# Gestão da qualidade dos exames médicos do programa de saúde ocupacional da empresa: uma análise preliminar

Quality management of medical exam at the occupational health program: a preliminary analysis

Adriano Hyeda<sup>1</sup>, Élide Sbardellotto Mariano da Costa<sup>2</sup>, Jean Carlo Camargo Ferreira<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Contexto: A participação do trabalhador na gestão dos exames médicos do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) é fundamental no controle de qualidade do serviço prestado e na busca de melhoria contínua. Objetivo: Analisar uma metodologia de gerenciamento da qualidade dos exames médicos do PCMSO. Métodos: Foi desenvolvido um questionário online para a avaliação da qualidade do atendimento médico ocupacional. Foi calculado o escore de qualidade e o Net Promoter Score (NPS). Resultados: Houve participação de 456 empregados (82% da amostra inicial). Foram avaliados 50 médicos do trabalho. O escore médio da qualidade foi de 76,7 (desvio-padrão±14,6) e o NPS foi de 32,4. Foram obtidos indicadores quanto à estrutura física, à organização do atendimento e ao exame clínico. Conclusão: Foi demonstrada uma metodologia de fácil aplicação e importante na gestão da qualidade dos exames médicos. Novos estudos são necessários para avaliar a eficácia da metodologia no seguimento das ações de melhorias na qualidade dos exames.

**Palavras-chave:** controle de qualidade; programa de saúde ocupacional; gestão em saúde; medicina do trabalho; sistemas de informação.

#### Recebido em: 29/01/2014 — Aprovado em: 25/06/2014

<sup>1</sup> Médico do Trabalho pela Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR); Master of Business Administration (MBA) em Saúde pelo Instituto Superior de Administração e Economia da Fundação Getúlio Vargas (ISAE/FGV) — Curitiba (PR). Brasil

<sup>2</sup>Cardiologista pela PUC-PR; MBA em Saúde pelo ISAE/FGV — Curitiba (PR), Brasil.

<sup>3</sup>Análises de Sistemas pela PUC-PR; MBA em Gerenciamento de Projetos pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) — Curitiba (PR), Brasil.

Endereço para correspondência: Adriano Hyeda — Rua José Loureiro, 195, 12º andar — Centro — CEP: 80010-000 — Curitiba (PR), Brasil — E-mail: adrianohyeda@hotmail.com

# **ABSTRACT**

**Context:** The worker's participation in the management of occupational health program is essential to the service's quality control and for it continuous improvements. **Objective:** Analyze a methodology for quality's management of medical exam. **Methods:** It was developed an online questionnaire to assess the quality of medical exam. It was calculated the quality score and the Net Promoter Score (NPS). **Results:** There were 456 employees (82% of the sample) and 50 doctors analyzed. The average quality score was 76.7 (SD±14.6) and the NPS was 32.4. It was obtained indicators of physical structure, organization and medical examination. **Conclusion:** It was demonstrated a methodology that could be used for the management of the quality's occupational health program. Further studies are needed to evaluate the effectiveness of the methodology in following up of improvement actions at medical exam quality.

**Keywords:** quality control; occupational health program; health management; occupational medicine; information systems.

# INTRODUÇÃO

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) é um procedimento legal, estabelecido pela Consolidação das Leis do Trabalho, no Brasil, mediante a Norma Regulamentadora 7, visando promover e prevenir a saúde ocupacional dos trabalhadores<sup>1</sup>.

Segundo a Organização internacional do Trabalho (OIT), o serviço de segurança e saúde ocupacional da empresa tem por objetivo promover e manter um elevado grau de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as suas atividades. Além disso, deve impedir qualquer dano causado pelas condições de trabalho e proteger contra os riscos resultantes da presença de agentes prejudiciais à saúde<sup>2</sup>. Entretanto, é evidente que o simples cumprimento da exigência legal não é o suficiente para alcançar uma gestão bem-sucedida do PCMSO.

Conforme a complexidade da empresa, área de abrangência, número de estabelecimentos, o grau de risco das atividades laborais e o número de empregados, a gestão do PCMSO pode representar um grande desafio.

Muitas vezes há a necessidade de o médico coordenador do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) delegar para outros médicos, com especialização em saúde ocupacional, a execução da avaliação clínica dos empregados e a visita médica periódica ao ambiente de trabalho, para a gestão de riscos ocupacionais<sup>3</sup>.

O médico responsável pela realização do exame ocupacional do trabalhador deve conhecer as atividades laborais da empresa, os riscos ocupacionais e a sua gestão, o perfil epidemiológico de doenças dos empregados. Além disso, deve estar preparado para realizar uma anamnese e um exame físico completo, assim como as orientações de prevenção e promoção da saúde ao empregado<sup>2,3</sup>.

O médico do trabalho coordenador, entre as suas diversas atribuições, tem a responsabilidade de informar e treinar os médicos responsáveis pelo exame ocupacional, assim como garantir a execução dos exames do PCMSO com eficiência e qualidade.

A participação do trabalhador na gestão dos exames do PCMSO é fundamental no controle de qualidade do serviço prestado e na busca de melhoria contínua do processo. O desenvolvimento de um canal de comunicação entre o médico coordenador e o trabalhador garante confiança e credibilidade na execução do PCMSO, além de possibilitar a verificação contínua da qualidade do processo<sup>4-7</sup>.

A qualidade é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um conjunto de atributos que incluem um nível de excelência profissional, com uso eficiente de recursos, mínimo de risco ao usuário e alto grau de satisfação por parte dos clientes<sup>8</sup>. Atualmente, há diversas metodologias utilizadas para avaliar a qualidade dos serviços de saúde na percepção dos clientes; entre tais instrumentos estão o *Service Quality Model* (SERVQUAL), o *Net Promoter Score* (NPS) e o *Quality Function Deployment* (QFD)<sup>9-12</sup>. Outras são utilizadas para monitorar os resultados dos planos de ação (ciclo

Plan-Do-Check-Act – PDCA), com o objetivo de alcançar a excelência em qualidade<sup>5,13</sup>. O objetivo deste estudo foi discutir o desenvolvimento de uma metodologia de gerenciamento da qualidade dos exames do PCMSO, com o apoio da tecnologia da informação e da participação do trabalhador.

#### **METODOLOGIA**

Em agosto de 2013, foi desenvolvido e aplicado um questionário de avaliação da qualidade dos exames do PCMSO, respondido pelos empregados, com o apoio da tecnologia da informação, em concordância com a empresa.

Para avaliação preliminar, a metodologia foi utilizada em uma empresa grau de risco I, com SESMT único, com aproximadamente 6.000 empregados e 300 estabelecimentos de pequeno porte, em uma área de abrangência estadual, no Brasil. São 75 médicos do trabalho credenciados para realizar os exames ocupacionais dessa empresa sob a coordenação de um médico do trabalho, responsável pelo PCMSO. Todos os empregados tinham acesso ao microcomputador, à intranet e ao correio eletrônico individual no trabalho. Todos os médicos do trabalho foram informados previamente sobre a metodologia de avaliação da qualidade dos exames. Foram incluídos na avaliação preliminar apenas os empregados que realizaram o exame ocupacional (admissional, mudança de função, periódico ou demissional) nos últimos três meses.

Foi desenvolvido um questionário online com 16 questões, conforme demonstrado na Tabela 1. As primeiras cinco questões estão relacionadas ao local, à estrutura física e à organização do atendimento. O local da consulta poderia ser no estabelecimento da empresa ou no consultório do médico. A estrutura física refere-se ao ambiente, ou seja, conforto, limpeza, espaço, acessibilidade e segurança. A organização avalia cumprimento do horário, receptividade, resolutividade, fluxo do atendimento e eficiência. As questões de número 6 a 15 referem-se ao atendimento médico propriamente dito. O exame físico considerou a aferição da pressão arterial, do peso e da altura, além da avaliação dos braços e da coluna. A avaliação do estado emocional considera que o médico perguntou sobre o humor (ansiedade, depressão), estresse, sono, apetite, relação com os colegas de trabalho, chefia e família. Quanto às orientações médicas, estão as recomendações ergonômicas e de melhoria nos hábitos de vida. A última questão solicita ao empregado dar uma nota global ao atendimento realizado. As respostas das questões são dadas por alternativas (sim ou não, e intervalos de tempo) e pela percepção de qualidade na escala Likert: de 0 (péssimo) a 10 (excelente).

O NPS é uma métrica utilizada para aferir o grau de satisfação e fidelidade dos consumidores<sup>10,11,13</sup>. A questão 16, além de contabilizar para o escore da qualidade, foi utilizada para o cálculo do NPS. Os empregados foram separados em três grupos: os detratores ou insatisfeitos com o atendimento (entre 0 e 6 pontos), os neutros (7 ou 8 pontos) e os promotores ou satisfeitos com o serviço prestado (9 e 10 pontos). O NPS é dado pela diferença do percentual dos promotores e dos detratores, podendo variar de -100 a 100%. Valores acima de zero indicam um resultado satisfatório do atendimento, e acima de 50, um atendimento de excelência.

Uma questão aberta foi incluída para possibilitar ao trabalhador um canal de comunicação direto com o médico coordenador do PCMSO; seu preenchimento era facultativo, solicitando ao empregado deixar as suas sugestões e perspectivas em relação aos exames do PCMSO.

Os autores determinaram um escore máximo e mínimo para cada pergunta, conforme o grau de importância da questão na avaliação da qualidade dos exames do PCMSO (Tabela 1). As questões sem relação direta com a qualidade do exame do médico não contabilizaram para o escore final. A soma dos pontos de cada questão resulta em um escore de qualidade entre zero e cem. No final, é calculada a média aritmética dos escores por médico e total. A questão aberta não contabiliza no escore da qualidade.

A média aritmética dos escores de todos os médicos foi considerada como a nota de corte. Aqueles com avaliação inferior à nota de corte necessitam de uma avaliação detalhada de cada indicador, com o objetivo de identificar as oportunidades de melhorias. Com relação à questão aberta, as respostas dos empregados são separadas por estabelecimentos da empresa, sendo analisadas individualmente e por grupo de trabalhadores.

Para a sistemática de abordagem do público-alvo, foi realizado um convite, em formato eletrônico, na caixa postal de cada empregado. Com o objetivo de permi-

Tabela 1. Demonstração das questões e dos escores utilizados

Questão	Alternativas	Escore utilizado	Escore sugerido
1. Qual foi local do atendimento médico?	No local de trabalho	NA	NA
	No consultório médico	NA	NA
2. Houve dificuldade na realização dos exames complementares para conclusão do exame ocupacional?	Sim	NA	NA
	Não	NA	NA
3. Qual a pontuação para a estrutura física onde o exame médico foi realizado?	De 0 até 10	0 a 10	0 a 10
4. Qual a pontuação para a organização da clínica e consultório médico ou do atendimento do médico?	De 0 até 10	0 a 10	0 a 10
5. Qual foi o tempo de espera para o atendimento médico?	Até 10 minutos	20	10
	Entre 11 a 20 minutos	14	6
	Entre 21 a 30 minutos	10	4
	Entre 31 a 60 minutos	6	2
	Acima de 60 minutos	0	0
6. Qual foi a duração da consulta?	Até 5 minutos	0	0
	Entre 6 a 10 minutos	10	2
	Entre 11 a 20 minutos	20	16
	Entre 21 a 30 minutos	12	18
	Acima de 30 minutos	6	20
7. Foi aferida a pressão arterial?	Sim	8	3
	Não	0	0
8. Foram aferidos o peso e a altura?	Sim	3	2
	Não	0	0
9. Foram examinados os braços, as mãos e os punhos?	Sim	5,5	5,5
	Não	0	0
10. Foi examinada a coluna?	Sim	4,5	4,5
	Não	0	0
11. Foi avaliado o estado emocional?	Sim	5	5
	Não	0	0
12. Houve orientações após o término da consulta?	Sim	4	4
	Não	0	0
13. Foi solicitado algum exame complementar?	Sim	NA	NA
	Não		
14. Foi solicitada uma avaliação com médico especialista?	Sim	NA	NA
	Não		
15. O médico realizou uma visita à unidade de lotação?	Sim	-	6
	Não	_	0
16. Nota global do serviço prestado (estrutura, organização e atendimento médico realizado)	De 0 até 10	0 a 10	0 a 20

NA: não aplicável, ou seja, a resposta não contabiliza no escore global

tir a participação de todos os empregados, o convite foi reiterado duas vezes, com intervalos de cinco dias, apenas para quem não havia respondido às questões. A participação na avaliação dos exames do PCMSO é facultativa. O tempo médio para responder às questões é de três minutos. O questionário é concluído apenas se todas as questões objetivas forem respondidas. As informações coletadas são mantidas em sigilo sob os cuidados do médico coordenador ou do responsável pelo PCMSO. Não há divulgação do nome dos médicos avaliados, nem dos empregados.

Considerando a necessidade de um projeto de rápido desenvolvimento, foi utilizada a arquitetura cliente/servidor web, alçando a versatilidade, a leveza e o imediato posicionamento dos participantes. Para a gestão das informações coletadas, foi utilizado o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGDB) Microsoft® SQL 2008, em associação às tecnologias de desenvolvimento PHP 5.3 e ASP 3.0, atinentes à arquitetura web. A metodologia foi desenvolvida com os recursos disponíveis na empresa, sem fontes de financiamento externo.

#### **RESULTADOS**

Dos 556 empregados com critérios de inclusão na avaliação preliminar da metodologia, houve a participação de 456, ou seja, 82% da população do estudo e 7% de todos os empregados da empresa. Foram avaliados 50 médicos do trabalho, ou seja, 66,7% de todos os médicos do trabalho credenciados para a realização dos exames ocupacionais.

O percentual das consultas realizadas no estabelecimento e no consultório médico foi similar (49 e 51%, respectivamente). Apenas 1,3% dos empregados tiveram dificuldades em realizar os exames complementares necessários para a conclusão do exame médico. O principal exame ocupacional realizado foi o periódico (68%), seguido da mudança de função (31%) e retorno ao trabalho (1%). A maioria dos empregados teve um tempo de espera para consulta de até 10 minutos (71%); apenas 2% esperaram acima de 30 minutos. A estrutura física do local de atendimento resultou em uma pontuação média de 7,3 (±2,8), com mediana de 8 pontos, distribuídos em 25,8% das respostas até 6 pontos, 32,6% com 7 ou 8 pontos e 41,6% com 9 ou 10 pontos. Quanto à organização

do atendimento, a pontuação média foi de 7,7 (±2,8), com mediana de 9 pontos, distribuídos em 18,8% das respostas até 6 pontos, 29,8% com 7 ou 8 pontos e 51,3% com 9 ou 10 pontos.

Referente à avaliação do atendimento médico, a duração da consulta para a maioria dos empregados foi inferior a 10 minutos (55%), em 44% das consultas foi entre 11 e 30 minutos e em apenas 1% delas foi acima de 30 minutos. Quanto ao exame físico, os empregados referiram que a pressão arterial foi aferida em 94,7% dos casos, o peso e a altura em 62,5%, o braço foi examinado em 88,6%, a coluna em 60%, foi perguntado sobre o estado emocional em 72%, houve orientação ao empregado em 52,6% e solicitação de exames complementares em 20%.

A nota global do atendimento prestado percebida pelos empregados foi de 8,12 (±1,65), com mediana de 8 pontos. A distribuição das respostas foi 13% até 6 pontos, 41,6% com 7 ou 8 pontos e 45,4% com 9 ou 10 pontos. O NPS desta amostra foi de 32,4. O escore médio de qualidade de todos os atendimentos foi de 76,7 (±14,6), com mediana de 78.

Houve 20,2% de respostas à questão aberta. Quanto à análise qualitativa dessas respostas, foi possível identificar reclamações dos empregados quanto ao local do exame médico, à falta de equipamentos, ao atendimento médico insatisfatório, ao tempo de espera e à falta da visita do médico ao ambiente de trabalho. Também houve elogios e sugestão de melhorias nos exames do PCMSO (inclusão de exames complementares, credenciamento de novos médicos e clínicas para exames). Dois empregados referiram que os exames ocupacionais eram desnecessários, pois já realizavam o acompanhamento de saúde com outros médicos. Houve 21 empregados que referiram a necessidade de acrescentar exames complementares na avaliação ocupacional. Nenhum empregado referiu dificuldade na interpretação e resposta do questionário.

#### DISCUSSÃO

Os exames médicos ocupacionais não podem ser considerados pela empresa e pelo médico do trabalho apenas como uma obrigação legal, e sim como a oportunidade de oferecer a prevenção e a promoção da saúde do trabalhador.

O desenvolvimento e a aplicação da arquitetura da informação, assim como a implantação de conceitos de gestão em saúde, são estratégias que agregam qualidade, segurança, agilidade e credibilidade ao PCMSO da empresa. Para garantir a qualidade dos serviços, há a necessidade de conhecer e gerenciar os processos envolvidos, assim como monitorá-los buscando a melhoria contínua. A participação do cliente na avaliação dos processos é fundamental para o serviço alcançar a excelência em qualidade de atendimento<sup>4-7,13</sup>. A partir desse princípio, foi desenvolvida uma metodologia que permite a participação do cliente (o trabalhador) na avaliação da qualidade do serviço (exame médico ocupacional), resultando em indicadores de gestão do processo para o coordenador do PCMSO.

Alguns aspectos levantados na avaliação preliminar da metodologia merecem destaque. O primeiro foi a motivação dos empregados na participação da avaliação do exame médico (82% da população incluída no estudo). Além disso, muitos deixaram as suas opiniões na questão aberta (20% dos participantes). Assim, percebe-se que houve demanda na participação ativa do empregado em busca da qualidade no atendimento médico ocupacional.

As questões de estrutura física, organização de atendimento e disponibilidade de rede credenciada para exames complementares foram estratégicas para atender às necessidades da coordenação do PCMSO da empresa. Percebe-se que a descentralização dos estabelecimentos, assim como o grande número de médicos examinadores e as peculiaridades de cada região do Estado, torna a gestão da qualidade dos exames do PCMSO um grande desafio. Recomenda-se priorizar a análise dos resultados no grupo de empregados que indicaram a resposta entre 0 e 6 pontos (insatisfeitos), separando-os por regiões e estabelecimentos. Sendo assim, é possível identificar os pontos críticos do processo, o planejamento de ações e a tomada de decisões.

O escore médio da qualidade do exame do PCMSO, individualizado por médico, permite triar os profissionais com oportunidades de melhorias. Neste caso, foi determinada a nota de corte como a média aritmética do escore total de todos os médicos. Os profissionais abaixo da nota de corte devem ter os indicadores analisados detalhadamente. O planejamento de ações de melhorias pode ser realizado por

grupo de profissionais, conforme os resultados dos indicadores, ou individualmente.

Quanto à percepção dos empregados em relação ao atendimento, verificou-se que o questionário foi importante na identificação de aspectos essenciais numa avaliação médica. Na amostra do estudo, foi possível identificar pontos positivos, ou seja, na maioria das avaliações houve exame de pressão arterial, peso e altura, coluna e membros superiores. Destacou-se a preocupação dos médicos em perguntar sobre o estado emocional dos empregados (72%). Por outro lado, houve muitas consultas com duração insuficiente, ou seja, inferior a 10 minutos (55% das avaliações). Neste caso, a metodologia identificou apenas 3 médicos como responsáveis por 63% das consultas com menos de 10 minutos.

O NPS da amostra foi maior que 0 (32,4), demonstrando que a qualidade do atendimento foi satisfatória na percepção dos empregados. Mesmo assim, há possibilidades de melhorias, com o apoio do escore de qualidade e seus indicadores, para atingir a excelência em qualidade (NPS igual ou superior a 50).

Uma das limitações da metodologia foi que os dados fornecidos pelos empregados são subjetivos. A percepção do tempo de uma consulta ou o tempo de espera para o atendimento podem ser relativos e não corresponder à realidade. Outra questão é a interpretação do empregado quanto ao significado da avaliação de braços e coluna, da investigação do estado emocional e das orientações médicas. Referentes aos resultados preliminares, dos 50 médicos avaliados apenas 7 tiveram, no mínimo, 10 avaliações. Quanto menor o número de avaliações, maior é o risco de viés na interpretação dos resultados. Por fim, há a necessidade de que os empregados tenham acesso ao sistema e habilidade em utilizar alguns programas no microcomputador (correio eletrônico e *internet*).

As oportunidades de melhorias na metodologia foram identificadas e implementadas na versão atual (Tabela 1). Foi incluído um item de autoajuda informando ao participante o que era esperado em cada questão (exame de braço, coluna, avaliação do estado emocional, orientações, estrutura física, organização). Além disso, para verificar a adequação cultural do instrumento, foi acrescentado em todos os itens a alternativa "não compreendi a questão". Houve neces-

sidade de adequação do escore relacionado à duração da consulta. Foi incluída uma nova questão na avaliação médica: "Foi realizada uma visita médica no local de trabalho?". Foi readequada a pontuação do exame médico, do tempo de espera da consulta e da nota global percebida pelo empregado.

A contribuição futura da metodologia é a possibilidade de ser utilizada para avaliar os resultados dos planos de ação de melhoria na qualidade dos exames do PCMSO. Após o diagnóstico situacional dos indicadores de qualidade e da implantação das ações de melhorias nos processos, recomenda-se reaplicar a metodologia entre 3 a 6 meses após, com o objetivo de avaliar os resultados das ações e identificar novas oportunidades de melhorias. É recomendável que a metodologia seja utilizada continuamente, conforme o ciclo de Deming (ou PDCA)<sup>4-7</sup>.

A metodologia desenvolvida pode ser adaptada e aplicada em qualquer serviço de saúde ocupacional, conforme as necessidades do médico coordenador ou do responsável pelo SESMT. Um exemplo são as empresas prestadoras de serviço de segurança e saúde ocupacional que, habitualmente, têm a responsabilidade de gerenciar o PCMSO de várias empresas de maior ou menor escala e com diferente grau de risco. O gestor da empresa deve assegurar a qualidade do atendimento prestado a todas as empresas contratantes, garantindo a prevenção e promoção da saúde do trabalhador. Sendo assim, é fundamental conhecer as

expectativas dos clientes e as percepções em relação ao serviço prestado. A metodologia discutida permite ao gestor conhecer a qualidade do seu serviço, gerenciar indicadores objetivos, garantindo a credibilidade e a sustentabilidade do serviço.

Portanto, para garantir a qualidade na gestão do PCMSO da empresa, foram identificados alguns fatores essenciais: a gestão do processo, a difusão do conhecimento, a participação do trabalhador e o controle de qualidade. No primeiro fator, o médico coordenador deve conhecer o ambiente de trabalho, as atividades laborais e os riscos para a saúde do empregado. Em seguida, deve difundir esse conhecimento para os médicos do trabalho envolvidos no processo. O segundo fator é conhecer as expectativas do trabalhador e as suas percepções em relação ao atendimento oferecido. Por último, é necessário avaliar a qualidade do serviço prestado e identificar as oportunidades de melhorias.

### **CONCLUSÃO**

A arquitetura de informação aplicada na gestão em saúde é fundamental para garantir a qualidade na execução dos exames do PCMSO nas empresas. Foi demonstrada uma metodologia de fácil aplicação que permite ao coordenador do PCMSO um diagnóstico situacional da qualidade dos exames médicos realizados. Novos estudos são necessários para avaliar a eficácia da metodologia no seguimento das ações de melhorias na qualidade dos processos.

## **REFERÊNCIAS**

- Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria no 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Diário Oficial da União; 1978.
- Benjamin OA. Fundamental Principles of Occupational Health and Safety. Genebra: OIT; 2001.
- Lucca SR, Kitamura S. O ensino da Medicina do Trabalho e a importância das visitas aos locais de trabalho. Rev Bras Med Trab. 2012;10(2):41-8.
- Juran JM, Gryna FM. Controle da qualidade handbook: componentes básicos da função qualidade. Vol. II. São Paulo: Makron/McGraw-Hill; 1991.
- Lopes A, Capricho L. Manual de gestão da qualidade. Lisboa: Recursos Humanos Editora; 2007.
- Mitra A. Fundamentals of quality control and improvement. Nova York: Macmillan Publishing Company; 1993.
- Valtsman J, Andrade GRB. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2005;10(3):599-613.

- 8. World Health Organization. The World Health Report 2000. Health systems: improving performance. Geneva: WHO; 2000.
- Rocha LR, Veiga DF, e Oliveira PR, Song EH, Ferreira LM. Health Service Quality Scale: Brazilian Portuguese translation, reliability and validity. BMC Health Serv Res. 2013;13:24.
- Reichheld F. The ultimate question: driving good profits and true growth. Boston: Harvard Business School Press; 2006.
- Hamilton DF, Lane JV, Gaston P, Patton JD, Macdonald DJ, Simpson AH, et al. Assessing treatment outcomes using a single question: the Net Promoter Score. Bone Joint J. 2014;96-B(5):622-8.
- Volpato LF, Meneghim MC, Pereira AC, Ambrosano GMB. Planejamento da qualidade nas unidades de saúde da família, utilizando o Desdobramento da Função Qualidade (QFD). Cad Saúde Pública. 2010;26(8):1561-72.
- Bohomol E, D'Innocenzo M, Cunha ICKO. Indicadores de Qualidade Conceitos e sistemas de monitoramento. Cad Centro Universitário S Camilo. 2005;11(2):75-81.