

# Aplicação do questionário QVS-80 em funcionários de uma empresa de confecção da cidade de Birigui- SP.

*Application of the questionnaire QVS-80 employees at a clothing firm in the city of Birigui-SP.*

Daiane Caroline Scalambra <sup>1</sup>  
Irian Amanda Quederoli <sup>2</sup>  
Cíntia Sabino Lavorato Mendonça <sup>3</sup>

## RESUMO

A fisioterapia começou a atuar dentro das empresas com a ergonomia para prevenir as DORTs e melhorar a qualidade de vida dentro do ambiente de trabalho. O questionário QVS-80 é uma ferramenta utilizada para avaliar, através de 80 perguntas objetivas divididas em 4 itens denominados domínios, a qualidade de vida do ambiente ocupacional. Esta pesquisa teve como objetivo analisar o ambiente de trabalho de uma empresa de confecções da cidade de Birigui-SP através da aplicação deste questionário. Participaram da pesquisa 20 funcionárias que trabalham no setor de costura da empresa. Dentre os resultados obtidos, foi observado que 45% das funcionárias apresentaram dores na coluna. O domínio D.2 foi o que obteve pior qualificação com 59,66%. O domínio D.3 demonstrou que não há prática da ginástica laboral e, mais da metade das funcionárias encontram-se satisfeitas com o ambiente de trabalho. Concluiu-se que o questionário QVS-80 é útil para avaliar a qualidade de vida dentro e fora do ambiente de trabalho, assim permitindo aplicar a cinesioterapia laboral nos principais pontos que necessitam de melhoras.

**Palavras-chave:** engenharia humana, ginástica laboral, QVS-80

## ABSTRACT

Physical therapy began working in companies with ergonomics to prevent WRMD and improves quality of life within the workplace. The QVS-80 questionnaire is a tool used to assess through 80 objective questions divided into four areas known items, the quality of life of the workplace. This study aimed to analyze the work environment of a clothing company in the city of Birigui - SP by applying this questionnaire. Subjects were 20 employees working in the sewing industry of the company. Among the results, it was observed that 45% of the employees had back pain. The domain D2 was what

---

<sup>1</sup> Acadêmica do 8º termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

<sup>2</sup> Acadêmica do 8º termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia ortopédica e Traumatológica pelas Faculdades Salesianas de Lins, Docente e Supervisora de Estágio do curso de fisioterapia do Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

it got worst qualifying with 59.66%. The domain D3 has shown that there is no practice of gymnastics, and more than half of employees is satisfied with the work environment. We conclude that the questionnaire QVS-80 is useful for evaluating the quality of life inside and outside the workplace, thus enabling us to apply the labor kinesiotherapy main points that need improvement.

**Key words:** human engineering, labor gymnastics, QVS-80

### **Introdução**

A revolução industrial teve grande repercussão para o progresso e desenvolvimento da tecnologia, assim gerando concorrência entre os setores empresariais, fazendo com que cada vez mais as empresas buscassem se aperfeiçoar e melhorar os seus produtos, proporcionando facilidade e benefícios para a sociedade. Por outro lado, o trabalhador começou a sofrer consequências desse progresso, tendo que ampliar a jornada de trabalho procurando aumentar a produção e manter a qualidade de trabalho, ocasionando falta de tempo e estresse. A sobrecarga de trabalho começou, desde essa época a desencadear problemas laborais, como os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e acidentes de trabalho, em razão da grande exigência física imposta [1, 2].

A fisioterapia começou a atuar no ambiente de trabalho, surgindo o profissional especialista em ergonomia, tendo como objetivo a prevenção e terapêutica das atividades desempenhadas de forma incorreta no ambiente ocupacional, assim melhorando o desempenho e qualidade de vida dos trabalhadores. Esses profissionais realizam as avaliações cinético-funcionais dos trabalhadores, programas ergonômicos e de prevenção, treinamento e conscientização, além do desenvolvimento de cinesioterapia laboral [2].

A cinesioterapia laboral, também conhecida na época como ginástica de pausa, surgiu em 1925 na Polônia, sendo destinada a operários. Alguns anos depois foi introduzida na Holanda e Rússia. Na década de 60 começou a ser praticada pela Alemanha, Suécia, Bélgica e Japão. No Brasil, na década de 30, surgiram algumas iniciativas para oferecer, aos trabalhadores, lazer e esporte, porém a cinesioterapia só teve início em 1969, sendo o Rio de Janeiro o primeiro estado a praticar, consistindo na realização de exercícios físicos compostos por alongamentos específicos, fortalecimento muscular, coordenação motora e de relaxamento, realizados no ambiente de trabalho,

conscientizando o trabalhador da prática regular e dos benefícios proporcionados [1,3, 4,5].

A cinesioterapia laboral é planejada e aplicada dentro do ambiente de trabalho durante o expediente. A mesma busca criar um espaço, para que os funcionários por livre e espontânea vontade realizem exercícios físicos e atividades que vão além do condicionamento mecanicista, repetitivo e automático. Assim, a mesma deve ser planejada e variada, pois é uma pausa do trabalho e deve quebrar o ritmo da tarefa do funcionário, evitando a monotonia. O profissional deve elaborar atividades e exercícios que envolvam o cérebro, a mente, o corpo e estimule o autoconhecimento, visando ampliar a consciência e auto-estima e proporcionar um melhor relacionamento consigo mesmo, com o próximo e com meio, buscando uma mudança interna e externa das pessoas [1,6].

O programa de cinesioterapia laboral é de fácil implantação, baixo custo e apresenta resultados aparentemente positivos para a saúde do trabalhador. Porém, apresenta algumas restrições para a sua realização, como por exemplo o tempo de realização, tendo em média de 10 (dez) a 15 (quinze) minutos de execução, e o profissional ministrante deve adaptar as atividades às características dos praticantes [3].

Tal programa têm como objetivo principal prevenir e diminuir os casos de DORT ocasionados pelo trabalho repetitivo, monótono e estressante. O mesmo ainda irá promover um espaço novo para melhorar a qualidade de vida, saúde e lazer, por ser de maneira espontânea e criativa no próprio ambiente e horário de trabalho [2,3,6].

Para implantação da cinesioterapia adequada e promoção de melhorias no ambiente de trabalho, devem ser analisados os pontos mais frágeis da atividade laboral. Para obter tal resultado, pode ser empregado o QVS-80 (Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida e Saúde) [6] (anexo I), composto por quatro domínios, sendo: D.1 Estilo de vida e saúde, D.2 Atividade física no tempo livre, D.3 Ambiente ocupacional e D.4 Percepção da qualidade de vida, indicando, em porcentagem, qual o impacto de cada domínio na qualidade de vida da população analisada, assim obtendo informações para promoção de saúde [4, 6, 7].

O objetivo dessa pesquisa foi analisar dentro do ambiente de trabalho de uma empresa de confecções da cidade de Birigui - SP, através da aplicação do questionário QVS-80, quais pontos poderão ser melhorados com o auxílio da ergonomia.

### **Material e método**

Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba, esta pesquisa foi desenvolvida com os funcionários da empresa de confecções Miragaia (Miragaia e Novo LTDA), localizada na cidade de Birigui-SP. A mesma produz confecções em jeans desde a elaboração dos modelos até o produto final na embalagem para o consumo. Assim a empresa conta no setor de produção, com a colaboração de 50 (cinquenta) funcionários, sendo divididos em funções distintas começando com a modelagem, são criadas e desenhadas às peças pilotos (molde); o corte, o tecido é desenhado e cortado com maquinário próprio, desenvolvidos para diminuir o trabalho manual, o tempo de corte das peças e aumentar a quantidade de peças produzidas; a costura, realizada com maquinário convencional e moderno, que diminui o trabalho manual e o tempo de produção de cada peça; revisão, analisado cada peça e arrematado as linhas; passadoria, as peças são passadas a ferro a vapor industriais, próprios para diminuir o trabalho manual; e expedição do produto final para o consumo, são embalados e etiquetados para a venda. A parte da costura possui o maior grupo de funcionários, devido ser um trabalho bastante minucioso, exigindo maior atenção para sua execução. Todos os funcionários possuem a mesma carga horária de trabalho de 45 horas semanais. As atividades iniciam-se às 06h50min (seis horas e cinquenta minutos) até as 11h00min (onze horas) para o intervalo do almoço, retornando às 12h25min (doze horas e vinte cinco minutos), com intervalo das 14h30min (catorze horas e trinta minutos) para descanso retornando às 14h40min (catorze horas e quarenta minutos) e encerrando o expediente às 17h18min (dezessete horas e dezoito minutos), sendo de segunda a sexta-feira.

O questionário QVS-80 foi aplicado e respondido por 20 (vinte) funcionárias, que foram selecionadas aleatoriamente, sendo todas do sexo feminino, com idade entre 18 (dezoito) e 60 (sessenta) anos, que desempenham a função de costura das peças. Este grupo foi escolhido para o desenvolvimento da pesquisa, primeiramente por serem o maior grupo de funcionários da empresa e por permanecerem durante a maior parte do período de trabalho sentados, e algumas vezes, mesmo a empresa possuindo maquinários modernos, estes funcionários acabam adotando uma postura errada, comprometendo assim sua saúde fora e dentro do ambiente de trabalho, podendo desenvolver futuramente uma DORT.

Os resultados obtidos foram analisados de maneira percentual. Tratando-se desta maneira, de uma pesquisa do tipo descritiva, feita através de análise quantitativa e qualitativa dos dados.

## **Resultados**

Foi realizada uma análise da qualidade de vida dentro do ambiente de trabalho.

Segundo os resultados obtidos pela pesquisa, 65% das funcionárias avaliadas apresentaram renda entre R\$ 927,00 a R\$ 1.669,00; 25 % entre R\$424,00 a R\$ 927,00; e 10% entre R\$ 1.669,00 a R\$ 2.804,00.

Dentro dos desconfortos e/ou dores que as funcionárias apresentam 35% relataram dores nas pernas e pés, 10% nos punhos e mãos, 40% em braços e ombros, 45% na coluna, 20% na cabeça e olhos e apenas 10% não apresentavam dor.

Em relação às doenças, 13 funcionárias não apresentaram nenhuma doença, 1 funcionária relatou ter Diabetes, 1 relatou ter dislipidemia (colesterol alto), 2 relataram ter asma/bronquite/rinite e 6 relataram ter hipertensão arterial Assim sendo constatado que algumas trabalhadoras apresentam mais de uma doença, pois esta questão descrita no questionário utilizado permite selecionar mais de uma alternativa. .

No domínio 1 (D.1) correspondente ao estilo de vida e saúde, 51,47% consideraram ter uma excelente saúde, 27,35% consideraram ter uma boa saúde, 21,76% classificaram entre regular, ruim e muito ruim.

No domínio 2 (D.2) correspondente a realização de atividades física no tempo livre, 59,66% não praticam atividades físicas regulares, apenas 13% realizam atividades físicas regularmente, outros 27,32% realizam, frequentemente, às vezes ou muito raramente.

No domínio 3 (D.3) correspondente ao ambiente ocupacional, as perguntas referentes a atividade física na empresa, 100% das funcionárias responderam que não há realização de cinesioterapia laboral, assim não trazendo benefícios a saúde do trabalhador. Em relação às perguntas correspondentes ao ambiente de trabalho, 52,14% consideraram o ambiente de trabalho bom, 27,85% consideraram excelente e os demais que somam 20,05% consideram regular, ruim ou muito ruim.

No domínio 4 (D.4) correspondente a qualidade de vida pessoal, 37,70% informaram ter uma boa qualidade de vida, 27,91% consideraram excelente, 19,79% consideraram regular e somam 14,57% os que consideraram-se insatisfeitas ou muito insatisfeitas com a sua qualidade de vida.

Na tabela abaixo está relacionado à porcentagem de cada uma das qualificações obtidas dos domínios. O domínio 3 (D.3) está subdividido devido o mesmo estar dividido no próprio questionário QVS-80 utilizado nesta pesquisa, sendo o primeiro referente a cinesioterapia laboral e o segundo ao ambiente ocupacional (ambiente de trabalho).

**Tabela 1-** Dados referentes às qualificações de cada domínio

Qualificações / Domínios	D.1	D.2	D.3/ C.L	D.3/ A.T.	D.4
Excelente/ nunca	51,47%	13%	100%	27,85%	27,91%
Bom/ muito raramente	27,35%	7,66%	0%	52,14%	37,70%
Regular/ às vezes	16,76%	11,66%	0%	15,71%	19,79%
Ruim/ frequentemente	3,52%	8%	0%	2,14%	8,95%
Muito ruim/ muito frequentemente	0,88%	59,66%	0%	2,14%	5,62%

Fonte: Scalambra DC, Quederoli IA, Mendonça CSL.

## Discussão

Dentre todos os domínios o que recebeu a maior nota na pior qualificação foi o D.2 referente a atividade física no tempo livre. Esse fato está

relacionado aos costumes e hábitos de vida modernos, tornando o indivíduo a cada geração mais sedentário e com hábitos de vida deletérios, favorecendo o acúmulo de gorduras e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Assim, pode estar relacionado com o aumento da carga de trabalho e pouco tempo para atividades de lazer e o tempo disponível é utilizado para hábitos sedentários como ver televisão [8].

Vários estudos atuais avaliaram a prevalência de fatores de risco cardiovasculares em trabalhadores, como o sedentarismo, hipertensão arterial, obesidade, estresse e dislipidemias, ocasionando prejuízos à empresa, sendo necessário o afastamento do funcionário e gerando gastos [8].

O sedentarismo têm sido classificado como um fator risco alterável importante para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares [6].

Segundo Leite et al [9], através da aplicação do questionário QVS-80 em funcionários paranaenses, 69% da população analisada não realizava a atividade física, sendo a maior porcentagem observada em mulheres 78% e 64% nos homens analisados.

Castilho et al [7], relata que o D.2 também foi de maior impacto na qualidade de vida com 48,70%. Já Silva et al [4], relata que este domínio foi o de menor impacto, relacionando ao fato da população analisada ser mais jovem e praticar atividade física regular fora do ambiente de trabalho.

Observados os resultados de tal pesquisa constatou-se que em relação ao ambiente ocupacional D.3, correspondente à organização e distribuição das atividades, mais da metade encontra-se satisfeita, considerando excelente ou bom. Este bom resultado pode estar relacionado com organização do ambiente, a adaptação do maquinário para evitar doenças relacionadas ao trabalho e com a distribuição do volume de serviços de forma que não sobrecarregue as funcionárias. Já em relação à prática da cinesioterapia laboral o resultado foi de 100% não praticarem, pois apesar da empresa oferecer pausa de trabalho a mesma não oferece a cinesioterapia laboral. Assim os resultados negativos devem ser analisados, podendo ser necessário adaptar o ambiente de trabalho às funcionárias [8].

O estresse no ambiente de trabalho, a sobrecarga e as metas a serem cumpridas, ocasionam diminuição da produtividade e desmotivação, podendo desenvolver doenças ocupacionais e problemas pessoais. Quando a empresa minimiza esses fatores e fornece melhorias para a saúde do trabalhador, ambas as partes são privilegiadas. O estresse constitui um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares [7].

Segundo Silva et al [4], o D.3 foi o que apresentou maior impacto na qualidade de vida. O mesmo relata que este resultado pode estar relacionado ao fato de, em algumas situações, a empresa fornecer os equipamentos de proteção, material adequado, instruções e treinamentos, porém os funcionários não usufruem ou se recusam a utilizá-los assim tornando um aspecto negativo.

Os domínios D.1 e D.4, referentes ao estilo de vida e qualidade de vida respectivamente, mostraram bons resultados, sendo considerados excelentes ou bons. Este resultado pode estar relacionado ao domínio D.3, pois a maioria das trabalhadoras entrevistadas consideram-se satisfeita com o ambiente ocupacional [7].

Em relação às doenças apresentadas no questionário, 13 funcionárias relataram não ter nenhuma doença, assim podemos considerar um índice relativamente bom, porém, o mesmo poderia ser melhorado se alguns hábitos de vida diária fossem modificados, como alimentação e a prática de atividade física regular [8].

No que diz respeito aos desconfortos e dores, uma porcentagem muito pequena de trabalhadoras não apresentaram nenhum tipo de dor. Por permanecerem a maior parte do período de trabalho sentadas, a postura mantida pode causar dores e posturas compensatórias que geram sobrecarga principalmente na coluna e membros inferiores [10]. Segundo resultados obtidos, 35% das trabalhadoras apresentaram dores nas pernas e pés, o que pode estar associado ao trabalho, pois o maquinário sobrecarrega os membros inferiores e, a postura sentada associada a longo período na mesma posição dificulta o retorno venoso, causando edema e compressão nervosa, o que gera dor e parestesia, estiramento ou pressão excessiva em músculos, ligamentos e tecidos, dentre outros desconfortos. Para o acionamento do

pedal há exigência dos membros inferiores de forma frequente nos movimentos de abdução e adução do quadril, dorsiflexão e flexão plantar dos tornozelos, assim podendo desencadear as algias de quadril e pé, expondo as trabalhadoras a uma situação de risco dentro do ambiente de trabalho [7,10,11].

Referente às dores na coluna vertebral 45% das trabalhadoras relataram apresentar. Paizante [10], relata que a maioria das costureiras apresentam dores na coluna, devido ao fato de permanecerem em postura estática ou isométrica por longos períodos acarretando em acúmulo de ácido láctico e conseqüente aumento da sensibilidade das terminações nervosas gerando dor e fadiga excessiva. As lombalgias decorrentes da atividade laboral normalmente são associadas à profissão exercida e postura inadequada durante o período de trabalho.

Os braços e ombros apresentam o segundo lugar de sintomatologia algica com 40% do total. Ao realizarem sua atividade laboral, as costureiras permanecem com os ombros em abdução ou flexão de aproximadamente 90°, realizando movimentos repetitivos gerando sobrecarga estática, o que leva a fadiga muscular e conseqüentemente as dores [12].

Através destes resultados, a ergonomia poderá melhorar ainda mais o ambiente ocupacional, principalmente daquelas trabalhadoras que se consideram insatisfeitas, com adaptação do ambiente às funcionárias. A cinesioterapia laboral pode ser aplicada, realizando exercícios dinâmicos, compostos por alongamentos e atividades em grupos que trabalhem o corpo e a mente, assim podendo ser realizados exercícios músculos-esqueléticos de forma terapêutica e preventiva sem causar esforço físico excessivo. Palestras de saúde que informem de forma clara e rápida sobre os benefícios de atividade física, o que são algumas doenças e técnicas de auto-alongamento podem ser realizadas para conscientização [7,8].

Com algumas modificações e implantações de baixo custo poderá ser observada uma melhoria na qualidade de vida pessoal e ocupacional, assim aprimorando o ambiente de trabalho, a qualidade e produtividade da empresa. Porém, esses resultados podem ser subjetivos, pois dependerá da participação e colaboração de cada funcionário [8,13].

Poderão ainda ser instituídas pausas durante o período de trabalho associadas à auto-alongamento, orientações em relação ao posicionamento correto para sentar, pegar objetos pesados e a organização do ambiente de trabalho. Assim, a empresa poderá ser melhor organizada, eliminando os fatores de risco que possam ocasionar acidentes de trabalho e as LER/DORT [14].

### **Conclusão**

Através da realização do presente estudo, foi concluído que o questionário QVS-80 é útil para avaliação da qualidade de vida fora e dentro do ambiente ocupacional. Através dele foi possível analisar os pontos que necessitam de modificações para obter um melhor ambiente de trabalho favorecendo as funcionárias e a empresa.

Assim foi possível notar que a ergonomia dentro das empresas faz-se necessária para melhor programar o ambiente de trabalho, mesmo que seja através de pequenas modificações, que se mostram eficientes na prevenção de possíveis lesões musculoesqueléticas.

### **Referências**

1. Lima IAX, Reis PF, Moro ARP. Um panorama da ginástica laboral no Brasil. Universidade do Sul de Santa Catarina- UNISUL [periódico da internet]. [acesso em 2010 Jan 16]: [aproximadamente 11p.]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
2. Rodrigues FS, Silva AF, Penteado EX. Análise da eficácia de um programa de programa de cinesioterapia/ginástica laboral. Rev. Fapciência [periódico da internet]. 2009 [acesso em 2010 Jan 16]. 3 (5): [aproximadamente 12p.]. Disponível em: [www.gogleacademico.com](http://www.gogleacademico.com)
3. Tirloni AS. Variáveis da interferência no conforto e no desempenho dos exercícios físicos na ginástica laboral [monografia da internet]. Florianópolis: 2009. [acesso em 2010 Jan 16]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
4. Silva RL, Mainardes H, Junior GBV. Qualidade de vida de colaboradores de uma empresa do ramo supermercadista da cidade de Ponta Grossa-PR. Rev. Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de vida [periódico da internet]. 2009 [acesso em 2010 Jan 16]. 2(1): [aproximadamente 5p.]. Disponível em: [www.gogleacademico.com](http://www.gogleacademico.com)
5. Sampaio AA, Oliveira JRG. A ginástica laboral na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida no trabalho. Marechal Cândido Rodon [periódico da internet]. 2008 [acesso em 2010 Jan. 16] 7(13): aproximadamente 9p.]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
6. Leite N, Vilela J, Guanais B, Cieslak F, Albuquerque AM. Ginástica Laboral: Princípios e Aplicações Práticas. Barueru (SP): Manole: 2008.

7. Castilho AC, Nadal CS, Menarim D, Vasconcelos LL, Cellarius PF, Vilela GBJ et al. Qualidade de vida no ambiente de trabalho, onde há prática da ginástica laboral. Rev. Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de vida [periódico da internet]. 2009 [acesso em 2010 Jan 16]; 1(1): [aproximadamente 7p.]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
8. Vilela GBJ, Leite N. Qualidade de vida e saúde: avaliação pelo QVS-80 [periódico da internet]. [acesso 2010 Set 11]: [aproximadamente 10p.]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
9. Leite N, Cieslak F, Osiecki ACV, Bizinelli JA, Timossi LS, Junior GBV. Estilo de vida e prática de atividade física em colaboradores paranaenses. Rev. Bras. Quali. De Vida [periódico da internet]. 2009 Jan [acesso em 2010 Set 19]; 01(01): [aproximadamente 14p.]. Disponível em: <http://www.pg.utfpr.edu.br/depog/periodicos/index.php/rbqv/article/view/369/308>
10. Paizante GO. Análise dos fatores de risco da coluna lombar em costureiras de uma fábrica de confecção de moda íntima masculina no município de Muriaré-MG [monografia]. Caratinga: UNEC; 2006.
11. Freitas FCT, Barbosa LH, Alves LA, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Avaliação cinesiológica e sintomatológica de membros inferiores de costureiros industriais. Rev. Enferm. UERJ [periódico da internet]. 2009 Abr/Jun [acesso em 2010 Set 26]; 17(02): [aproximadamente 6p.] Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
12. Raphael M, Moreno BGD. Lesão por esforço repetitivos (LER), doença osteomuscular relacionada ao trabalho [monografia da internet]. Adamantina: [acesso em 2010 set 26]. Disponível em: <http://www.fisionet.com.br/monografias/interna.asp?cod=24>
13. Miara C, Ahrens RB, Ahrens SB. A Ginástica Laboral como instrumento de alívio de tensões e desconforto muscular do estivador no Centro Logístico: estratégias para uma qualidade de vida no trabalho [trabalho de conclusão de curso]. [acesso em 2010 Jan 01]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)
14. Gonçalves MV. Ginástica laboral na indústria: propostas e diretrizes para implantação [dissertação]. São Paulo(SP): Centro Universitário SENAC; 2006 [acesso em 2010 Jan 16]. Disponível em: [www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)