez mais postos de trabalho criam a necessidade de uma pausa para que o corpo possa relaxar os músculos que ficam contraídos durante o trabalho. Além disso, há o estresse psicológico onde pelos mecanismos sociais o trabalhador tem que se sobressair em um ambiente competitivo que é incentivado, em grande parte, dentro do ambiente de trabalho.

Dessa forma, a empresa que contrata um programa de ginástica laboral acredita que para além dos benefícios do trabalhador tais como diminuição dos acidentes de trabalho, prevenção de doenças ocupacionais como tendinites e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) ela também obterá aumento da produtividade, diminuição

do absenteísmo entre os funcionários. Para justificar esta demanda artigos fazem referências aos benefícios da ginástica laboral em diferentes âmbitos tais como turnos de trabalho, tipo de movimento executado pelo trabalhador ou esforços repetitivos (PEROSSO 2002; MORENO, 2008; MASSOLA 2007).

No processo de inclusão dos deficientes na sociedade brasileira um importante avanço foi conquistado: a lei de cota para este grupo em instituições privadas. Trata-se de uma ótima oportunidade dado que segundo o censo de 2010 nos traz que 14,5% da população brasileira possui algum tipo de necessidade especial. Atualmente este índice situa-se em 24% da população, ou seja, aproximadamente 45 milhões de brasileiros (IBGE, 2011).

Logo, segundo o último censo são milhões de brasileiros que necessitam de algum tipo de atenção especial para executar atividades físicas, e inseridos no mercado de trabalho se faz indispensável que o profissional de educação física buscando seu espaço como profissional da saúde esteja atento a esta demanda. Inclusive estes, são funcionários que diferentemente dos demais tem maiores chances de terem algum agravante caso algum movimento seja executado de maneira errônea, isso extrapolando é claro além de situações de, por exemplo, o indivíduo simplesmente não conseguir participar da aula criando um clima desmotivador.

A Lei nº. 7.853, de 1989, e o artigo 93 da Lei nº. 8.213, de 1991, e o Decreto nº. 3.298, de 1999 e Decreto nº. 5.296, de 2004, tratam da inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Empresas com até 200 empregados devem alocar em 2% de seus cargos pessoas com deficiência (ou reabilitados pela Previdência Social), empresas de 201 a 500 empregados, são necessários 3%, de 501 a 1.000 empregados, 4%. Em empresas com

mais de 1.000 empregados, 5%. Para que estas normas sejam válidas, as empresas devem contratar pessoas com deficiência física, auditiva, visual ou mental (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2011).

Desta forma, em grande parte das empresas os professores de ginástica laboral encontrarão um número significativo de indivíduos que necessitarão de um trabalho individualizado. Estes sujeitos necessitam de cuidados específicos na elaboração dos exercícios, bem como de uma nova abordagem de aula devido ao seu processo ensino-aprendizagem, porém com um enfoque inclusivo (SILVA, JUNIOR e ARAÚJO, 2008, pág. 125).

Para que este enfoque inclusivo seja dado cabe ao profissional estudar as especificidades de cada deficiente Assim não basta mais uma aula pautada apenas nas especificidades do trabalho e em um grupo geral de sujeitos, agora para que estes indivíduos participem talvez uma boa parte da aula tenha que ser elaborada com foco em sua necessidade para que ele possa participar com os demais.

Mesmo se tratando de uma lei de 1991 não foram encontrados artigos referentes ao tema, que se faz, por sua complexidade e quantidade de indivíduos envolvidos, importante para a educação física. Importante também para a educação física adaptada que vem conquistando vitórias importantes no esporte, na saúde e na escola, apesar de muito ainda ter de ser feito.

Assim o objetivo deste trabalho é por meio da pesquisa bibliográfica nas bases de dados da Unicamp e contato em rico ambiente acadêmico com enfoque e reconhecimento acerca do tema além de utilizar também a experiência profissional técnica em estágio e em empresas de ginástica laboral desenvolver um trabalho que possa ampliar o conhecimento dos professores de ginástica laboral acerca destas deficiências, com suas particularidades e

cuidados. Da mesma forma, elaborar técnicas importantes que poderão ser utilizadas durante a aula para incluir estes grupos de maneira eficiente e prática, para que de fato estes programas possam impactar positivamente na qualidade de vida destes sujeitos.

O presente estudo poderá ser um instrumento geral de auxílio para professores de Ginástica Laboral, nas empresas que possuem em seu quadro de funcionários pessoas com deficiência. Pretendemos fornecer um embasamento teórico sobre o ambiente corporativo e a Ginástica Laboral, a partir de uma definição importante dos conceitos sobre as deficiências, numa perspectiva ampla de melhoria da qualidade de vida dos sujeitos envolvidos. Esta é uma questão importante no entendimento do profissional de educação física acerca das nuances do ambiente corporativo e como este se relacionou com a ginástica laboral desde o seu surgimento e no processo de reflexão e entendimento desta interface dinâmica é possível criar novas formas de interação dentro das aulas de ginástica laboral.

No texto e com base neste corpo teórico serão apresentadas sugestões para o trabalho com estes grupos, desde suas especificidades biológicas até a natureza da relação professor e aluno. Entendemos que ao lidar com o ser humano se faz necessário um abordagem abrangente, compreendendo o sujeito em suas diferentes esferas e não apenas reduzindo-o a sua especificidade.

Assim nas empresas os professores encontrarão entre seus alunos pessoas com deficiência e entendendo os programas de ginástica laboral como constituinte dos programas de qualidade de vida nas empresas pretendemos aprofundar o conceito de qualidade de vida e atividade física. No capítulo seguinte um breve resumo e conceituação do desenvolvimento das escolas de administração para que o profissional de educação física

possa compreender minimamente o contexto no qual seu programa de qualidade de vida irá atuar. Dando sequência faremos um breve resumo histórico da ginástica laboral e discutiremos as aulas em seu contexto atual em toda sua dinâmica desde os materiais utilizados aos seus benefícios do programa. Avançando discutiremos o processo de inclusão em nossa sociedade e nas empresas. E por fim, sobre cada necessidade especial escolhida haverá um breve resumo da sua especificidade e os exercícios ou sugestões para facilitar a dinâmica de aulas indicadas.

Esperamos nesse novo cenário contribuir com os educadores físicos que forem trabalhar com ginástica laboral desde a montagem de seu programa até em suas aulas, em especial, auxiliando no processo de inclusão dos deficientes brasileiros na obtenção de mais qualidade de vida.

1.2 Metodologia

O trabalho consiste em uma pesquisa qualitativa que segundo Thomas, Nelson e Silverman (2007, pág. 298) é relativamente nova e em geral realizada em ambientes do cotidiano. Ela enfatiza o método interpretativo e apesar de não utilizar medidas precisas, rígido controle das variáveis e análise estatística pode segundo alguns pesquisadores pode produzir dados até mais precisos.

A segunda consistiu em pesquisa bibliográfica que é segundo Mattos e Rossetto (2004, pág. 17) concentrada na revisão da literatura em que o pesquisador pensa criticamente sobre as ideias apresentadas referentes ao tema. A UNICAMP com suas bibliotecas setoriais nas diversas unidades de ensino e a Biblioteca Central, grupos de

estudo e extensão em Educação Física Adaptada fornecem todos os recursos necessários para a pesquisa. Dentre as bases e revistas foram selecionadas aquelas que abrangem a área, disponíveis no Sistema SBU/ UNICAMP além da base Acervus que concentra todo o conteúdo bibliográfico da UNICAMP com livros e teses, bem como a Biblioteca Central e a biblioteca da Faculdade de Educação Física da Unicamp. Nesta etapa foi feita a busca de todo o material que fosse referência no tema buscando formar um corpo teórico sólido.

Foi utilizado também o sistema de “busca integrada” da Unicamp que por sua própria definição: é uma ferramenta de descoberta que objetiva facilitar o acesso e a recuperação da informação nas fontes disponíveis para a pesquisa na Unicamp: Base Acervus (catálogo), Biblioteca Digital (teses/dissertações/monografias), E-books, Bases de Dados (referenciais e texto completo) e Periódicos Eletrônicos. Nesta etapa foi feita a busca de estudos importantes e atuais acerca do tema.

Esta ferramenta permitirá o acesso a todo o conteúdo oferecido pela instituição, a partir de um único campo de busca, de forma simples e rápida, eliminando as dificuldades usuais do processo de pesquisa: por onde começar e quais fontes utilizar.

Os parâmetros iniciais de busca foram:

- Artigos 2005 em diante com texto completo on line;
- Limite a artigos de publicação acadêmicos, incluindo revisadas por pares.

Foram selecionadas as palavras chaves sendo os descritores das áreas aqui estudadas, e após esse processo foi feita a “leitura informativa” que segundo Cervo e Bervian (1975, pág. 38), é dividida em quatro etapas:

1. Leitura de reconhecimento: possibilita ao pesquisador uma visão generalista sobre o assunto.

2. Leitura seletiva: onde se seleciona os melhores textos de acordo com o tema.
3. Leitura crítica: estudo dos textos com visão crítica sobre o assunto
4. Leitura interpretativa: é onde se relaciona as afirmações do autor com a solução que se está procurando.

As palavras chave definidas foram qualidade de vida, pessoas com deficiência, ginástica laboral. Seus respectivos termos em inglês também foram utilizados: quality of life, labor gymnastic e disabled people.

Na tentativa de filtrar artigos que têm o mesmo tema, porém, não tem um descritor comum e unânime também foram utilizados os termos impaired, disability, companies, inclusion e exercises.

Como esperado a busca de recomendações de atividades física de deficientes no trabalho não retornou resultados.

Assim os termos utilizados especificamente para a proposição de atividades físicas para cada necessidade foram respectivamente: surdos, deficientes visuais e síndrome de down; deaf person, visually impaired e down syndrome. Foram feitas buscas utilizando cada palavra chave definida e uma necessidade por vez tanto em português como inglês para garantir que mesmos os estudos mais específicos fossem achados.

2. Qualidade de vida

Qualidade de vida é um termo recente que tem sido muito empregado tanto no meio acadêmico quanto pelo público em geral. É um conceito que tenta definir uma área que está em formação e é relativamente grande, pois, apresenta estudos diversos com profissionais de várias áreas, sendo também polissêmica (GONÇALVES GUTIERREZ E VILARTA, 2004). Outros autores sugerem que o conceito de qualidade de vida é subjetiva, multidimensional e influenciado por vários fatores relacionados à educação, à economia e aos aspectos socioculturais, não havendo um consenso quanto à sua definição (PINTO-NETO e CONDE, 2008).

Este conceito tem se difundido por todo o mundo e principalmente na América do norte, Austrália e Europa ocidental (BROWN, 2012). Além disso, a qualidade de vida possibilita que as pessoas vejam as deficiências por um novo viés onde as partes compõem o todo em um fenômeno mais complexo do que um primeiro olhar pode detectar (BROWN, 2012).

Tani (2002) nos traz que a qualidade de vida foi apropriada de maneira errônea pelos meios midiáticos e indivíduos ou empresas que não detêm sua total compreensão utilizando o conceito a fim de atingir seus objetivos específicos. Atualmente vemos em todos os meios de comunicação o jargão qualidade de vida. Esta tornou-se palavra chave

para vender para o consumidor e mesmo que a promessa não se relacione com o conceito é notável a força que o termo traz em sua utilização talvez por sua natureza que traduz uma maneira de simplificar várias coisas boas e comuns à maioria dos sujeitos. Segundo Bryant and Peck (2007, pág., 61) é importante que a qualidade de vida tenha como objetivo principal guiar políticas públicas. Para Malkina-Pykh e Pykh, (2008) além de largamente utilizada ela busca expressar a ideia de bem estar pessoal o que a coloca além das equações das áreas de gestão.

Segundo Marques (2007) em seu trabalho a importância de analisar a qualidade de vida de forma a desconsiderar as influências mercadológicas ou sem total compreensão do conceito. Isto devido ao seu alcance na sociedade e sua possível utilização direcionada a interesses próprios.

Isto é muito importante do ponto de vista de sua evolução e consolidação, pois, o constante debate e discussão sobre novas ideias a partir de olhares diferentes torna a qualidade de vida uma área cada vez mais sólida. Existem muitos estudos sendo realizados e a área ganha um corpo teórico cada vez mais denso e definido. Além do conceito de Qualidade de Vida, é percebido em pesquisa bibliográfica sub-conceito também importante, definido como o “modo de vida” que consiste nas necessidades básicas para a subsistência de uma população como saneamento, renda e serviços (DUTZ & ROCHA, 2002). Ou seja, são a base que a população possa se desenvolver, em outras palavras, é a base para a qualidade de vida, pois a partir destes fatores base os sujeitos têm condições de articular as demais necessidades. A partir desta, outras duas expressões se articulam referenciando a dinâmica sócio-econômica de produção, circulação e consumo de bens.

Segundo Dutz & Rocha (2002) temos que Condições de Vida são fatores mais gerais na sociedade que influem na vida da população como acesso aos serviços básicos,

educação, saúde, empregabilidade. Mais específico com o modo de vida, este pode apresentar características mais regionalizadas de disponibilidade e necessidade. Depende de diversos fatores como sociais, políticos e econômicos, o que muitas vezes é prejudicial em seu desenvolvimento. As condições de vida, ainda sim podem ser consideradas como um item que é, de certo modo, generalista ou comum à grande parte dos indivíduos, porém hoje na realidade brasileira é sabido que estes fatores não estão disponíveis de forma igual e digna a todo cidadão.

É importante no contexto atual que para que uma população tenha altos níveis de qualidade de vida o modo de vida seja adequado. Assim se fazem válidas todas as tentativas de melhorar a educação, a saúde e também a geração de empregos. Em seus programas de qualidade de vida grandes empresas oferecem escolas de qualidade para os filhos de seus funcionários, ou mesmo cursos diversos, programas de capacitação dos jovens são iniciativas interessantes.

Este processo vem de encontro a uma dinâmica que o meio corporativo tem adotado onde se percebeu que o funcionário é o carro chefe da organização. As empresas buscam assim formas de ampliar a relação com seu empregado para além de seu trabalho remunerado. Iniciativas diversas como a que foi acima citada, criação de espaços de lazer, espaços de saúde como academias são iniciativas que buscam ampliar a relação empresa-funcionário.

O Estilo de vida corresponde às particularidades dos indivíduos como tomada de decisões pessoais, ou também a um grupo amigos e famílias que possuem normas próprias, hábitos e valores diferentes (BUSS, 2000, pág. 18). Segundo Marques (2007, pág.21) o estilo de vida corresponde às ações individuais do sujeito envolvendo desde as suas opções por práticas como a percepção de seus próprios níveis de qualidade de vida.

Aqui notamos que o estilo de vida corresponde a características mais pessoais e subjetivas dos sujeitos. A relação entre normas e hábitos dos indivíduos varia conforme sua criação, o ambiente em que viveu as experiências vividas e como tudo isso foi interpretado por ele. Os valores são inerentes ao sujeito e até poderíamos dizer que são em sua maioria bem enraizados o que muitas vezes faz com o indivíduo não tome completa ciência de suas decisões.

O Estilo de Vida é composto por diversos fatores. As adaptações biológicas e culturais que os indivíduos experimentam durante toda a vida resultam em mudanças comportamentais, que por sua vez, podem influir na saúde e bem estar geral. (GONÇALVES e VILARTA, 2004, pág. 71).

Mudamos consideravelmente durante nosso ciclo vital bem como o ambiente a nossa volta e estas mudanças influenciam direta ou indiretamente a nossa forma de enxergar o mundo. No estilo de vida como há um aumento da subjetividade há a necessidade de particularizar ou mesmo individualizar as análises para se pensar em como melhorar a qualidade de vida dos sujeitos. No estilo de vida entendemos que se faz necessária uma maior compreensão de cada indivíduo e em um nível mais aprofundado.

Por este viés quando lidamos com questões de hábitos e comportamentos é importante entender que mesmo que estejam todos juntos na empresa no mesmo grupo de funcionários como cada um tem uma história diferente e sofreu influências diferentes. No caso dos deficientes e ainda mais em necessidades diferentes estas influências mudam, por exemplo, um cego de nascença sofreu alterações tanto de ordem biológica como ambiental diferente de um amputado de perna ou braço e o que interfere em suas esferas comportamentais cabe o profissional educador físico entender e refletir sobre estas especificidades.

Inúmeros instrumentos ou indicadores foram criados e alguns melhorados a partir de críticas e sugestões, cada um buscando mensurar qualidade de vida de um grupo específico ou de uma cidade ou país. Como exemplo, temos o Índice de desenvolvimento Humano (IDH), o IDHC - ou IDH corrigido que teoricamente ajusta o IDH depurando-o da inclusão do PIB em seu cálculo (GONÇALVES E VILARTA, 2004, pág 33). O IDH abarca três aspectos de uma nação ou cidade e compara seus dados de riqueza, educação e expectativa de vida. Este índice vem sendo usado pela ONU – Organização das Nações Unidas - que classifica os países membros. Atualmente o Brasil está 85º com IDH de 0.730 (www.bbc.co.uk acessado em 21/05/2013 as 8h17).

Existem várias críticas ao indicador, dentre elas o fato de desconsiderar especificidades das diferentes culturas ou do próprio indivíduo, pois de certa forma, o indicador impõe os padrões dos países ditos desenvolvidos. Deste modo pelos pressupostos teóricos aqui apresentados podemos inferir que este indicador não considera os estilo de vida de uma população ou grupo e que não permite uma avaliação mais precisa da qualidade de vida.

Em termos de avaliação subjetiva da qualidade de vida individualizada, na atualidade, o instrumento mais aceito é o World Health Organization Quality of Life (WHOQOL 100), criado em 1995 pela Divisão da Saúde Mental da OMS na tentativa de aperfeiçoar os resultados das avaliações. O instrumento foi desenvolvido para responder às percepções das pessoas, posição na vida em seu contexto cultural, seus valores e suas expectativas. Ele possui seis domínios e dentro destes suas facetas ou fatores avaliados (WHO, 2009):

1. **Domínio Físico:** se relaciona de uma maneira geral com as sensações de dor e fadiga após um exercício físico, ou mesmo a sensação de energia. Cansaço ou desconforto no trabalho do dia a dia também se relaciona com este domínio.
2. **Domínio Psicológico:** envolvem sentimentos positivos em relação à vida e preocupações com o futuro. Inclui também emoções negativas como mau humor, ansiedade devido a diversos fatores.
3. **Domínio do Nível de Independência:** Se relaciona com a independência em realizar as tarefas básicas da vida diária. É avaliada também a intensidade de sentir-se sozinho e a independência do uso de remédios.
4. **Domínio das Relações Sociais:** Inclui as diversas relações do indivíduo como familiares, no lazer, trabalho e seu impacto.
5. **Domínio Ambiental:** Aqui são tratados itens como sensação de segurança, disponibilidade e qualidade dos recursos sociais, capacidade de uso do tempo livre e boas condições de trabalho, transporte e educação.
6. **Domínio da Religiosidade:** Aqui são considerados aspectos culturais e crenças e a força que passam ao indivíduo para enfrentar as dificuldades da vida.

(GONÇALVES e VILARTA, 2004, pág., 35).

Foi desenvolvida uma versão simplificada do instrumento WHOQOL – 100 denominada WHOQOL – Brief, sendo uma versão abreviada que é composta somente por 26 questões, sendo que existem duas questões mais gerais acerca da qualidade de vida e uma de cada faceta da versão do instrumento maior. A importância desta versão é principalmente prática, pois um questionário com 100 questões muitas vezes é cansativo de ser respondido por parte dos sujeitos, assim um instrumento com um número menor de questões é de mais fácil aplicação tendo em vista tempo, disponibilidade e acesso aos sujeitos.

Através da análise dos temas das questões que compõem o WHOQOL -100 nota-se que este considera o estilo de vida, com condições de avaliar as especificidades dos grupos e as individualidades de cada sujeito. Afinal as pessoas são diferentes e possuem valores e necessidades diferentes. O instrumento ainda não representa o ideal em mensuração de qualidade de vida, porém, já apresenta um avanço considerando o estilo de vida dos indivíduos tentando delinear suas particularidades. Corroborando Malkina-Pykh e Pykh (2008, pág. 860) após seu estudo sobre os diferentes indicadores em qualidade de vida consideram que o caminho mais promissor para a construção de instrumentos de qualidade de vida é uma abordagem holística, integrada e que considera o feedback em vários aspectos ao invés de analisar cada aspecto isoladamente.

Existem indicadores relacionados a determinadas intervenções podendo ser considerados instrumentos específicos de qualidade de vida como, por exemplo, para mulheres com câncer de mama como Functional Assessment of Cancer Therapy Breast (FACT-B), Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire (BCCQ) e European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-BR23), enquanto no climatério destacam-se a Utian Quality of Life (UQOL),

Menopause Quality of Life Questionnaire (MENQOL), Menopause Rating Scale (MRS) e Women's Health Questionnaire (WHQ) (PINTO-NETO e CONDE, 2008, pág. 535).

Os estudos demonstram certa relativização histórica e sociocultural da Qualidade de Vida. Historicamente, uma determinada sociedade pode apresentar parâmetros diferentes conforme sua evolução econômica ou tecnológica. Brown (2012, pág. 92) aponta para a necessidade de ao se conceituar ou avaliar a qualidade de vida refletir sobre as particularidades das pessoas com deficiência em casos específicos ou em implantação de políticas públicas.

O aspecto social influencia na medida em que ele delimita a construção, a hierarquia e manutenção das classes sociais ou não influenciando assim, a qualidade de vida de seus indivíduos. Do ponto de vista cultural a percepção de qualidade de vida é modificada, pois está diretamente relacionada com as necessidades destes indivíduos (GONÇALVES E VILARTA, 2004, pág. 34). Logo, uma complexidade de fatores tem de ser levada em conta ao se tentar mensurar Qualidade de Vida. Entendemos também que muitos deles não são fáceis de serem contabilizados. Outro ponto importante é que muitos destes fatores não são estáticos e mudam conforme a sociedade e os indivíduos que a compõem.

Aos entendermos os deficientes como sujeitos que devem ser inseridos em sociedade eles devem ter cada vez mais qualidade de vida. Atualmente esta área tem apresentado crescimento de estudos e assim se faz importante que os estudos sobre qualidade de vida para deficientes sejam desenvolvidos. Ao percebermos a importância que a qualidade de vida tem em nossas vidas não podemos negligenciar o fato que este grupo expressivo também necessita destes trabalhos e a educação física em seu papel social tem um papel primordial nesta questão, e obrigatório caso a proposta seja a ginástica laboral que deve estar em sintonia com os programas de qualidade de vida da empresa.

2.1 Qualidade de Vida, Trabalho e Ambiente Corporativo

O trabalho com suas regras em formato próximo ao que conhecemos teve as raízes moldadas a partir das idéias dos economistas clássicos tendo em vista os problemas da época (VARGAS 1979). Ao olhar como as organizações se modificaram e porque abrimos uma janela importante no entendimento do meio corporativo que tem seus vieses, suas particularidades e sua forma de interferir no mundo. De uma maneira geral a abordagem do trabalho teve início com os economistas clássicos e foi se difundindo através de indivíduos específicos que tinham uma boa leitura da realidade econômica e social do período e a partir do sucesso destes o meio corporativo se adaptava as novas estruturas de funcionamento (VARGAS, 1979, pág. 21).

Uma importante figura foi o engenheiro francês Henry Fayol que no início do século XX foi o primeiro a definir administração como sendo um processo similar ao que conhecemos atualmente, ou seja, com suas ações de organizar, planejar e dirigir. O mesmo formulou 14 princípios que regiam sua forma de administrar (CHANG JÚNIOR, 1995, pág. 32):

- **Divisão do trabalho** - Especialização dos funcionários desde o topo da hierarquia até os operários da fábrica, assim, favorecendo a eficiência da produção aumentando a produtividade.
- **Autoridade** - Autoridade é todo direito dos superiores darem ordens que teoricamente serão obedecidas. Responsabilidade é a contrapartida da autoridade. Deve-se levar em conta o direito de dar ordens e exigir obediência, chegando a um bom equilíbrio entre autoridade e responsabilidade.
- **Disciplina** - Necessidade de estabelecer regras de conduta e de trabalho válidas para todos os funcionários. A ausência de disciplina gera o caos na organização.
- **Unidade de comando** - Um funcionário deve receber ordens de apenas um chefe, evitando contraordens.
- **Unidade de direção** - O controle único é possibilitado com a aplicação de um plano para grupo de atividades com os mesmos objetivos.
- **Subordinação dos interesses individuais (ao interesse geral)** - Os interesses gerais da organização devem prevalecer sobre os interesses individuais.
- **Remuneração** - Deve ser suficiente para garantir a satisfação dos funcionários e da própria organização.
- **Centralização (ou Descentralização)** - As atividades vitais da organização e sua autoridade devem ser centralizadas.
- **Linha de Comando (Hierarquia)** - Defesa incondicional da estrutura hierárquica, respeitando à risca uma linha de autoridade fixa.
- **Ordem** - Deve ser mantida em toda organização, preservando um lugar para cada coisa e cada coisa em seu lugar.

- **Equidade** - A justiça deve prevalecer em toda organização, justificando a lealdade e a devoção de cada funcionário à empresa. Direitos iguais.
- **Estabilidade dos funcionários** - Uma rotatividade alta tem consequências negativas sobre desempenho da empresa e o moral dos funcionários.
- **Iniciativa** - Deve ser entendida como a capacidade de estabelecer um plano e cumpri-lo.
- **Espírito de equipe** - O trabalho deve ser conjunto, facilitado pela comunicação dentro da equipe. Os integrantes de um mesmo grupo precisam ter consciência de classe, para que defendam seus propósitos.

Notamos que existem princípios que supriam a carência de simples organização como a unidade de comando e a unidade de direção e alguns princípios de características de produção como a divisão do trabalho.

Adam Smith foi um economista e filósofo escocês que ficou conhecido com sua ideia da mão invisível que guiaria o mercado e sua obra a “Investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações”, lançou as primeiras ideias sobre a divisão do trabalho, mercadoria e tributação. É considerado um dos mais importantes teóricos do liberalismo econômico. Smith entendia algo muito importante que na época não tinha bem claro: que a otimização das forças produtivas do trabalho tem relação muito íntima e talvez até interdependente com o crescimento dos mercados e por consequência com as riquezas das nações. Citou também exemplos que poderíamos classificar como pré-tayloristas sugerindo a divisão do trabalho (LIMONGI-FRANÇA, 2010, pág. 27).

A sua obra continua sendo usada como referência ou estudo por economistas com a ideia de que a riqueza das nações era movida pelo interesse dos indivíduos tendo um trecho popular:

“não é da benevolência do padeiro, do açougueiro ou do cervejeiro que eu espero que saia o meu jantar, mas sim do empenho deles em promover seu “auto interesse”“.

Adam Smith, 1776

Assim de acordo com os modelos de trabalho e pensamento da época foram moldadas as raízes da estrutura econômica e da organização do trabalho. Vale lembrar que naquele momento o trabalho era bem diferente de hoje. Estamos falando de menos ou quase nenhuma lei trabalhista, maior parte dos trabalhos com manufatura, pouca ou ausência de mobilidade social. Estes e outros denotam a importância de um olhar aprofundado sobre o momento para que se possa com cuidado tentar entender a real motivação de suas ideias.

O Taylorismo corrente forte do século XX vem de um engenheiro americano chamado Frederick Winslow Taylor. Publicou seu livro intitulado Princípios da Administração Científica em que sua proposta é fortemente marcada pela mecanização do homem, tendo o foco principal na capacidade física de realizar trabalho, porém sua característica fundamental foi a fragmentação do trabalho, ou seja, o funcionário passava a conhecer apenas uma pequena parte do processo o que na época trouxe grandes avanços para os empresários com fatores como ganho de tempo e redução dos salários (HELOANI, 2002, pág. 65).

Para Taylor os empregados eram vistos como partes da complexa engrenagem produtiva assim sendo buscava eliminar os “movimentos inúteis dos funcionários” mantendo-os o maior tempo possível em produção Figueredo e Alvão (2008, pág. 24):

...” o trabalhador vem ao serviço (...) e em vez de empregar todo o seu esforço para produzir a maior soma possível de trabalho , quase sempre procura fazer menos do que pode realmente...”

“Em 19 dentre 20 empresas industriais, o trabalhador acredita que é possivelmente contra seus interesses empregar sua melhor iniciativa e, em lugar de esforçar-se para fazer a melhor quantidade possível de trabalho da melhor qualidade, ele deliberadamente trabalha tão devagar quanto pode ao mesmo tempo em que procura fazer acreditar aos superiores que trabalha depressa”.

Logo, imaginamos que eram grandes as possibilidades de existirem rígidas relações trabalhistas do período bem como tensões, principalmente nas empresas que adotaram a concepção de Taylor.

Outra importante corrente foi o Fordismo, desenvolvida por Henry Ford. Sua principal característica foi à introdução da linha de montagem. Esta reformulação limita o deslocamento do funcionário além de impor o ritmo sobre ele através da esteira gerando assim maior controle (HELOANI, 2002, pág. 66). A imposição do ritmo gerando em sua maioria movimentos repetidos, monótonos e com velocidade ditada conforme a demanda da empresa causou um aumento nos números de doenças ocupacionais o seja, aquelas relacionadas ao trabalho (FIGUEREDO E ALVÃO, 2008, pág. 67).

É interessante notar que mesmo com esta insatisfação e os dados relacionados a doenças, ainda sim hoje temos estruturas de trabalho baseadas no fordismo. Ou seja, nos faz pensar que talvez os lucros obtidos garantiram a manutenção desta estrutura. Assim tornaram-se necessárias o desenvolvimento de outras estratégias para melhorar a saúde do trabalhador dentre elas os programas de qualidade de vida e dentro destes as aulas de ginástica laboral.

O desenvolvimento destas propostas mais rígidas levou a uma crescente insatisfação do trabalhador, devido às formas de organização do trabalho, e com isso ideias contrárias começaram a surgir. A escola das Relações Humanas no Trabalho, elaborada por Mayo pautou-se numa visão progressista do ser humano, apontando que o mesmo deveria trabalhar em grupos por ter necessidades sociais a serem satisfeitas (CHANG JÚNIOR, 1995, pág. 36).

Como desdobramentos desta concepção esta fase iniciava um novo padrão de acumulação com consequente elevação do trabalho em pró do capital. Consequentemente houve diminuição dos salários e desemprego por causa desta reorganização industrial, assim deflagrando um conflito aberto entre trabalho e capital (HELOANI, 2002, pág. 66).

Após esta fragmentação, na contramão surgem indivíduos enfatizando as relações humanas principalmente acerca da saúde física, mental ou psicológica dos trabalhadores. Elton Mayo cientista social australiano tinha um ponto de vista diferente da abordagem clássica da administração. Seus estudos levavam em consideração a fadiga e os acidentes de trabalho, além das condições físicas do trabalho com relação à produtividade dos empregados. Estes estudos iniciaram uma corrente que culminou na pirâmide de Maslow com o conceito de hierarquia de necessidades. (CHIAVENATO, 2004, pág. 103)

Os estudos de Mayo levaram as seguintes considerações:

- **Nível de produção é resultante de Integração Social:** é a capacidade social do trabalhador que estabelece a seu nível de competência e eficiência; quanto mais integrado socialmente no grupo de trabalho, tanto maior será a disposição de produzir;
- **Comportamento Social dos empregados:** verifica-se que o comportamento do indivíduo se apoia totalmente no grupo. Os trabalhadores não agem ou reagem individualmente, mas como membros de um grupo. Amizade e agrupamento social devem ser considerados aspectos relevantes para a Administração;
- **Recompensas e Sanções sociais:** são simbólicas e não materiais, porém influenciam decisivamente a motivação e a felicidade do trabalhador. As pessoas são motivadas pela necessidade de "reconhecimento", de "aprovação social" e "participação". A motivação econômica é secundária na determinação da produção do empregado;
- **Grupos Informais:** definem suas regras de comportamento, suas formas de recompensas ou sanções sociais, punições, seus objetivos, sua escala de valores sociais, suas crenças e expectativas, que cada participante vai assimilando e integrando em suas atitudes e comportamento;
- **As Relações Humanas:** são as ações e atitudes desenvolvidas pelos contatos entre as pessoas e o grupo, permitindo uma atmosfera onde cada pessoa é encorajada a exprimir-se livre e sadiamente. Cada pessoa procurar se ajustar às demais pessoas do grupo para que seja compreendida e tenha participação ativa, a fim de atender seus interesses e aspirações;

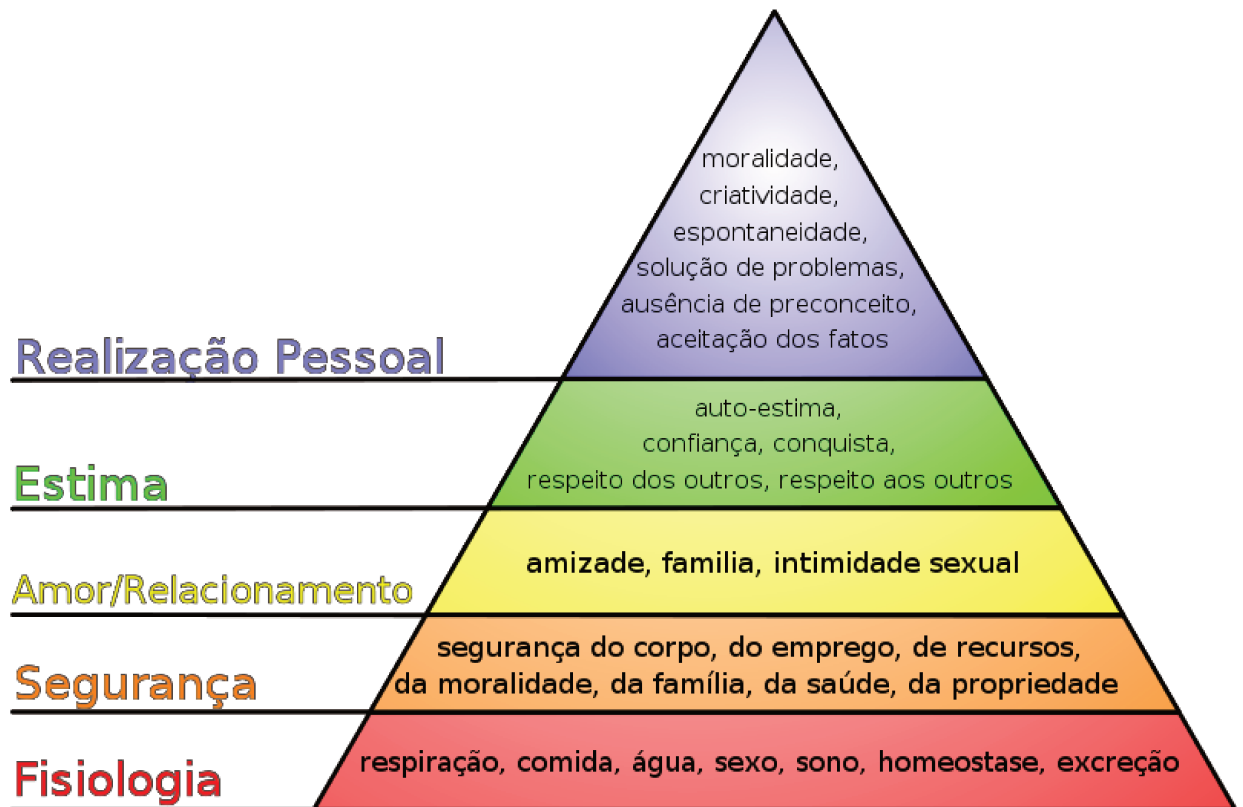
- **A Importância do Conteúdo do Cargo:** o conteúdo e a natureza do trabalho têm enorme influência sobre o moral do trabalhador, tornando-o produtivo ou desmotivado. Trabalhos repetitivos tendem a se tornar monótonos e maçantes afetando negativamente as atitudes do trabalhador e reduzindo sua eficiência;
- **Ênfase nos aspectos emocionais:** é a preocupação com as emoções e sentimentos dos funcionários. Elementos emocionais, não planejados e até mesmo irracionais do comportamento humano devem ser considerados dentro da organização.

(Chiavenato, 2004, pág. 104)

Notamos um caráter mais humano e coletivo nas ideias de Mayo. Já há uma tentativa de compreensão dos indivíduos como um todo levando em conta suas características psíquicas e emocionais e não apenas enxergando os sujeitos como componentes biológicos de uma máquina.

Da psicologia humanista Abraham Maslow foi um forte crítico do determinismo e do behaviorismo. Trouxe conceitos importantes que posteriormente foram adotados por toda a psicologia dentre eles a “empatia”. Sua pirâmide das necessidades também foi uma importante influência nas considerações entre as relações de trabalho:

FIGURA 1:



Pirâmide das Necessidades de Maslow

(Chiavenato, 2004)

Outra forma interessante de se pensar o trabalho consiste na Administração da Qualidade Total elaborada pelo Dr. Armand V. Feingenbaum, porém otimizado no Japão no pós-segunda guerra mundial. Nele todos estão incluídos nos problemas acerca dos padrões de qualidade. É pautada no respeito à humanidade e permite que seja desenvolvido o potencial dos seres humanos. Assim funcionários e empresa estão interligados e todos precisam estar satisfeitos trabalhando nela, pois somente assim poderão utilizar todas as suas capacidades (CHANG JÚNIOR, 1995, pág. 36).

Enquanto o Japão buscava relações mais humanas no trabalho, nos Estados Unidos e Europa o fordismo começava a declinar dando lugar ao pós-fordismo. Com as novas exigências do mercado como a internacionalização da economia, o advento da tecnologia microeletrônica houve um apelo aos trabalhadores para atuar não apenas na manutenção dos equipamentos, mas também na programação de desenho dos mesmos, a partir disso foram criadas novas formas de gestão da produção, sendo esta apelidada por alguns autores de gestão participativa (HELOANI, 2002, pág. 67). Segundo o autor o Brasil também se inseriu no pós-fordismo, porém de forma politicamente centralizada, o que além de desqualificar o trabalho levou muitos programas, ditos participativos, a terem resultados medíocres, segundo o próprio autor.

Estes processos são histórico-sociais, levam tempo e dependem fundamentalmente da mentalidade tanto do empregado como do empregador, assim percebemos que levam tempo para serem modificados além de estarem conectados com toda a conjuntura político-econômica. Uma empresa é um organismo com suas necessidades e particularidades, e o entendimento desta é fundamental para um bom desenvolvimento do trabalho. Segundo Gonçalves, Gutierrez e Vilarta (2005, pág. 13) é fundamental conhecer as características da cultura organizacional e do funcionamento das empresas, inclusive daquelas que já possuem projetos com qualidade de vida, pois já existem práticas, como setores de RH e medicina do trabalho entre outras áreas, que buscam trabalhar com a gestão da qualidade de vida. Logo um programa de ginástica laboral deve somar-se aos que já existem na empresa, com um objetivo comum.

É preciso também entender o trabalho em sua totalidade onde a eficiência depende não só do conhecimento técnico, mas do desenvolvimento do espírito de equipe, de

recursos e apoios adequados nas esferas física, mental/intelectual e emocional/psicológica (GONÇALVES, GUTIERREZ E VILARTA, 2005, pág. 13).

Inserir a atividade física no mundo do trabalho não é uma tarefa fácil. O ambiente corporativo se apresenta de maneira distinta ao profissional de educação física. Maior ainda é a dificuldade quando nas empresas teremos que lidar com um grupo que por algumas décadas foi negligenciado pela sociedade e de certa forma influenciado e levar uma vida sedentária.

Ao lidar com deficientes temos mais responsabilidades. Um projeto mais estruturado se faz importante, mas para que este projeto seja objetivo é importante entender ao menos o básico do mundo corporativo. Suas regras, formatos e nuances. Desta forma, poderemos como profissionais de educação física ganhar cada vez mais espaço e importância na nossa sociedade.

3. Ginástica Laboral

Com a Ginástica Laboral observa-se uma melhora da qualidade de vida geral com benefícios nos níveis fisiológicos, psicológicos e sociais (VILARTA, 2006, pág. 134), sendo assim importante no trabalho com deficientes em diversos ambientes bem como no corporativo. No mercado de trabalho atual a ginástica laboral pode ser encontrada como atividade física na empresa, ginástica de pausa ou do trabalho termos que de uma maneira geral referem-se ao mesmo conceito. É um nicho emergente e passa por um crescente em nível de complexidade e competitividade exigindo cada vez mais empenho e capacitação dos profissionais (MACIEL, 2010 pág. 252 e 256).

É importante se destacar que mesmo com a adoção crescente das empresas aos programas de ginástica laboral muito ainda deve ser estudado. Existem poucos estudos constatando os benefícios e alguns que ainda acham inconsistências (Lafetá, Pereira, Silveira, 2012, pág. 328). Logo, em se tratando de deficientes em que há outros cuidados e conhecimentos a serem acrescentados o aprofundamento da discussão sobre o assunto se faz cada vez mais importante.

O SESI (1996, pág. 8) a ginástica laboral teve início em 1925 na Polônia. Neste período era conhecida como ginástica de pausa. Lima (2003, pág.3) também corrobora com este dado e acrescenta que alguns anos após surgiu também na Holanda e na Rússia. Nesta época a abordagem sobre a organização do trabalho tanto por parte dos empregadores como dos estudiosos era outra, assim entendemos que seus métodos e objetivos diferenciavam em grande parte dos atuais.

Segundo Alvarez (2002, pág. 14) a Ginástica Laboral teve início na Japão em 1928 com funcionários do correio japonês e tinha o objetivo de descontração e cultivo à saúde. Notável é observar que esta valorização da saúde é mais arraigada na cultura japonesa de uma maneira geral, fato este que ampliou as possibilidades de aplicação da

ginástica no período e seu posterior desenvolvimento. Atualmente até nas escolas existe a aplicação da ginástica. O hábito foi difundido e atualmente um terço dos trabalhadores japoneses exercita-se em seus postos de trabalho (POLITO E BERGAMASHI, 2003, pág.26). A partir do início dos anos 60 existiram focos de ginástica laboral em países como Bulgária, Alemanha Oriental, Suécia e Bélgica, porém somente no Japão houve sua consolidação (SESI, 1996, pág. 8). Novamente notamos a importância do contexto e a dependência dos programas de ginástica laboral neste cenário, pois como não havia vontade ou mentalidade na Europa oriental no período não foi possível seu desenvolvimento. Fatos históricos importantes como guerras e processos de unificação afetam profundamente a política e as empresas, sendo assim os programas por elas implantados.

No Brasil esta prática teve início em 1969 por empresários japoneses na Ishikawajima do Brasil Estaleiros S.A. no Rio de Janeiro. Era feita ao ar livre, com os funcionários em grupos e ao som de Tchaikovsky (POLITO E BERGAMASHI, 2003, pág.26).

A partir daí surgiram projetos como o elaborado pela federação de Estabelecimentos de ensino superior em Novo Hamburgo – RS (FEEVALE). Intitulado Educação Física Compensatória e Recreação, embasado em exercícios biomecanicamente montados com objetivo de relaxamento da musculatura (KOLLING 1980 *apud* POLITO E BERGAMASHI, 2003, pág. 27). Houve também um projeto em 1978 entre a FEEVALE e o SESI que foi chamado para a implantação do programa. A Ginástica Laboral Compensatória foi implantada em cinco empresas do Vale dos Sinos. Apesar dos resultados positivos obtidos no estudo e do caráter experimental do projeto, com o seu fim não foi repassado nenhum feedback para a empresa o que causou certo

desconforto entre as partes (CAÑETE, 1996, pág. 117). Entendemos assim, a importância de diálogo entre a empresa cliente e os profissionais da ginástica. A empresa em sua razão de existir busca por lucro e faz um investimento almejando os resultados esperados, que em geral, direto ou indiretamente trarão mais lucros.

Após esse período a Ginástica Laboral caiu no esquecimento, pois os objetivos iniciais eram apenas de estudo e na época não havia mentalidade que possibilitasse o desenvolvimento dos programas. A partir de 1980 a ginástica laboral começou a ser retomada, tendo uma forte ascensão a partir dos anos 90 (POLITO E BERGAMASHI, 2003, pág. 27).

Segundo Buschbacher, Prahlow e Dave (2009, pág. 32) A maioria das lesões musculares ocorrem quando o tecido está trabalhando além de seus limites de movimento ou com uma carga excessiva. Silva, Taranto e Paisecki, (2006, pág. 5) nos traz que nos últimos 10 a 20% do arco articular há um aumento da resistência ao movimento devido a articulação se aproximar de seu limite, porém a lesão só ocorre quando o músculo é forçado para além de sua amplitude normal. Nesse sentido com a ginástica laboral ocorrem melhorias nos níveis musculares pelo alongamento de fibras o que alivia o trabalho de isometria pela manutenção da postura ou de fadiga por esforços repetitivos, nos níveis de circulação e oxigenação através da movimentação do corpo.

Existem autores que defendem além de um trabalho de alongamento durante as aulas de ginástica laboral se faça também exercícios para aumentar os níveis de flexibilidade Silva, Taranto e Paisecki (2006, pág. 8). No entanto, entendemos que apesar de um nível maior de flexibilidade reduzir as chances de lesão essa proposta só deve ser incluída caso o profissional detecte esta necessidade e alinhe com os objetivos do programa. Aumentar os níveis de flexibilidade requer um trabalho com maior

atenção e dedicação do professor e do aluno além de necessitar de espaço adequado, vontade do aluno e desejavelmente uma turma de número reduzido.

Uma pequena pausa auxilia a manter os níveis de concentração, bem como talvez uma das esferas mais estudadas atualmente a da sociabilidade no trabalho e as relações interpessoais. Com as necessidades de trabalho em equipe projetos que passam por vários indivíduos e grupos se faz necessárias a manutenção destes níveis de sociabilidade e as empresas cada vez mais notam sua importância.

Atualmente a Ginástica Laboral é classificada quanto ao horário em que é executada e quanto ao seu objetivo dentro da aula e do programa como um todo. Sendo a ginástica preparatória feita antes de iniciar a atividades de trabalho, a compensatória durante o expediente nos horários possíveis em cada caso e a relaxante ao término da jornada de trabalho (FACANALI, 2006, pág. 10). Em relação aos objetivos a ginástica preparatória busca preparar o trabalhador para a atividade bem como toda a musculatura, em geral pode entender como um aquecimento que ajudará na proteção de lesões e como o próprio nome diz preparatória propiciará uma janela de benefícios para o início das atividades de trabalho (LIMA, 2008, pág. 3).

A compensatória minimiza e previne os vícios posturais. É sabido atualmente através de estudos e divulgação da mídia a importância dos cuidados com as postura e também que não existe uma postura que seja ideal para ser mantida o dia todo, mas sim que se faça pausas para relaxar alguns músculos que antes estavam contraídos e contrair outros que estavam relaxados. Não é saudável para a musculatura esquelética a estratificação do trabalho e por isso se faz importante à implantação destes movimentos por um profissional qualificado, pois este sabe quais músculos estavam em trabalho e precisam de um descanso e quais necessitam “trabalhar” um pouco. Apesar de em

grande parte indivíduos somente notarem as dores as os problemas causados pelo excesso de contração de alguns músculos e falta também traz malefícios importantes com flacidez abdominal, dores nas costas e na coluna, nos braços e não mãos (LIMA, 2008, pág. 3).

A ginástica relaxante (corretiva) restabelece o equilíbrio muscular e articular e a ginástica de manutenção mantém o equilíbrio fisiomorfológico (LIMA, 2008, pág. 5). Com íntima relação com cada caso ela depende das atividades que foram executadas no dia pelos funcionários e como eles se sentem. É o momento em que a aula deve sofrer adaptações caso seja necessário, pois cada indivíduo vem de uma condição e teve um dia mais ou menos trabalhoso.

O principal depende do programa de aula do professor, assim este pode ter objetivos variados como alongar e fortalecer grupos musculares ou músculos específicos, relaxamento do corpo como um todo ou parte sendo esta uma muito benéfica nos níveis psicológicos devido ao estresse e as pressões da vida diária, o trabalho da consciência corporal que possibilita ao indivíduo ampliar o olhar sobre si mesmo capacitando a enxergar seus limites prevenindo-se de lesões e expandi-los aumentando seu rendimento e em muitos casos de uma maneira mais econômica.

A coordenação, respiração e atividades lúdicas. Enfim todas as variáveis da atividade física em pró da saúde podem e devem ser trabalhadas em benefício do trabalhador. Ao final de cada aula pode ser feita, por exemplo, uma parte com uma atividade de volta a calma pra retornar o trabalho com mais disposição e vigor.

Os materiais utilizados são os mais diversos tais como cordas que auxiliam nos movimentos de tração e rotação em torno de um eixo, podem ser usadas bolinhas de materiais e formas específicas para fins diversos como massagem trabalhos

coordenativos e até mesmo de força. Materiais como bexigas são importantíssimos em trabalhos com respiração além de possuírem um aspecto lúdico importante.

Materiais como cadeiras e apoios em geral do local são importante aliados do ponto de vista de execução dos exercícios e adaptação:

1. Eles já estão lá disponíveis o que do ponto de vista da logística livra o professor de carregar, distribuir e recolher materiais disponibilizando um tempo importante de aula.
2. Diminui o impacto estrutural no espaço, ou seja, o professor interfere menos no espaço de trabalho utilizando os materiais que já pertencem ao local.
3. Para indivíduos com deficiência eles servem de apoio ou facilitação de alguns exercícios possibilitando a inserção destes no grupo.

Tudo deve ser planejado conforme o objetivo de aula traçado pelo professor e os métodos mais eficientes para atingi-los. O mesmo vale pra casos específicos de todos os alunos. Como exemplo um aluno muito obeso provavelmente não conseguirá executar um alongamento dos músculos posteriores da coxa em pé com a flexão de tronco usando como referência uma de suas mãos sobre uma das pernas além de dificilmente alcançar o chão. Isto devido à saliência abdominal que impede o movimento além do risco devido ao excesso peso que a coluna e os músculos dorsais terão que suportar, assim um professor pode adaptar este alongamento colocando o aluno sentado em uma cadeira assim ele pode, por exemplo, esticar a perna direita e com a mão direita tentar alcançar o pé direito para alongar enquanto a mão esquerda apoio na perna esquerda e dá um suporte seguro para o aluno e sua coluna tranquilamente.

Em geral as aulas duram de 10 a 15 minutos envolvendo exercícios de aquecimento específicos pra alguma parte do corpo ou global, ou seja, que envolve a maior parte dos músculos e articulações (LIMA, 2008 pág. 3). O tempo deve ser muito bem planejado. Atualmente no organismo social que fazemos parte o tempo é cada vez mais curto, pois temos mais distrações, atividades de lazer, tarefas e rotinas. No mercado de trabalho não é diferente, trabalhamos cada vez mais e temos que produzir mais. Assim para que uma empresa seja competitiva este deve saber administrar seu tempo e o de seus funcionários. Assim, um professor de ginástica laboral deve ser muito dinâmico nestas questões, pois não administrar o tempo pode ser fatal para o programa.

É importante saber lidar com seus alunos. Na empresa o funcionário tem um horário a cumprir assumido em contrato. Na ginástica laboral o professor tem a mesma necessidade, ousa até dizer maior, pois são intervalos menores, várias vezes ao dia e com grupos diferentes o que aumenta exponencialmente a chances de algo dar errado, porém não temos o mesmo controle que a empresa. Não é possível punir o aluno por atrasar a aula. Cabe ao profissional cativar seus alunos e dar um reforço positivo para aqueles que colaboram na manutenção do horário.

3.1 Objetivos do programa de Ginástica Laboral

Um objetivo inerente aos estudos acerca da ginástica laboral era o aumento da produtividade. A partir da revolução industrial a pressão pela competição no mercado cresce a cada dia. Com as novas regras e demandas ditadas pelo aumento da produtividade, reengenharia, competitividade, qualidade total e a ciência e tecnologia convergem para, a cada dia aperfeiçoar, estes pontos. Com globalização tem-se dado mais ênfase ao capital humano por acreditar que no fim este é o fator decisivo nas organizações, recrutando e gerenciando trabalhadores saudáveis em empresas saudáveis (LIMA, 2004, pág. 27).

Segundo a mesma autora temos a seguinte definição de ginástica laboral com abordagem ergonômica:

“A prática de exercícios físicos, realizada coletivamente, durante a jornada de trabalho, prescrita de acordo com a função exercida pelo trabalhador, tendo como finalidade a prevenção de doenças ocupacionais, promovendo o bem estar individual por intermédio da consciência corporal: conhecer, respeitar, amar e estimular o seu próprio corpo.”

Notamos que em nenhum momento na definição de (LIMA, 2004, pág. 28) observamos a lógica na qual o cliente (empresa) está inserido. No livro existem referências importantes acerca da ginástica laboral e sua importância para a empresa tratando além da saúde do trabalhador sendo de grande valia ao profissional de educação física, porém estas referências são ainda muito incipientes não somente no livro, mas em toda a literatura. Este trecho trata-se de um recorte interessante da maior parte da literatura em foco acerca da

ginástica laboral atual. Gostaríamos apenas de acrescentar ao profissional de educação física a importância de seu engajamento para quando construir um programa que alinhe seus objetivos de promoção da saúde através dos benefícios da ginástica laboral, porém também valorizando os benefícios para a empresa que contrata o programa.

Acreditamos que pela sua importância para a empresa na definição da ginástica juntamente com seus benefícios esta lógica deva ser considerada e a ela deveria ser dada a mesma importância. O trabalhador usa seu corpo no trabalho e exercícios são práticas de atividades físicas sistematizadas que objetivam um fim, e porque este fim não pode ser também um corpo mais preparado para o seu trabalho? Afinal um corpo mais saudável e forte lidará com suas atividades da vida diária de maneira mais amena através dos processos fisiológicos adaptativos. Afinal previamente a aplicação de um programa deve ser feita uma análise aprofundada do problema no contexto em que ele se coloca como discute Soares, Assunção e Lima (2006, pág. 155) em seu estudo sobre a adesão na ginástica laboral.

Podemos inferir que o programa de ginástica laboral colabora positivamente na qualidade de vida dos sujeitos e pode como pode ser entendido dentro de um programa de qualidade de vida:

“As organizações burocráticas, e empresas em particular, possuem historicidade, lógica de funcionamento e cultura distintos. A implantação de programas de melhoria de vida, nestes casos, para obter sucesso, deve levar em conta o que é constitutivo da empresa, que a torna diferente dos outros espaços de sociabilidade.”

(Vilarta e Gutierrez, 2007) .

Segundo (VANSAN, 2007, pág. 195) nos últimos 20 anos muitas empresas que aderiram a programas de ginástica laboral observaram aumento na produtividade além da redução nos custos de saúde, e ainda o mesmo que o objetivo principal do empresário seja aumentar os lucros. A partir disso podemos inferir que muitos trabalhadores tiveram uma melhora em sua qualidade de vida.

Um profissional atento ao mercado de trabalho e ao ambiente no qual o cliente está inserido deve compreender sua lógica de existir. Ele deve compreender sua “visão”, sua “razão social” além de seus programas de qualidade.

Acreditamos ser indispensável em sua abordagem nos programa de ginástica laboral por definição objetivar o aumento da produção, redução do absenteísmo, redução das doenças relacionadas ao trabalho. Estes tópicos devem ser somados às preocupações dos profissionais de educação física atuando na área da saúde, sem nunca negligenciar a importância do trabalhador. Importância que é comprovadamente nos estudos quando um funcionário da empresa é instruído como facilitador nas aulas de ginástica laboral. A importância da figura do professor com seu conhecimento e dinâmica se mostram importantes no sucesso da ginástica laboral (SOARES, ASSUNÇÃO E LIMA 2006, pág., 158).

Em suma estamos falando de uma relação de troca entre prestador de serviço e a organização, onde os instrumentos disponíveis se adequam à sua especificidade conforme seu objetivo, bem como o instrumental deve estar alinhado ao contexto organizacional (GUTIERREZ E VILARTA, pág. 14, 2007).

A ginástica laboral como prática teve um aumento expressivo nos últimos anos e aliado ao fato do crescimento do conceito de qualidade de vida e atividade física são boas às expectativas deste mercado.

Estudar cada vez mais a ginástica laboral é necessário. É necessário primeiro entendê-la para posteriormente modificá-la com eficiência nas aulas para deficientes nas empresas. O conhecimento teórico e prático é fundamental para que o profissional de educação física possa criar um programa de ginástica laboral atraente aos olhos de todos os alunos, eficiente para a empresa e gerador de saúde para a educação física.

4. Inclusão e Pessoas com deficiência

O processo de inclusão das pessoas com deficiência na sociedade brasileira foi em primeiro lugar diferenciado das pessoas não deficientes tanto no desporto (ARAÚJO, 1998, pág. 18) como na educação física como um todo. Esta diferenciação dá-se principalmente nas diferenças das políticas públicas implantadas e na própria organização do grupo para reivindicar melhorias. (ARAÚJO, 1998, pág. 19). Deste modo, houve uma mudança histórico-social que influenciou o modo como a área da saúde, o governo, e a sociedade tratam os deficientes.

Há pouco tempo atrás o único pensamento vigente era de que estes indivíduos tinham de ser isolados em clínicas particulares especializadas fora do contexto social. Porém esta forma de lidar está aos poucos mudando, tanto nestes centros como nas políticas implementadas (ARAÚJO, 1998 b, pág. 28). Com os avanços nas tecnologias, formas de pensar e ensinar, nos deparamos com um novo cenário onde há a tentativa de inserir os deficientes em sociedade. Esta mudança passa também no processo de ensino (educação física), que com profissionais preparados, pode atuar com este novo formato desde a escola e mais recentemente no ambiente de trabalho através principalmente da ginástica laboral.

Pessoas com deficiência em alguns casos necessitam de adaptações no ambiente de trabalho e isto pode representar alguns desafios pra as organizações. Porém com as mudanças e necessidades nos mercados de trabalho, um maior amparo legal e uma cultura

organizacional adequada estes sujeitos além de suprir demandas podem desenvolver um bom trabalho (Karen e Barclay, 2009, pág. 308).

São importantes os pontos a serem levantados durante a implementação e execução de um programa de ginástica laboral que possui alunos deficientes, desde a elaboração dos exercícios até sua execução propriamente dita nas aulas. Uma abordagem inclusiva é complexa, pois exigirá, em alguns momentos, maior adaptação do indivíduo deficiente, e sempre devemos estimular todos os alunos de forma que quebrem o paradigma de um “padrão de normalidade”. É também importante um bom nível de conhecimento clínico de cada caso, além de uma avaliação individual para verificar o grau de deficiência e sua respectiva classificação (DUARTE E LIMA, 2003, pág. 5).

Um indivíduo, com deficiência visual congênita, tem toda sua percepção de mundo diferenciada desde a primeira infância. Pode haver também uma diferença de um indivíduo para outro, conforme os estímulos recebidos ao longo da vida, mesmo que ambos possuam a mesma classificação. É importante que o aluno tenha segurança na relação com o professor, o que exige sensibilidade e conhecimento técnico para ser conquistada. Abordagens que situem este aluno, como chamá-lo pelo nome e dar comandos claros, são fundamentais para estabelecer esta relação (MUNSTER E ALMEIDA *in* GORGATTI E COSTA, 2005, pág. 28).

O deficiente auditivo é desafiador por apresentar uma característica de comunicação particular, tanto para captar como para passar informações. Da mesma forma, aqui é muito importante a avaliação. Indivíduos com perda leve de audição são mais fáceis de trabalhar, já nos casos graves o comportamento é nitidamente afetado, o que exige do professor um trabalho mais específico. Em alguns casos o equilíbrio também pode estar comprometido (ALMEIDA *in* GORGATTI E COSTA, 2005, pág. 129).

Os lesados medulares podem ser divididos em dois grandes grupos: os paraplégicos que resultam de um dano à medula torácica, lombar ou das raízes sacrais ocasionando em paralisia total ou parcial dos membros inferiores, e todo ou parte do tronco. Os tetraplégicos possuem dano à coluna cervical e é caracterizada por paralisia parcial ou completa envolvendo os quatro membros incluindo os músculos respiratórios. Em casos traumáticos um trabalho cuidadoso é fundamental, pois a adaptação do sujeito a sua condição pode ser abalada (DECASTRO, 2005pág 218).

Deste modo, nos capítulos posteriores iremos abordar cada uma das deficiências acima descrita além dos comês de Síndrome de Down. Escolhemos estes grupos, pois em nossa avaliação eles são representativos no ponto de vista de especificidade biológica além de demandar diferentes estratégias nas aulas na empresa. E pensamos em desta forma elucidar a heterogeneidade e necessidade de aprofundamento teórico com que o profissional de Educação Física irá se deparar.

A avaliação da pessoa deficiente têm parâmetros diferentes das pessoas inclusas no padrão de normalidade atual nas esferas física, emocional e cognitiva (DECASTRO, 2005, pág. 220), atingindo não apenas os objetivos específicos da Ginástica Laboral, mas também os objetivos mais gerais de melhoria da qualidade de vida, elemento central de toda política de inclusão.

Incluir os deficientes é possibilitar que eles desfrutem de toda a tecnologia e bem estar que temos em sociedade. Esta questão passa pela educação física. Assim esta deve estudar estas necessidades em todos os aspectos para possibilitar as plenas condições para estes sujeitos.

5. Aspectos legais da Inclusão das pessoas com deficiência

O processo de criação de leis que amparassem estes indivíduos e leis que complementassem as leis anteriores foi notadamente lento e conquistado com muito esforço. Isto pode ser observado por um entendimento básico do que a lei se propõe legalizar e pela data de promulgação das leis e decretos. É possível perceber e demora em se conseguir pequenas mudanças mesmo essas mostrando o grande impacto que possuem.

A Lei nº 7.853/89 traça a diretriz central a ser aplicada as pessoas com deficiência. Estabelece como função do estado garantir a formação profissional e acesso, além da manutenção de empregos e promoção de ações de inserção nos ambientes público e privado.

(planalto.gov.br, 2012 acesso em 02/4/2012)

O decreto número 3.298 de 20 de dezembro de 1999 assegura os direitos de cidadão dos deficientes e os ampara legalmente em aspectos importantes, porém mais difíceis de serem alcançados na atualidade como o lazer:

(planalto.gov.br/, 2012 acesso em 17/4/2012)

Notadamente estes direitos apesar de constitucionais não são cumpridos pelo estado. De qualquer forma com o decreto estes sujeitos possuindo o amparo da lei podem se beneficiar em algum momento específico em que seja necessária a sua aplicação.

O estabelecimento de cotas para deficientes já foi legalizado em muitos países da Europa e Américas sendo cada caso adequado para sua realidade. Amparados na lei 8.213 de 24 de julho de 1991, conhecida como Lei de Cotas os deficientes (como atualmente a literatura especializada trata estes indivíduos) têm uma grande chance de inclusão no mercado de trabalho e por sua vez no meio social. (mte. gov.br – 2012b)

A lei de cotas estabeleceu a quantidade de sujeitos que cada empresa teria que contratar e esta quantidade varia conforme o seu número de funcionários como é mostrado abaixo:

Art. 93 - a empresa com 100 ou mais funcionários está obrigada a preencher de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados, ou pessoas com deficiência, na seguinte proporção:

- até 200 funcionários..... 2%
- de 201 a 500 funcionários..... 3%
- de 501 a 1000 funcionários..... 4%
- de 1001 em diante funcionários..... 5%

Sendo que esta proporção de vagas exclui o segurado acidentado do trabalho por já possuir regulamentação específica. Outro ponto é que esta lei não se aplica a órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, pois o percentual definido nos concursos públicos está submetido à legislação própria. (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2011).

Um ponto importante da lei é que ela traz que os funcionários que foram contratados por prazo determinado de mais de noventa dias ou no contrato por prazo

indeterminado só poderão ser substituídos por outro de igual condição, isto caso não haja motivação no rompimento do contrato. (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2011).

Estes pontos são importantes para a manutenção dos cargos e eventuais mudanças no quadro de funcionários uma vez que tanto por parte da empresa como por parte dos funcionários esta é uma relação dinâmica.

Com os passar dos anos ajustes foram feitos como o anexo do decreto nº 3048 de 12/05/99 que esclarece o termo “Portador de Deficiência”, que poderia ser interpretado sob vários aspectos e definiu os conceitos de deficiência e incapacidade:

- Deficiência - Qualquer perda de função ou anormalidade em estrutura do corpo humano;
- Incapacidade - É a redução ou falta de capacidade para realização de determinada tarefa em decorrência da deficiência.

O texto também classifica a incapacidade como incapacidade total ou incapacidade absoluta, que é a completa incapacidade de realizar qualquer trabalho e a Incapacidade Parcial, que por sua vez, é a diminuição parcial da aptidão laboral, que pode ser: temporária; permanente; indefinida; intermitente; específica (para determinada função) e múltipla. Outro ponto importante é o parágrafo 1º que nos traz que um deficiente só pode ser despedido mediante contratação de outro em condição igual ou semelhante, evitando assim, que a lei viesse a ser burlada. (http://www.aedb.br/seget/artigos08/456_INCLUSAOeDESENVOLVIMENTO.pdf)

Para que houvesse maior regulação foram legalizados os parâmetros que envolvem a incapacidade nos indivíduos:

Pessoas com Deficiência Física / Motora

É a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções (Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, “a”, c/c Decreto nº 3.298/99, art. 4º, I).

Para melhor entendimento, seguem-se algumas definições:

- Amputação – perda total ou parcial de um determinado membro ou segmento de membro;
- Paraplegia – perda total das funções motoras dos membros inferiores;
- Paraparesia – perda parcial das funções motoras dos membros inferiores;
- Monoplegia – perda total das funções motoras de um só membro (inferior ou superior);
- Monoparesia – perda parcial das funções motoras de um só membro (inferior ou superior);

- Tetraplegia – perda total das funções motoras dos membros inferiores e superiores;
- Tetraparesia – perda parcial das funções motoras dos membros inferiores e superiores;
- Triplegia – perda total das funções motoras em três membros;
- Tri paresia – perda parcial das funções motoras em três membros;
- Hemiplegia – perda total das funções motoras de um hemisfério do corpo (direito ou esquerdo);
- Hemiparesia – perda parcial das funções motoras de um hemisfério do corpo (direito ou esquerdo);
- Ostomia – intervenção cirúrgica que cria um ostoma (abertura, ostio) na parede abdominal para adaptação de bolsa de fezes e/ou urina; processo cirúrgico que visa à construção de um caminho alternativo e novo na eliminação de fezes e urina para o exterior do corpo humano (colostomia: ostoma intestinal; urostomia: desvio urinário);
- Paralisia Cerebral – lesão de uma ou mais áreas do sistema nervoso central, tendo como consequência alterações psicomotoras, podendo ou não causar deficiência mental;
- Nanismo – deficiência acentuada no crescimento. É importante ter em mente que o conceito de deficiência inclui a incapacidade relativa, parcial ou total, para o desempenho da atividade dentro do padrão considerado normal para o ser humano. Esclarecemos que a pessoa com deficiência pode desenvolver atividades laborais desde que tenha condições e apoios adequados às suas características.

Pessoas com Deficiência Auditiva

É a perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, “b”, c/c Decreto nº 5.298/99, art. 4º, II).

Pessoas com Deficiência Visual

De acordo com o Decreto nº 3.298/99 e o Decreto nº 5.296/04, conceitua-se como deficiência visual:

- Cegueira – na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;
- Baixa Visão – significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica;
- Os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º;
- Ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores. Ressaltamos a inclusão das pessoas com baixa visão a partir da edição do Decreto nº 5.296/04. As pessoas

com baixa visão são aquelas que, mesmo usando óculos comuns, lentes de contato, ou implantes de lentes intraoculares, não conseguem ter uma visão nítida. As pessoas com baixa visão podem ter sensibilidade ao contraste, percepção das cores e intolerância à luminosidade, dependendo da patologia causadora da perda visual.

Pessoas com Deficiência Intelectual

De acordo com o Decreto nº 3.298/99, alterado pelo Decreto nº 5.296/04, conceitua-se como deficiência intelectual o funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos 18 anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:

- a) comunicação;
- b) cuidado pessoal;
- c) habilidades sociais;
- d) utilização dos recursos da comunidade;
- e) saúde e segurança;
- f) habilidades acadêmicas;
- g) lazer; e

h) trabalho.

(Decreto nº 5.296/04, art. 5º, §1º, I, “d”; e Decreto nº 3.298/99, art. 4º, I).

Deficiência múltipla

De acordo com o Decreto nº 3.298/99, conceitua-se como deficiência múltipla a associação de duas ou mais deficiências.

A comprovação se dá através de:

a) Laudo médico, que pode ser emitido por médico do trabalho da empresa ou outro médico, atestando enquadramento legal do(a) empregado(a) para integrar a cota, de acordo com as definições estabelecidas na Convenção nº 159 da OIT, Parte I, art. 1; Decreto nº 3.298/99, arts. 3º e 4º, com as alterações dadas pelo art. 70 do Decreto nº 5.296/04. O laudo deverá especificar o tipo de deficiência e ter autorização expressa do(a) empregado(a) para utilização do mesmo pela empresa, tornando pública a sua condição;

b) Certificado de Reabilitação Profissional emitido pelo INSS.

(<http://www.mte.gov.br> (b), 2012 acesso em 15/4/2012)

Vale ressaltar que anteriormente não havia alguma iniciativa tão abrangente e para que um deficiente ingressasse no mercado de trabalho era necessária uma ação de ONGs ou governamentais.

Agora, inclusive, os órgãos públicos são obrigados a autorizar construções coletivas de qualquer natureza que tenham em vista o acesso deste público conforme o Decreto número

5.296 de 2 de dezembro de 2004. Em seu artigo segundo, ele define as questões relacionadas a acessibilidade em espaços público, urbanos, meios de transporte e sistemas de comunicação. Abrange também questões relacionadas a barreiras arquitetônicas, urbanísticas e meios de transporte que devem ser observadas. São abordadas em outros artigos o planejamento de vias públicas, parques e demais espaços públicos existentes, áreas de estacionamento de veículos. (planalto.gov.br, 2012 acesso em 16/4/2012)

Assim estas leis e decretos foram incluídos através de esforços de vários setores da sociedade e ainda há muito que ser feito. Talvez o avanço mais importante até agora tenha sido a lei de cotas que ao menos abriu as portas para aqueles já estavam dispostos e tinham possibilidade de trabalhar, sendo que atualmente o trabalho pode representar em muitos aspectos autonomia e inclusão em determinados grupos. As empresas que não se adequarem o Ministério do Trabalho podem pedir uma ação pleiteando o preenchimento da vaga sem multa, ou o pagamento do mesmo em valores que podem variar de R\$1101,75 a R\$110, 174,67.

6. Deficiência visual

Devido a nossa sociedade na qual há uma valorização dos estímulos visuais para interações da vida cotidiana é importante a adaptação de mecanismos diversos para estimular os diferentes grupos de deficientes visuais esteja eles em condição ter ou não alguma percepção luminosa (Duarte, 2003, pág. 24).

Mesmo em indivíduos que possuem alguma percepção luminosa existe um série de restrições comportamentais, acesso informação, lazer além de atividades pessoais e da vida diária (Lamoureux , Hassell e Keeffe 2004, pág. 270).

Em indivíduos com baixa visão a perda da independência já acarreta em algum nível de isolamento e diminuição da satisfação geral e qualidade de vida. (Burmedi, Becker, Heyl, 2002, pág. 44).

Gorgatti e Costa (2005, pág. 36) nos traz as classificações que envolvem o com deficiência visual sendo a classificação esportiva, educacional e clínica. Aqui destacamos quando a lei entenderá que um sujeito é com esta necessidade e o que caracteriza essa necessidade, sendo esta, a fundamentação primordial para o professor de ginástica laboral.

Legalmente o conselho de medicina define que indivíduos são deficientes visuais quando:

- sua qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica (Cegueira);
- tem acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica (Baixa Visão);
- os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°;
- Ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

A acuidade visual é definida como a capacidade de distinguir detalhes e o campo visual é a partir da fixação do olhar a área circundante visível ao mesmo tempo (Gorgatti e Costa, 2005, pág. 29). Atualmente segundo os autores a pessoa deficiente visual tem seu processo de ensino-aprendizagem baseado em braile,

assim, seria desejável o professor entende-lo para aumentar a comunicação e a empatia com seu aluno.

6.1 Principais Aspectos

Segundo Duarte (2003, pág. 24) é importante além oferecer um ambiente estimulante observando principalmente os estímulos que lhe são escassos ou inexistentes é importante a constante variação dos métodos e técnicas para não criar vícios e nem permitir que se esqueça de conteúdos. O estímulo pode auxiliar anular o impacto negativo que a perda da visão causa nos sujeitos onde estudos encontraram casos em que se equiparam a outros casos clínicos tais como AVC, doenças coronarianas e diabetes (CHIA, WANG, ROCHTCHINA, 2004, pág. 70).

A perda ou diminuição da visão pode afetar diversas esferas da vida do indivíduo. Cheung, Lam e Jones (2008 pág. 48), aplicaram um protocolo de exercícios que buscam melhorar o equilíbrio e força de idosos com algum nível de perda visual, e com alguns exemplos semelhantes às aulas de ginástica laboral obtiveram melhora significativa nestes quesitos.

Outro ponto de suma importância que o autor nos traz é a constante necessidade de suprimimentos das informações visuais, assim, informações de localização como se o

professor ou o aluno está se aproximando ou se afastando de grupo, direção e sentido, informações sob obstáculos, objetos em movimentos tudo deve ser fornecido ao aluno para que assim ele possa se sentir cada vez mais confiante e confortável.

Apesar de não ser muito comum nas aulas uma preocupação importante é a mobilidade do aluno. Como exemplo, é muito mais confortável para ambos que seu aluno segure o braço ou coloque a mão no ombro do professor. Aquele método antigo de segurar a pessoa e ir direcionando o sujeito atrapalha e muito a mobilidade de ambos. Fora que esta técnica possibilita aos que os alunos em ambientes mais desestruturados estejam sempre um passo atrás do professor promovendo maior tempo hábil para dar informações e avisos repentinos sobre mudanças no ambiente.

Desta forma deve-se levar em consideração a bagagem emocional que o sujeito possui. REES, SAW, LAMOREUX e KEEFFE, (2007, pág. 40) aliaram o impacto da perda de visão em um grupo de sujeitos e o impacto emocional. Este foi à segunda característica ranqueada em sua pesquisa perdendo apenas para a dificuldade de acesso a informação através da leitura escrita. Entendemos que todas as atitudes devem, diretamente ou não, auxiliar na confiança e autonomia destes sujeitos.

Uma estratégia que auxilia e muito na das para as aulas, em nossa opinião, é a vivência proporcionada nas disciplinas de graduação EF 723 - Educação Física Escolar Especial onde com os olhos vendados vivenciamos algumas atividades. Em nosso dia-a-dia não percebemos o quanto de informação visual possui a nossa técnica de aula como educadores físicos e o quanto falta quando a visão nos é tirada. É um exercício riquíssimo

que possibilita ao professor refletir sobre sua prática com este grupo, inclusive não somente para aulas de ginástica laboral e sim toda a educação física.

6.2 Estratégias para as aulas

As aulas de ginástica laboral necessitam de uma abordagem dinâmica. Logo quando um professor chega em uma determinada empresa para dar sua aula e se depara com um aluno com esta necessidade de adaptação uma nova linguagem deverá ser aplicada e tem que ser de fácil entendimento. Considerando sempre o ponto de vista da inclusão para que o aluno se sinta o mais a vontade possível dentro do grupo.

Em geral os comandos de voz bem elaborados dão conta de grande parte do recado, sempre se lembrando de usar comandos simples sem excessos e com o linguajar técnico. Outro ponto fundamental que Duarte (2003, pág. 26) aborda é de sempre avisar quando for encostar em um aluno, deste modo, o mesmo não se assustará ou se sentirá como tendo sua privacidade invadida.

Dirigir-se ao aluno sempre pelo nome para aumentar a segurança além de transmitir afetividade pelos gestos e palavras são importantes. O professor deve também antes de julgar o aluno considerar se foi boa a sua explicação e se usou métodos adequados Gorgatti e Costa (2005 pág. 63).

Na dinâmica das aulas caso os comandos verbais não sejam suficientes o professor pode recorrer a alguma informação tátil. Caso esta também não seja suficiente pode-se

recorrer a percepção cinestésica, ou seja, tocar no aluno e conduzir o movimento. A dinâmica de condução do aluno não deve ser utilizada em excesso, pois a mesma pode deixar o aluno dependente deste método (GORGATTI e COSTA, 2005, pág. 63).

Com ginástica laboral em empresas de campinas notamos que uma proposta interessante e que funciona bem com os alunos menos tímidos e em exercícios fáceis é o professor utilizar ele como exemplo para o resto da turma, assim ao invés de se utilizar dos comandos visuais rotineiros todos os comandos para toda a classe são dados por voz e posicionando-se ao lado deste aluno o professor além de dar os comandos pode direcioná-lo através do toque.

Em experiência de campo exercícios com materiais se mostram de mais fácil aplicação do que alongamentos complexos. Provavelmente pelo fato de o material tal como a barra ou o theraband, uma vez segurado direciona o movimento de ambos os membros.

7. Surdos

A surdez caracterizada legalmente pela perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais auferida por exames específicos.

O desenvolvimento e integridade da audição garantem o desenvolvimento da linguagem oral. A deficiência auditiva é um desafio para o educador físico por sua influência em todas as dimensões do desenvolvimento (Gorgatti e Costa, 2005, pág. 130). O ouvido é dividido em três partes sendo a parte externa responsável pela condução sonora, o ouvido médio que têm como principal função a melhora da transmissão do sinal e o ouvido interno que se caracteriza o início da transformação da energia mecânica em elétrica com o estímulo das células ciliadas. A deficiência auditiva pode ser classificada em três categorias: quanto à intensidade, à reversibilidade e quanto ao momento de seu surgimento (Teixeira, 2008, pág. 54).

É importante o profissional de educação física atentar-se a deficiência auditiva relacionada ao ouvido interno, pois, se trata de uma deficiência neurosensorial que afeta em maior grau o equilíbrio, a coordenação, o ritmo e a noção espaço-temporal (Teixeira, 2008, pág. 55)

7.1 Principais Aspectos

É sob alguns aspectos o grupo mais simples no que se refere à aplicação da aula de ginástica laboral. Através da observação grande parte da aula pode ser absorvida pelo aluno que pode até mesmo vir e frequentar as aulas e o professor nem mesmo perceber sua especificidade.

Atualmente vemos nas instituições educacionais maior preparo dos profissionais com exigência de libras ou cursos extras correlatos. Devido à forma que a ginástica laboral é executada (com predominância de comandos visuais) este grupo neste ponto tem facilidade de adaptação nas aulas. É interessante o professor saiba utilizar a linguagem de libras, pois, nem todos os surdos fazem leitura labial o que também trará grandes chances de aumentar sua empatia com o aluno, pois há em sua história toda uma questão cultural do grupo em relação à linguagem de libras.

O professor deve atentar-se para aqueles indivíduos que apresentam o equilíbrio e a coordenação afetados. Como os grupos de ginástica laboral caracterizam-se em maior parte por adultos estas características podem variar devido ao histórico de cada sujeito.

7.2 Estratégias para as aulas

Estímulos com percepção sonoros diversos podem ser usados além de fala e da música. Afinal podemos sentir o som através proprioceptores diversos em todo corpo, ondas diversas podem ser sentidas até mesmo pelos pés. O ritmo pode ser trabalho em qualquer atividade motora fechada.

Vale aqui o mesmo cuidado anterior de sempre se aproximar com calma e se possível combinar um código com seu aluno antes simplesmente tocá-lo “puxando” ou “empurrando” determinada parte do corpo. É importante lembrar independente da comunicação utilizada que nunca sabemos o real grau de entendimento na comunicação com o outro, assim, falar forma clara e calma ajudará e muito seu aluno.

Nestes casos pode haver defasagem na aula, pois sempre o aluno observará um ciclo inteiro do exercício para iniciar o movimento. Quanto a contagem de tempo de cada alongamento sincronizar com o aluno a ou combinar antes algum método pode ajudar. Outra estratégias interessantes é posicionar-se ao lado ou próximo a esse aluno para que se perca o mínimo de tempo possível em uma eventual correção.

Cuidados gerais sempre devem ser lembrados como falar de forma clara, sem exageros, só fale mais alto com seu aluno se ele pedir além do tomar cuidado com a iluminação do local e com a obstrução da face enquanto dá os comandos.

Caso seja notada a necessidade e um trabalho de equilíbrio mais específico não há problema em executar essas atividades com todo o grupo. Nestes anos de trabalho com ginástica laboral notei que exercícios simples de equilíbrio unilateral, movimentos nos planos frontais diversos levam um bom tempo para serem assimilados por muitos sujeitos aparentemente saudáveis, isso a meu ver também parece ser influenciado pelos níveis de força e recrutamento de fibras além de falta de resistência muscular localizada. Assim o importante frisar que o professor tem margem suficiente pra trabalhar com estes indivíduos nos grupos promovendo a socialização além de melhoras na qualidade de vida do grupo de maneira geral.

8. Síndrome de Down

Entendida dentro do âmbito das deficiências mentais com base no Decreto nº 3.298/99, alterado pelo Decreto nº 5.296/04, é caracterizada pela função mental abaixo da média manifestada antes do 18 anos não têm mais como base apenas o antigo teste de Q.I. mas sim limitações em duas ou mais habilidades adaptativas dentre: comunicação; cuidado pessoal; habilidades sociais; utilização dos recursos da comunidade; saúde e segurança; habilidades acadêmicas; lazer; trabalho.

A Síndrome de Down foi diagnosticada pela primeira vez por Langdon Down ainda no século XIX. Conhecida por muitos anos como “mongolismo” devido às semelhanças físicas entre estes indivíduos e os habitantes da Mongólia teve na década de 1950 decifrada a sua alteração no 21º par de cromossomos (Teixeira, 2008, pág. 78).

Esta afeta o indivíduo em níveis físicos, orgânicos e intelectuais. De causas ainda não totalmente esclarecidas sabe-se que há uma relação direta entre a idade da mãe e a incidência da alteração (Teixeira, 2008, pág. 79).

Diminuição da força muscular e da aptidão cardiovascular são características (Horvat et al 1997 pág. 398). Há também um baixo desenvolvimento da coordenação

motora (Carr, 1970 pág. 207). A obesidade também se apresenta nos casos de Down (Rubin et al 1998 pág. 180).

Heller (2002 pág. 170) também associa estes fatores além da predisposição genética inferindo que o estilo de vida sedentário exacerbaria estas condições incluindo doenças do coração, artrites e hipotireoidismo.

8.1 Principais Aspectos

De maneira geral estas pessoas apresentam dentes pequenos; língua protusa e palato elevado; prega epicantal (no canto dos olhos) e formato oblíquo da fenda palpebral; mãos grossas, curtas, e dedo mínimo arqueado; cabeça e porção occipital do crânio achatados; e genitais pouco desenvolvidos (GORGATTI E COSTA, 2005pág 129).

Talvez a característica mais importante sobre estes indivíduos que os profissionais de educação física tem que estar cientes na hora da aula de ginástica laboral seja a sua hipotonia muscular e hipermobilidade articular generalizada. Sendo que muitos destes apresentam baixo grau de tensão muscular basal (Teixeira, 2008pág 80)

Logo é de suma importância o aquecimento prévio e exercícios adequados sempre acompanhados de perto pelo professor. É esperada uma melhora do quadro de hipotonia com exercícios resistidos o que cabe ao professor durante os alongamentos sempre ter um cuidado especial com este aluno que ele não ultrapasse os limites articulares seguros.

Estes sujeitos podem apresentar ainda em fase adulta um considerável déficit motor advindos de implicações tanto do desenvolvimento físico como psicossocial (Gorgatti e Costa, 2005 pág. 78) assim cabe ao professor otimizar esse sistema motor trabalhando em suas diferentes esferas tais como ritmo, agilidade, controle de força e equilíbrio.

Segundo Teixeira, 2008 cerca de 10% dos indivíduos possuem instabilidade atlanto-axial (corpos vertebrais C1 e C2) o que torna o canal medular passível de lesão chegando a tetraplegia ou morte súbita. Assim é imprescindível que os professores saibam se eles possuem esta condição e além do ter o conhecimento do que evitar nestes casos. De uma maneira geral deve-se evitar qualquer tipo de apoio ou esforço na região da cabeça e pescoço.

É importante salientar que há diferenças importantes nos níveis de déficits intelectuais além de distúrbios visuais e auditivos que podem estar presentes necessitando de uma estratégia adequada para cada turma.

Além das características já citadas segundo Gorgatti e Costa (2005, pag. 80) genericamente as que proporcionam maiores implicações para a educação física são problemas visuais e perceptivos tais como estrabismo, miopia, problemas auditivos de condução e percepção, táteis e proprioceptivos, problemas de equilíbrio, problemas gerais de sistema respiratório e circulatório.

8.2 Estratégias para as aulas

Há poucos estudos que relacionam os sujeitos com Síndrome de Down e a adesão à atividade física. Um recente estudo de Mahy et al (2010; pág. 802) sugere que o processo de inclusão e o apoio das pessoas ou professores são questões chave neste processo desde a adesão até a continuidade se tratando de indivíduos adultos. Informação sobre a importância da atividade física e aulas divertidas também foram destacadas no estudo.

Muitos sujeitos com síndrome de Down apresentam um traço de personalidade de afetuosidade e talvez seja por aí que o professor possa criar um vínculo com seu aluno. É importante a questão do vínculo, pois este aumenta a relação de confiança entre aluno e professor.

São sujeitos que devido ao seu comportamento característico e suas diferenças intelectuais e fisiológicas necessitarão de uma atenção maior que os deficientes visuais e auditivos. Neste caso além do professor adaptar comandos das aulas ele deve ter um cuidado especial com a saúde de seu aluno devido ao risco de lesão.

Uma importante estratégia é reforçar bem os exercícios básicos (resistidos e alongamento), pois neste caso dependemos mais de adaptação de tecidos que propriamente a capacidade coordenativa motora do aluno. Este sujeito tem chances reais de devido a sua fisiologia subestimar seus reflexos neuromotores e exigir de si mesmo além do adequado do que um sujeito com deficiências visuais ou auditivas. Outro ponto importante é que em alguns sujeitos uma situação de lesão pode ter origem no grupo onde colegas de trabalho

que incentivam em excesso o Down que se sente estimulado e extrapolar estes limites e assim sendo, cabe ao professor informar e zelar por seu aluno.

9. Lesado-Medulares

As deficiências motoras (físicas) são resultantes de lesões neurológicas ou ortopédicas que acarretam transtornos na motricidade e/ou na locomoção dos indivíduos (Teixeira, 2008). Legalmente é definida como alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano acarretando o comprometimento da função física tais como paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia.

Todos têm suas características e particularidades, mas também em comum, neste texto daremos ênfase nos paraplégicos. Esta é definida em lei como a perda total da função dos membros inferiores.

Seja de origem congênita ou adquirida e permanente ou temporária a princípio o indivíduo têm suas AVDs (atividades de vida diária) alteradas drasticamente. Este grupo

possui comumente lesões entre T12 (12º torácico) e L1 (1ª lombar) e apesar de antigamente existir um alto grau de abandono e baixa expectativa de vida pós lesão atualmente com alguns cuidados os indivíduos podem ter grande autonomia e ter uma expectativa de vida normal Teixeira (2008).

9.1 Principais Aspectos

A gravidade e os níveis de perda variam conforme o nível da lesão. Algumas características são importantes ao professor de educação física quando trabalhar com este grupo.

Espasticidade é o nome dado a um tônus elevado no tronco e nos membros inferiores. Há também a possibilidade de o indivíduo apresentar espasmos com respostas flexoras ou extensoras em mudanças de posição, movimentos repentinos ou estímulos externos (Teixeira, 2008).

Em lesões até a altura do 12º torácico existe a redução da ventilação pulmonar o que os torna susceptíveis a infecções respiratórias diversas devidas comprometimentos da função muscular abdominal e da região do tórax. Devido à lesão alguns indivíduos podem não conseguir efetuar alguns ajustes fisiológicos necessários para o controle da temperatura podendo apresentar hipo ou hipertermia. Assim tornam-se importantes cuidados ao fazer atividades físicas em ambientes quentes ou frios.

As úlceras de decúbito (ou pressão) também chamadas de escaras são causadas por pressão prolongada ocasionando necrose da pele e do tecido subcutâneo por isso é importante que o indivíduo desenvolva força nos membros superiores pra mudar de posição constantemente, ou se for o caso, o professor deve erguer o aluno por pelo menos 5 segundos a cada 15 a 20 minutos. (Teixeira, 2008)

Outra alteração importante se refere aos distúrbios esfinterianos onde o indivíduo pode reter suas fezes ou ter uma eliminação involuntária. O mesmo pode acontecer com a bexiga que pode esvaziar automaticamente ao atingir seu volume. (Teixeira, 2008) Cabe ao professor sempre que necessário orientar seu aluno.

9.2 Estratégias para as aulas

Se antes a única opção era uma vida vegetativa na atualidade os lesados medulares ganham cada vez mais espaço em atividades diversas. No âmbito do trabalho, com dinâmica administrativa atual do homem e o computador e as novas adaptações e regulamentações com relação à ergonomia permitem uma boa adaptação ao trabalho administrativo.

O professor deve a princípio detectar possíveis problemas de flexibilidade, falta de força e resistência para erguer o corpo Gorgatti e Costa (2005). O professor deve também observar previamente sua condição motora para lidar com possíveis implementos a serem utilizados durante a aula.

10. Considerações finais

Procuramos neste trabalho esmiuçar grandes áreas de estudo que entendermos serem fundamentais que o profissional de educação física conheça para desempenhar um bom trabalho ao lidar com deficientes nas empresas durante os programas de ginástica laboral.

Com o crescimento destes grupos cada vez mais ciência será necessária além do inerente aumento de responsabilidade. Cabe à educação física continuar estudando e possibilitando que as pessoas possam fazer mais atividade física. E a nós que fazemos parte dela obter um olhar mais abrangente quando necessário para lidar de maneira eficiente com estas questões.

Não é um trabalho fácil. Não é o ambiente nativo do educador físico, além disso, balancear conceitos que são relativamente novos na ciência como a qualidade de vida e a ginástica laboral. Ambos carecem de mais estudos e tentamos aqui justificar sua importância e sinergia.

Lidar com a deficiência é ao mesmo tempo desafiador e gratificante. São sujeitos que necessitam de nosso conhecimento e por isso temos por nossa responsabilidade profissional desempenhar o melhor trabalho possível.

Este trabalho é apenas um começo. A falta de artigos para melhor embasamento teórico é torna difícil especificar e aprofundar muitos pontos, porém o que se espera é que seja um bom auxiliador e fomentador aos profissionais da educação física.

11. Referências bibliográficas:

ALMEIDA, A.C.P.G. **Atividade Física e Deficiência Auditiva** in GORGATTI, M.G.; COSTA, R.F. (orgs.) **Atividade Física Adaptada qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais**, editora Manole, Barueri – SP, pág. 129, 2005.

ALVAREZ, B. R. **Estilo de Vida e hábitos de lazer de trabalhadores após dois anos de aplicação de um programa de ginástica laboral e saúde**. Tese Engenharia de Produção UFSC, pág. 14, 2002.

ARAÚJO, P.F. **Desporto Adaptado no Brasil: Origem, Institucionalização e Atualidade**, publicações Indesp, Brasília, pág. 18-39, 1998.

(b) ARAÚJO, P.F. **Educação Física para Pessoas Portadoras de Deficiências nas instituições especializadas de campinas**, editora Unicamp, Campinas, pág. 28, 1998.

BARCLAY, L.A; KAREN, S.M. **Addressing the Underemployment of Persons with Disabilities: Recommendations for Expanding Organizational Social Responsibility** Springer Science, Employ Respons Rights, (21) pág. 305-318, 2009.

BBCBRASIL

http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/03/130312_idh_pnud_pai.shtml. Acesso em 21/05/2013 as 8h17.

BROWN, R. I. **Development of a Quality of Life Approach: Issues across the Lifespan** Journal of Special Education and Rehabilitation 2012; 13(1-2): 77-94.

BRYANT, C.D; PECK D.L. **21st Century Sociology a reference handbook**, Sage publications, volume 2, California – Estados Unidos, pág.61, 2007.

BURMEDI, D; BECKER, S; HEYL, V; WAHL, H.W; HIMMELSBACH, I. **Emotional and social consequences of age-related low vision: a narrative review**. Visual Impair 2002; 4: 15–45.

BUSCHBACHER, R; PRAHLOW, N; DAVE, S.J. **Sports Medicine & Rehabilitation A Sport-Specific Approach** Ed. Lippincott willians & wilkins, a wolters Kluwer business, second edition, pág 32, 2009.

BUSS, P.M. **Promoção da saúde e Qualidade de Vida** Ciência Saúde Coletiva, vol. 5 pág 18, 2000.

CAÑETE, I. **Humanização – Desafio da Empresa Moderna – A ginástica laboral como um caminho**. Editora Artes e Ofícios, Porto Alegre, pág. 117, 1996.

CARR, J. **Mental and motor development in young mongoloid children**. American Journal of Mental Deficiency n. 14, pág. 205–20, 1970.

CERVO, A.L. BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. São Paulo, Ed. Mc Graw, pág. 38, 1975.

CHANG JÚNIOR, J. **Motivação Através do Reprojeto do Trabalho**. Teses: Mestrado em Qualidade do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, pág. 32-36, 1995.

CHEUNG, K.K.W; LAM W.W.S; JONES A.Y.M. **Effects of a Structured Exercise Programme on Funtional Balance in Visually Impaired Elderly Living in a Residential Setting** Revista Hong Kong Physiotherapy Journal, Vol. 26, pág. 45 a 50, 2008

CHIA, E.M; WANG J.J; ROCHTCHINA, E; SMITH, W; CUMMING R.R; MITCHELL, P; **Impact of bilateral visual impairment on health-related quality of life: the Blue Mountains Eye Study**. Invest Ophthalmic Visual Sci 2004; 45: 71–6.

CHIAVENATO, I. **Introdução A Teoria Geral da Administração**. Ed. Campus, 7ª Edição, pág. 96, 2004.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - http://www.confef.org.br/RevistasWeb/n13/02_GINASTICA_LABORA.pdf - acesso em 09/03/11 as 19h07.

DECASTRO, E.M. **Atividade Física Adaptada**. Editora Tecmedd, Ribeirão Preto, pág. 217-256, 2005.

DUARTE, E.; LIMA, S.M.T. **Atividade Física para Pessoas com Necessidades Especiais Experiências e Intervenções Pedagógicas**, editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ, pág. 5-24, 2003.

DUTZ, J. ; ROCHA, S. **O modo de vida da mãe e a saúde infantil** Revista brasileira de enfermagem, Brasília, vol. 55, pág. 56,2002.

FACANALI, R. **A Influência da Gestão Empresarial na Adesão à Ginástica Laboral**. Monografia FEF – Unicamp, Campinas, pág. 10, 2006.

FIGUEREDO, F.; ALVÃO, C.M. **Ginástica Laboral e Ergonomia** 2ª edição, editora Sprint, Rio de Janeiro, pág. 24,2008.

GONÇALVES, A.; GUTIERREZ, G.L.; VILARTA, R. (ORG.) **Gestão da Qualidade de Vida na Empresa** editorial IPES, Campinas – SP, pág. 12-13, 2005.

GONÇALVES, A. VILARTA, R. **Qualidade de Vida e Atividade Física explorando teoria e prática** Editora Manole, Barueri, pág. 33-71, 2004.

GORGATTI, M.G; COSTA, R.F. **Atividade Física Adaptada Qualidade de Vida para Pessoas com Necessidades Especiais** editora Manole, Barueri, pág. 36, 2005

GUTIERREZ, G.L.; VILARTA, R. **Qualidade de Vida em Propostas de Intervenção Corporativa**, Ipes editorial, campinas, pág. 11-14, 2007.

GUTIERREZ, Gustavo Luis. **Aspectos organizacionais e lúdicos da Qualidade de Vida: abordagem multidisciplinar**. In: GONÇALVES, Aguinaldo e VILARTA, Roberto (orgs.). **Qualidade de Vida e atividade física: explorando teorias e práticas**. Barueri, Manole, 2004, p.165-183.

HELOANI, J. R. **Organização do trabalho e administração: uma visão multidisciplinar**, 4ª edição, editora Cortez, São Paulo, pág. 65-67, 2002.

HELLER, T; HSIEH, K. & RIMMER J. **Barriers and supports for exercise participation among adults with Down syndrome**. Journal of Gerontological SocialWork número 38, pág. 161– 78, 2002.

HORVAT, M; PITETTI, K. H. & CROCE R. **Isokinetic torque, average power, and flexion/extension ratios in nondisabled adults and adults with mental retardation**. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy número 25, pág. 395–399, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/default.shtm - Acesso em 10/03/11 as 19h15.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA(2) - http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=438&id_pagina=1 – acesso em 13/4/2012 as 7h35.

LAFETÁ, J.C; PEREIRA T.R; SILVEIRA, M.G; DURÃES, G.M; MAIA, M.F.M. **Repercussões imediatas da ginástica laboral preparatória na atividade eletromiográfica do músculo deltoide anterior** Revista Motricidade vol. 8, n. 2, pág. 323-330, 2012.

LAMOREUX, E.L; HASSELL, J.B; KEEFFE, J.E. **The determinants of Participation in activities of daily living in people with impaired vision**. Am J Ophthalmol 2004; 137:265–89.

LIMA, D. G. de **Ginástica Laboral Metodologia de Implantação de programas com abordagem** ergonômica. Editora Fontoura, Jundiaí – SP, pág 27-28, 2004.

LIMA, V **Ginástica laboral: atividade física no ambiente de trabalho**. Editora Phorte, São Paulo, pág. 3-5, 2008.

LIMONGI-FRANÇA, A.C. **Qualidade de Vida no Trabalho – QVT Conceitos e Práticas nas empresas da sociedade pós industrial**, 2ª Edição, Editora Atlas S.A., São Paulo, pág. 23-27, 2010.

MACIEL, M.G. **Mercado de trabalho em ginástica laboral** Revista Motriz, Rio Claro, v.16 n.1 p.251-257, jan./mar. 2010.

MAHY, J; SHIELDS, N; TAYLOR, N.F; DODD, K.J. **Identifying facilitators and barriers to physical activity for adults with Down syndrome** Journal of Intellectual Disability Research vol.54 part. 9 pág.795–805, 2010.

MARQUES, R.F.R. **Esporte e Qualidade de Vida: Reflexão Sociológica**. Dissertação de Mestrado Faculdade de Educação Física- Universidade Estadual de Campinas, Campinas, pág. 19-21, 2007.

MALKINA-PIKH, I. G; PIKH Y, A. **Quality-of-life indicator at different scales: theoretical background** Revista Ecological Indicators (8) 2008, pág. 858 e 860.

MASSOLA, R. M.; **Exercícios Físicos na Melhoria da Qualidade de Vida e da Capacidade de Trabalho e na Prevenção da Dor e da Fadiga entre trabalhadores de Fábrica**, Dissertação de Mestrado da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas , Campinas, 2007.

MATTOS, M.G.; ROSSETO, A.J. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física**. São Paulo: Phorte, pág., 17, 2004.

MINISTÉRIO DO TRABALHO -

<http://www.mte.gov.br/sgcnoticiaAudio.asp?IdConteudoNoticia=1187&PalavraChave=lei%20de%20cotas> - acesso em 10/03/11 as 18h47.

MINISTÉRIO DO TRABALHO(b) -
http://www.mte.gov.br/fisca_trab/inclusao_pessoas_defi12_07.pdf – acesso em 15/04/2012 as 00h44.

MORENO, E.; **Estudo do Sono em trabalhadores Noturnos e a Realização da Ginástica Laboral**, Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

MUNSTER, M. de A. V.; ALMEIDA, J. G. de **Atividade Física e Deficiência Visual in GORGATTI, M. G.; COSTA, R.F. (orgs.) Atividade Física Adaptada – Qualidade de Vida para Pessoas com necessidades Especiais**, Editora Manole, Barueri, 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm acesso em 02/4/12 as 23h39.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm; acesso em 17/4/2012 as 0h55.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm; acesso em 16/4/2012 as 22h16.

PEROSS, S. C.; **A Influência do Programa de Ginástica Laboral na Prevenção dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)**, Dissertação de Mestrado apresentada a Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

PINTO-NETO, A.M; CONDE, D. M. **Qualidade de Vida Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 2008 30(11), pág 535-536.

POLITO, E.; BERGAMASHI, E. C. **Ginástica Laboral: teoria e prática**. 2ª Edição, editora Sprint, Rio de Janeiro, pág. 26-27, 2003.

REES, G; SAWA, C.L; LAMOUREAX E.L; KEEFFE J.E. **Self-management programs for adults with low vision:Needs and challenges** Patient Education and Counseling 2007, 69 : 39-46.

RUBIN, S; RIMMER, J; CHICOINE, B; BRADDOCK, D. & MCGUIRE, D. **Overweight prevalence in persons with Down syndrome**. Mental Retardation número 36, pág 175-81, 1998.

SESI. **Ginástica na empresa: subsídios técnicos para sua implantação**. Brasília: pág 8, 1996.

SILVA, R. de F. da; JÚNIOR, L. S.; ARAÚJO, P. F. **Educação Física Adaptada no Brasil da história a Inclusão Educacional**, Editora Phorte, São Paulo, 2008.

SILVA, J; TARANTO I.C; PAISECKI, F. **Ginástica Laboral: Alongamento X Flexionamento** Sabios-rev. Saúde e Biologia vol. 1, número 2 , Pág. 6 a 12.

SOARES, R.G; ASSUNÇÃO, A.Á; LIMA, F.P.A. **A Baixa Adesão ao Programa de Ginástica Laboral: buscando elementos do trabalho para entender o problema** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, 31 (114): 149-160, 2006

TANI, Go. **Esporte, educação e Qualidade de Vida**. In: MOREIRA, Wagner Wey; SIMÕES, Regina (orgs.). **Esporte como fator de Qualidade de Vida**. Piracicaba: Unimep, pág. 30, 2002.

TEIXEIRA, L **Atividade Física Adaptada e Saúde da Teoria à Prática**. Editora Phorte, São Paulo, pág. 41, 2008.

THOMAS, R.J.; NELSON, J.K.; SILVERMAN S.J. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física** editora Artmed, 5ª edição, São Paulo, pág. 298-312, 2007.

VANSAN, N.S; **Saúde “versus” Lucro: Atividade Física como Fator de Qualidade de Vida e Saúde do Trabalhador, Diminuindo o Índice de Absenteísmo e Aumentando a Produtividade da Empresa** in VILARTA, R; GUTIERREZ, G.L. **Qualidade de vida em**

Propostas de Intervenção Corporativa 1ª edição, IPES editorial, Campinas, pág. 187-194, 2007.

VARGAS N. **Organização do trabalho e capital: um estudo da construção habitacional**. Tese: Mestrado em Engenharia e Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro COOPE/UFRJ, Rio de Janeiro – RJ, pág 52, 1979.

VILARTA, R. **Qualidade de vida e fadiga Institucional**. Roberto Vilarta, Tereza Helena, Portela Freira de Carvalho, Aguinaldo Gonçalves e Gustavo Gutierrez (orgs.) IPES, Campinas, pág. 134, 2006.

VILARTA, R; GUTIERREZ, G.L. **Qualidade de vida em Propostas de Intervenção Corporativa** 1ª edição, IPES editorial, Campinas, pág. 46, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009 disponível em: <<http://www.who.int/en/>>
acesso em: 16/09/09, 16h20.

12. Anexos

Lei nº 7.853/89

Parágrafo único. Para o fim estabelecido no caput deste artigo, os órgãos e entidades da administração direta e indireta devem dispensar, no âmbito de sua competência e finalidade, aos assuntos objetos desta Lei, tratamento prioritário e adequado, tendente a viabilizar, sem prejuízo de outras, as seguintes medidas:

III – na área da formação profissional e do trabalho:

- a) o apoio governamental à formação profissional e a garantia de acesso aos serviços concernentes, inclusive aos cursos regulares voltados à formação profissional;
- b) o empenho do Poder Público quanto ao surgimento e à manutenção de empregos, inclusive de tempo parcial, destinados às pessoas com deficiência que não tenham acesso aos empregos comuns;
- c) a promoção de ações eficazes que propiciem a inserção, nos setores público e privado, de pessoas com deficiência;
- d) a adoção de legislação específica que discipline a reserva de mercado de trabalho, em favor das pessoas com deficiência, nas entidades da Administração Pública e do setor privado, e que regule a organização de oficinas e congêneres integradas ao mercado de trabalho e a situação, nelas, das pessoas com deficiência.

Decreto número 3.298 de 20 de dezembro de 1999

Art. 2º Ao Poder Público e a seus órgãos cabem assegurar às pessoas com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

Lei 8.213 de 24 de julho de 1991

Art. 93 - a empresa com 100 ou mais funcionários está obrigada a preencher de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados, ou pessoas com deficiência, na seguinte proporção:

- até 200 funcionários..... 2%
- de 201 a 500 funcionários..... 3%
- de 501 a 1000 funcionários..... 4%
- de 1001 em diante funcionários..... 5%

Decreto número 5.296 de 2 de dezembro de 2004:

Art. 2º Para os fins desta Lei são estabelecidas as seguintes definições:

I – acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;

II – barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas, classificadas em:

a) barreiras arquitetônicas urbanísticas: as existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público;

b) barreiras arquitetônicas na edificação: as existentes no interior dos edifícios públicos e privados;

c) barreiras arquitetônicas nos transportes: as existentes nos meios de transportes;

d) barreiras nas comunicações: qualquer entrave ou obstáculo que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio dos meios ou sistemas de comunicação, sejam ou não de massa;

III – pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida: a que temporária ou permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo;

IV – elemento da urbanização: qualquer componente das obras de urbanização, tais como os referentes a pavimentação, saneamento, encanamentos para esgotos, distribuição de energia elétrica, iluminação pública, abastecimento e distribuição de água, paisagismo e os que materializam as indicações do planejamento urbanístico;

V – mobiliário urbano: o conjunto de objetos existentes nas vias e espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos da urbanização ou da edificação, de forma que sua modificação ou traslado não provoque alterações substanciais nestes elementos, tais como semáforos, postes de sinalização e similares, cabines telefônicas, fontes públicas, lixeiras, toldos, marquises, quiosques e quaisquer outros de natureza análoga;

VI – ajuda técnica: qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico.

Art. 3º O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos demais espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 4º As vias públicas, os parques e os demais espaços de uso público existentes, assim como as respectivas instalações de serviços e mobiliários urbanos deverão ser

adaptados, obedecendo-se ordem de prioridade que vise à maior eficiência das modificações, no sentido de promover mais ampla acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Parágrafo único. Os parques de diversões, públicos e privados, devem adaptar, no mínimo, 5% (cinco por cento) de cada brinquedo e equipamento e identificá-lo para possibilitar sua utilização por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, tanto quanto tecnicamente possível. (Incluído pela Lei nº 11.982, de 2009)

Art. 5º O projeto e o traçado dos elementos de urbanização públicos e privados de uso comunitário, nestes compreendidos os itinerários e as passagens de pedestres, os percursos de entrada e de saída de veículos, as escadas e rampas, deverão observar os parâmetros estabelecidos pelas normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Art. 6º Os banheiros de uso público existentes ou a construir em parques, praças, jardins e espaços livres públicos deverão ser acessíveis e dispor, pelo menos, de um sanitário e um lavatório que atendam às especificações das normas técnicas da ABNT.

Art. 7º Em todas as áreas de estacionamento de veículos, localizadas em vias ou em espaços públicos, deverão ser reservadas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoas com deficiência com dificuldade de locomoção.

Parágrafo único. As vagas a que se refere o caput deste artigo deverão ser em número equivalente a dois por cento do total, garantida, no mínimo, uma vaga, devidamente

sinalizada e com as especificações técnicas de desenho e traçado de acordo com as normas técnicas vigentes.

Art. 13. Os edifícios de uso privado em que seja obrigatória a instalação de elevadores deverão ser construídos atendendo aos seguintes requisitos mínimos de acessibilidade:

I – percurso acessível que una as unidades habitacionais com o exterior e com as dependências de uso comum;

II – percurso acessível que una a edificação à via pública, às edificações e aos serviços anexos de uso comum e aos edifícios vizinhos;

III – cabine do elevador e respectiva porta de entrada acessíveis para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 14. Os edifícios a serem construídos com mais de um pavimento além do pavimento de acesso, à exceção das habitações unifamiliares, e que não estejam obrigados à instalação de elevador, deverão dispor de especificações técnicas e de projeto que facilitem a instalação de um elevador adaptado, devendo os demais elementos de uso comum destes edifícios atender aos requisitos de acessibilidade.

Art. 15. Caberá ao órgão federal responsável pela coordenação da política habitacional regulamentar a reserva de um percentual mínimo do total das habitações, conforme a característica da população local, para o atendimento da demanda de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. (planalto.gov.br, 2012)

