

CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO - UNICENP

VLADIMIR APARECIDO ESTEVES

PERCEPÇÃO DO IMPACTO DE SISTEMAS DE GESTÃO

AMBIENTAL EM HOSPITAIS

CURITIBA

2007

VLADIMIR APARECIDO ESTEVES

**PERCEPÇÃO DO IMPACTO DE SISTEMAS DE GESTÃO
AMBIENTAL EM HOSPITAIS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Gestão Ambiental do Curso de Mestrado Profissionalizante em Gestão Ambiental, Centro Universitário Positivo (UNICENP).

Orientador: Prof. Klaus Dieter Sautter

CURITIBA

2007

E79 Esteves, Vladimir Aparecido
Percepção do impacto de sistemas de gestão ambiental
em hospitais / Vladimir Aparecido Esteves. — Curitiba :
UnicenP, 2007.
176 p. : il.

Dissertação (mestrado) - Centro de Estudos Superiores Positivo
- UnicenP, 2007.

Orientador: Klaus Dieter Sautter

1. Hospitais - Eliminação de resíduos. 2. Gestão
ambiental. 3. ISO 14000. I. Título.

CDU 504.06

TÍTULO: “PERCEPÇÃO DO IMPACTO DE SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL EM HOSPITAIS”.

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM GESTÃO AMBIENTAL (área de concentração: gestão ambiental) PELO PROGRAMA DE MESTRADO EM GESTÃO AMBIENTAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO POSITIVO – UNICENP. A DISSERTAÇÃO FOI APROVADA EM SUA FORMA FINAL EM SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA, NO DIA 30 DE MARÇO DE 2007, PELA BANCA EXAMINADORA COMPOSTA PELOS SEGUINTESS PROFESSORES:

- 1) Prof. Klaus Dieter Sautter - UnicenP (Presidente);*
- 2) Prof. Cleverson V. Andreoli, examinador externo, UNIFAE - Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus.*
- 3) Prof. André Virmond Lima Bittencourt, UnicenP;*
- 4) Prof. Maurício Dziedzic, UnicenP.*

CURITIBA – PR, BRASIL

*PROF. MAURÍCIO DZIEDZIC
COORDENADOR DO PROGRAMA DE MESTRADO EM GESTÃO AMBIENTAL*

DEDICATÓRIA

Valdemar Esteves (*in memoriam*)

Dedico este trabalho ao meu Pai, pela forma encantadora com que conduzia a vida e pela maneira especial que encontrou de tratar a todos.

Uma pessoa abençoada por Deus.

AGRADECIMENTOS

Meu especial agradecimento a minha esposa Vivian, pela paciência em cuidar de nosso filho Vinícius, enquanto aguardava pacientemente minhas incansáveis horas de pesquisa e pela extrema dedicação aos estudos que existe em minha filha Aline.

Ao meu orientador Prof. Klaus, pela incontestável paixão que possui pela ciência e pela segurança transmitida em todas as oportunidades que se fizeram necessárias neste trabalho e ao Prof. Jaime, pela sensatez demonstrada nas análises estatísticas.

Por todo o apoio oferecido pela Unimed Curitiba, em especial, ao Diretor Presidente, Dr. Sérgio O. Ioshii, por acreditar que o conhecimento e a informação são as bases para o desenvolvimento das instituições.

RESUMO

Esta dissertação avaliou os impactos ambientais e econômicos que ocorreram em hospitais brasileiros, com a implantação de um sistema de gestão ambiental de acordo com os padrões normativos existentes. Em hospitais que não possuíam um sistema de gestão ambiental formalmente implantado, este trabalho também identificou a percepção dos gestores dessas instituições.

A base do presente estudo foram as pesquisas realizadas entre grupos de hospitais certificados na ISO 14001 e hospitais não certificados, além de um conjunto de entrevistas feitas com representantes de Organismos Certificadores. Comparou-se resultados em diferentes estágios de desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e avaliou-se quais mudanças ocorreram em processos ou serviços e na relação dessas mudanças com as diferentes partes interessadas. Também se identificou quais os motivos que levaram as Instituições a implantarem um SGA, como estes sistemas foram estruturados e quais influências exerceram nos processos, sobretudo quando eram afetados pelo legislativo nas questões ambientais.

Mapeou-se onde estavam as maiores dificuldades para implantar o sistema de gestão ambiental em um ambiente hospitalar, a importância da identificação dos aspectos e impactos ambientais e os riscos decorrentes da falta de um SGA. Além disso, identificou-se que a “falta de conhecimento” sobre os benefícios obtidos com o SGA foram os motivos que levaram as instituições a acreditarem que o “custo” seria a maior dificuldade para a implantação do sistema de gestão ambiental.

Demonstrou-se que a implantação de um sistema de gerenciamento ambiental deve ser encarada como um meio natural para a subsistência da organização, e que o SGA em um ambiente hospitalar não requereu cuidados especiais para ser implantado. Não obstante, revelou-se que diversos benefícios foram revertidos aos dirigentes, clientes, acionistas e sociedade de modo geral, bem como a importância da utilização de indicadores para medição e monitoramento das questões ambientais.

Foi possível realizar a análise de correlações entre as respostas dos hospitais, *em que se* destacou a importância das partes interessadas no equilíbrio do SGA, e sobretudo na possível abrangência alcançada pelo sistema, inclusive na

possibilidade de redução de doenças e acidentes. Observou-se, ainda, que o setor hospitalar também poderia contribuir no desenvolvimento sustentável, uma vez que reduzir o uso de insumos e influenciar a cadeia de fornecimento a aderir às políticas de sustentabilidade fazia parte das práticas do SGA.

Por fim, tendo em vista que seria fundamental a integração do SGA em todos os processos existentes nas organizações, foram destacadas algumas oportunidades para inserir questões ambientais nas atividades rotineiras das organizações.

Palavras chave: gestão ambiental, sistema de gestão, hospital, ISO 14000.

ABSTRACT

This thesis evaluated the environmental and economic impacts that occurred in some Brazilian hospitals with the introduction of an environmental management system (EMS) according to the existing standards. It was also possible to identify the perception of managers of institutions without an environmental management system.

This work was based on information obtained from research with groups of hospitals certified by the ISO 14001 and non-certified hospitals, and through interviews with key members of Certifying Agencies.

The results of different levels of the EMS's development were compared and evaluated which where the changes made in processes or services and the relation of those changes with the various parties involved. Were also identified how it was structured and which were its influences on process, specially when affected by laws. The motives which made the Institutions develop this kind of management system

The major difficulties of the implementation of this system of management in a hospital were identified, as well as the importance of the identification of environmental aspects and impacts and the risk derived from the lack of such a system. Furthermore, it was identified that the "lack of knowledge" regarding the benefits obtained with the EMS was the reason that led the Institutions to believe that the "costs" would be the main difficulty of the system's implementation.

It was demonstrated that the implementation of an environmental management system must be treated as a natural way towards the organization's subsistence and that a hospital's EMS does not require especial care to be implemented. Nevertheless, it was revealed that many benefits were created to the directors, clients, investors and to the society in general, as well as the importance of the utilization of indicators to measure and monitor the environmental issues.

It was possible to analyze correlations among the hospital's replies from which became evident the importance of the stakeholders for the stability of the EMS, and the potential reach of the system, including the possibility of reduction of diseases and accidents. Yet it was observed that hospitals can also contribute to the sustainable development, since reducing the use of products and influencing the

supply chain to adhere to the policies of sustainability are part of the EMS's practices.

Finally, since integration of the EMS with all the processes of the organizations is essential, some opportunities were highlighted so that it was possible to introduce environmental issues in the organizations' daily activities.

Key words: environmental management, management system, hospital, ISO 14000.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Modelo ideal de saúde	21
Figura 2	Panorama dos resíduos de saúde no Brasil	39
Figura 3	PDCA	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição de hospitais por região do Brasil	28
Tabela 2	Distribuição de leitos hospitalares no Brasil	28
Tabela 3	Geração e tratamento de resíduos de serviços de saúde (T/dia)	38
Tabela 4	Modalidade de destinação final dos resíduos dos serviços de saúde no Brasil	45
Tabela 5	Aspecto e impacto negativo associado	54
Tabela 6	Aspecto e impacto positivo associado	54

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Desenvolvimento de programas de gestão empresarial nas instituições hospitalares certificadas na ISO 14001.....	87
Quadro 2	Resumo de respostas da parte 1 da seção 3 das Instituições certificadas na ISO 14001 – (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre gestão ambiental)	92
Quadro 3	Resumo das respostas da parte 2 da seção 3 das Instituições certificadas na ISO 14001 - (Características das atividades ambientais na instituição, referente à gestão ambiental.....	96
Quadro 4	Resumo das respostas da parte 4 da seção 3, das instituições certificadas na ISO 14001 - (Nível de extensão ambiental que representa a instituição, referente à gestão ambiental)	100
Quadro 5	Resumo das respostas da parte 1 da seção 4, das Instituições certificadas na ISO 14001 (Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental).....	104
Quadro 6	Resumo das respostas da parte 2 da seção 4, das Instituições certificadas na ISO 14001 - (percepção quanto as fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001)	107
Quadro 7	Programas existentes nas Instituições hospitalares não certificadas	110
Quadro 8	Desenvolvimento de programas de gestão empresarial nas Instituições hospitalares não certificadas	116
Quadro 9	Comparativo entre as instituições não certificadas e as certificadas, parte 1 da seção 3 - (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre gestão ambiental)	124
Quadro 10	Comparativo entre as Instituições não certificadas e as certificadas, parte 2 da seção 3 - (Características ambientais das instituições não certificadas, referente à gestão ambiental).....	127

Quadro 11	Comparativo entre as Instituições não certificadas e as certificadas, parte 4 da seção 3 - (Nível de extensão ambiental que representam as instituições, referente à gestão ambiental).....	131
Quadro 12	Comparativo entre as Instituições não certificadas e as certificadas, parte 1, seção 4 - (Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental)	136
Quadro 13	Comparativo entre as Instituições não certificadas e as certificadas, parte 2 da seção 4 - (percepção quanto as fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001)	139

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CEP	Controle Estatístico de Processo
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EMAS	<i>Environmental Management Audit Scheme</i>
EMS	<i>Environmental Management System</i>
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia
IPT	Instituto de Pesquisas Técnicas
ISO	<i>International Organization For Standardization</i>
MRP	<i>Material Requirement Planning</i>
NBR	Norma Brasileira
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i>
ONA	Organização Nacional de Acreditação
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PDCA	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
PGRSS	Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde
POP	Procedimento Operacional Padrão
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RSS	Resíduos dos Serviços de Saúde
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
TQM	<i>Total Quality Management</i>

SUMÁRIO

RESUMO	5
ABSTRACT	7
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE QUADROS	11
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	13
1 INTRODUÇÃO	17
1.1 OBJETIVOS	19
1.1.1 Objetivos gerais	19
1.1.2 Objetivos específicos	19
2 REVISÃO DA LITERATURA	20
2.1 Saúde	20
2.1.1 Saúde humana e qualidade de vida	22
2.1.2 Doenças e meio ambiente	23
2.1.3 Sistema de saúde no Brasil	24
2.2 Hospitais	26
2.2.1 Funcionamento das Instituições hospitalares	28
2.2.2 Infecção hospitalar	29
2.3 Gestão Ambiental	31
2.3.1 Gestão ambiental nos serviços de saúde	35
2.3.1.1 Resíduos dos serviços de saúde	36
2.3.1.2 Riscos dos resíduos dos serviços de saúde	41
2.3.2 ISO 14000	46
2.3.2.1 Aplicações de um sistema de gestão ambiental	52
2.3.2.2 Impacto da ISO 14000 nas atividades humanas e nos serviços de saúde	53
3 MATERIAIS E MÉTODOS	56
3.1 Conceituação	56
3.2 Critérios de seleção	56
3.3 Meio de coleta de informações	57
3.4 Validação do Questionário e Roteiro de Entrevistas	57
3.5 Análise dos roteiros e questionários	57
3.5.1 Roteiro de Entrevista com os Organismos Certificadores	58

3.5.1.1 Parte 1 – Informações sobre os respondentes	58
3.5.1.2 Parte 2 – Informações sobre o processo de certificação ambiental ...	58
3.5.1.3 Parte 3 – Informações sobre o SGA nas Instituições Hospitalares	59
3.5.1.4 Parte 4 – Informações livres dos OCCs	59
3.5.2 Questionário sobre avaliação ambiental nos hospitais certificados na ISO 14001	60
3.5.2.1 Seção 1 – Descrição da posição dos respondentes	60
3.5.2.2 Seção 2 – Informações gerais das Instituições	60
3.5.2.3 Seção 3 – Informações sobre gestão ambiental	62
3.5.2.4 Seção 4 – Processo de implantação da ISO 14001	63
3.5.3 Questionário sobre avaliação ambiental dos hospitais não certificados .	64
3.5.4 Análise estatística	64
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	66
4.1 Amostras e respondentes	66
4.1.1 Organismos Certificadores	66
4.1.2 Hospitais Certificados na ISO 14001	66
4.1.3 Hospitais não Certificados na ISO 14001	67
4.2 Organismos Certificadores	67
4.2.1 Parte 1 – Informações gerais dos entrevistados	67
4.2.1.1 Experiência e cargo	67
4.2.1.2 Conhecimento em auditoria hospitalar	68
4.2.1.3 Discussão das características dos respondentes	68
4.2.2 Parte 2 – Processo de certificação ambiental	68
4.2.2.1 Comercial	68
4.2.2.2 Clientes	73
4.2.2.3 Auditores Ambientais	76
4.2.3 Parte 3 – Informações sobre a percepção ou experiência do SGA em Instituições hospitalares	77
4.2.4 Parte 4 – Considerações gerais dos respondentes sobre SGA em instituição hospitalar	79
4.2.4 a Discussão das partes 3 e 4 a respeito do SGA nas Instituições hospitalares	80
4.3 Abordagem em Hospitais Certificados	81

4.3.1 Seção 1 - Descrição da posição dos respondentes	81
4.3.2 Seção 2 - Informações gerais das Instituições certificadas	83
4.3.3 Seção 3 – Informações sobre gestão ambiental dos hospitais certificados na ISO 14001:2004	89
4.3.4 Seção 4 – Processo de implantação do SGA nos hospitais certificados	102
4.4 Abordagem em Hospitais não Certificados	109
4.4.1 Seção 1 - Descrição da posição dos respondentes	109
4.4.2 Seção 2 - Informações gerais das Instituições não certificadas	112
4.4.3 Seção 3 – Informações sobre gestão ambiental dos hospitais não certificados na ISO 14001:2004	119
4.4.4 Processo de implantação do SGA	133
4.4.5 Discussão das correlações entre todos os Hospitais	143
5 CONCLUSÕES	146
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	148
APÊNDICES	156
Apêndice A	156
Apêndice B	162
ANEXO	174
Anexo A	174

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da consciência ecológica em diferentes camadas e setores da sociedade mundial acaba por envolver também o setor de saúde. Para atender aos desafios do desenvolvimento sustentável, surgiu uma infinidade de ações e iniciativas que favorecem o incremento de certificações ambientais, selos verdes, entre outros. Dentro desta nova configuração empresarial, as organizações estão respondendo a estas pressões com práticas gerenciais e investimentos em tecnologias mais limpas. Hoje é de senso comum que o não atendimento às normas legais leva a prejuízos e riscos, podendo até mesmo acarretar o fechamento da unidade de serviço, ou mesmo barreiras para entrada em mercados externos com legislação restritiva, como é o caso de muitos países europeus. Outro fator oportuno a ser destacado são as políticas ambientais corporativas, em que empresas com sede em países desenvolvidos estendem a mesma política em países em desenvolvimento e, em consequência disso, acabam por difundir e implantar tal política em suas filiais, o que de certa forma acelera o desenvolvimento da gestão ambiental de forma global.

Todo este processo criou um círculo virtuoso, onde empresas que adotam modelos de gestão ambiental desenvolvidos, para garantir seus padrões de excelência acabam por exigir também o mesmo de seus fornecedores, a fim de construir uma cadeia produtiva segura e ambientalmente correta, que atenda à legislação local, a corporativa e a conformidade da política ambiental.

Tradicionalmente o setor de saúde sempre andou a passos lentos, seja pela escassez de recursos financeiros, pelo descaso com que o assunto foi conduzido pelas autoridades competentes e pela ínfima fiscalização dos organismos de saúde. A geração de resíduos e seu posterior abandono no meio ambiente podem originar sérios problemas ambientais, favorecendo a incorporação de agentes contaminantes na cadeia trófica, interagindo em processos físico-químicos naturais, dando lugar à sua dispersão e, portanto, ao aumento do problema.

As preocupações da sociedade com o meio ambiente e o rápido avanço da legislação ambiental brasileira ampliam as pressões dos organismos governamentais no setor hospitalar.

O maior desafio para o segmento hospitalar é a manutenção do equilíbrio de uma difícil equação que envolve a melhoria da qualidade dos serviços prestados

com o menor custo econômico, ambiental e social, presente em todas as etapas, por menos complexas que sejam.

Novos conceitos de gerenciamento ambiental introduzidos pelas normas ISO 14001 possibilitam que as instituições tenham um correto posicionamento com relação à sociedade, por meio do respeito ao meio ambiente e da qualidade e competitividade de seus produtos e serviços, pois a série de normas ISO 14000 orienta as empresas a aprimorarem seu desempenho ambiental por intermédio da melhoria contínua de sua gestão.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivos gerais

O objetivo desta dissertação é identificar a percepção dos impactos positivos ou negativos, sob o prisma econômico e ambiental, que ocorreram nos hospitais brasileiros durante a implantação do sistema para gerenciamento ambiental e se ocorrem alterações na estrutura de gestão durante a manutenção deste sistema.

Para hospitais que não possuam sistemas de gestão implementado, também se pretende avaliar a percepção dos gestores com relação a eles, qual a modificação na estrutura ou serviço é exigida, considerando a existência de um sistema.

1.1.2 Objetivos específicos

a. Avaliar se, de fato, a obtenção da certificação ambiental pelo setor hospitalar atua como mecanismo de atestar ao cliente consumidor que a instituição tem um compromisso com a preservação do meio ambiente;

b. avaliar se as certificações em hospitais são vistas pela concorrência e pelos clientes como um diferencial significativo;

c. identificar quais são as peculiaridades para um sistema de gerenciamento ambiental no setor hospitalar;

d. identificar possibilidades de mensurar os benefícios que serão revertidos aos dirigentes, clientes, acionistas e sociedade;

e. avaliar o investimento necessário para implantar, manter e melhorar o gerenciamento ambiental num hospital;

f. identificar a percepção dos organismos certificadores com relação ao avanço das preocupações ambientais no setor hospitalar;

g. identificar onde estão as maiores dificuldades na certificação ambiental hospitalar;

h. demonstrar que o setor hospitalar também pode contribuir no desenvolvimento sustentável.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SAÚDE

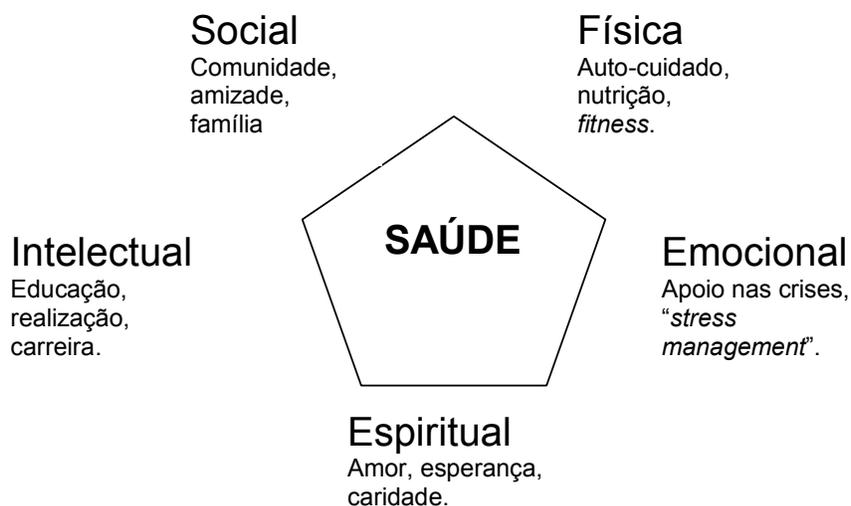
Quando a Organização Mundial da Saúde foi criada, pouco após o fim da Segunda Guerra Mundial, havia uma preocupação em traçar uma definição positiva de saúde, que incluiria fatores como alimentação, atividade física, acesso ao sistema de saúde etc. O "bem-estar social" da definição veio de uma preocupação com a devastação causada pela guerra, assim como de um otimismo em relação à paz mundial — a Guerra Fria ainda não tinha começado. A OMS foi ainda a primeira organização internacional de saúde a considerar-se responsável pela saúde mental, e não apenas pela saúde do corpo (ALMEIDA, 2003).

Segundo Segre e Ferraz (1997) e Almeida Filho (2002) a Organização Mundial de Saúde (OMS), quando definiu *saúde* não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social, cujo propósito foi até avançado para a época em que foi realizada, é, no momento, *irreal, ultrapassada e unilateral*.

A definição adotada pela OMS tem sido alvo de inúmeras críticas desde então, pois definir a saúde como um estado de *completo* bem-estar faz com que a saúde seja algo ideal, inatingível, e assim a definição não pode ser usada como meta pelos serviços de saúde. Alguns afirmam ainda que a definição teria possibilitado uma medicalização da existência humana, assim como abusos por parte do Estado a título de promoção de saúde (MINAYO et alii, 2000).

Conforme Almeida Filho (2002), a Epidemiologia não tem sido capaz de produzir uma referência teórica eficaz sobre o objeto saúde, e a hipótese defendida pelo autor é que isso ocorre simplesmente porque o conceito de "saúde" constitui um dos pontos cegos paradigmáticos da ciência epidemiológica. Afirma que se produziram truísmos e tautologias das mais variadas formas, como por exemplo o caso extremo apresentado na Figura 1, na qual Saúde aparece como uma mandala totalizante das virtudes e valores humanos.

FIGURA 1 MODELO IDEAL DE SAÚDE



FONTE: ALMEIDA FILHO (2002).

Por outro lado, Minayo et alii (2000) afirmam que, mesmo com a definição utópica de saúde, foi útil como um horizonte para os serviços de saúde por estimular a priorização das ações, e esta definição pouco restritiva dá liberdade necessária para ações em todos os níveis da organização social.

Conforme Almeida (2003), quando Christopher Boorse definiu em 1977 a saúde como a simples *ausência de doença*; pretendia apresentar uma definição "naturalista". Em 1981, Leon Kass questionou que o bem-estar mental fosse parte do campo da saúde; sua definição de saúde foi: "*o bem-funcionar de um organismo como um todo*", ou ainda, "*uma atividade do organismo vivo de acordo com suas excelências específicas*." Lennart Nordenfelt definiu em 2001 a saúde como um "*estado físico e mental em que é possível alcançar todas as metas vitais, dadas as circunstâncias*". Complementa o autor afirmando que as definições acima têm seus méritos, mas provavelmente a segunda definição mais citada também é da OMS, mais especificamente do Escritório Regional Europeu: "*A medida em que um indivíduo ou grupo é capaz, por um lado, de realizar aspirações e satisfazer necessidades e, por outro, de lidar com o meio ambiente. A saúde é, portanto, vista como um recurso para a vida diária, não o objetivo dela; abranger os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas, é um conceito positivo*". Essa

visão funcional da saúde interessa muito aos profissionais de saúde pública e de atenção primária à saúde, pois pode ser usada de forma a melhorar a equidade dos serviços de saúde, ou seja, prover cuidados de acordo com as necessidades de cada indivíduo ou grupo.

Segundo Almeida Filho (2002), nem mesmo a coletivização da doença através do conceito de morbidade consegue indiciar "essa coisa chamada saúde". Não é por acaso que os textos epidemiológicos sobre a saúde mostram-se sinuosos e inconvincentes; os seus formuladores patinam sobre metáforas, inventam maneiras indiretas de falar sobre saúde, porém o seu objeto continua sendo a enfermidade e a morte.

Já o interesse pelo conceito de "qualidade de vida" é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm influenciado as políticas e as práticas do setor nas últimas décadas. Os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença são multifatoriais e complexos. Assim, saúde e doença configuram processos compreendidos como um *continuum*, relacionados aos aspectos econômicos, socioculturais, à experiência pessoal e estilos de vida (SEIDL e ZANNON, 2004).

2.1.1 Saúde humana e qualidade de vida

De acordo com Barreto (2006), evidentemente na primeira fase da descoberta de qualquer nova tecnologia em saúde, os benefícios são sempre mais alardeados do que os malefícios. Isto evidente, construiu-se o mito da moderna profissão médica e da difusão dos mitos da onipotência desses novos avanços científicos e tecnológicos sobre a saúde humana. A história dos raios X, um dos mais poderosos métodos de diagnóstico até então desenvolvidos, é um bom exemplo do tênue balanço existente entre os efeitos positivos e negativos das inovações tecnológicas resultantes da nova era.

Conforme citado por Paim (1998), Terris atualiza a clássica definição de saúde pública elaborada por Winslow na década de vinte, nos seguintes termos: "a arte e a ciência de prevenir a doença e a incapacidade, prolongar a vida e promover a saúde física e mental mediante os esforços organizados da comunidade". A partir dessa concepção, esse autor prescreve quatro tarefas básicas para a teoria e a

prática de uma "Nova Saúde Pública": prevenção das doenças não infecciosas, prevenção das doenças infecciosas, promoção da saúde, melhoria da atenção médica e da reabilitação.

Segundo citado por Minayo e Miranda (2002), lembra Winter que *para o ser humano o apetite da vida está estreitamente ligado ao menu que lhe é oferecido*. Seria, portanto, *qualidade de vida* uma mera representação social? Sim e não. Sim, pelos elementos de subjetividade e de incorporação cultural que contém. Não, porque existem alguns parâmetros materiais na construção desta noção que a tornam também passível de apreciação universal.

Em resumo, a noção de *qualidade de vida* transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, está relacionada a modo, condições e estilos de vida, e de outro, inclui as idéias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, relaciona-se ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais. No que concerne à saúde, as noções se unem em uma resultante social da construção coletiva dos padrões de conforto e tolerância que determinada sociedade estabelece como parâmetros para si (MINAYO et ali, 2000).

2.1.2 Doenças e meio ambiente

Todo ser vivo se encontra em um meio que lhe condiciona a evolução de acordo com o seu patrimônio hereditário. A reação da evolução sobre o patrimônio leva à individualização dos seres e a sua adaptação ao modo de vida. Quando o meio muda, o organismo reage através de uma nova adaptação (dentro da faixa permitida pelo patrimônio hereditário) que seria sempre eficaz, mas que, na realidade, pode ser prejudicial e agravar as conseqüências da mudança (SISSINO, 2000).

Segundo Uchoa e Vidal (1994) a distinção paradigmática estabelecida entre a "doença processo" (*disease*) e a "doença experiência" (*illness*) é o elemento-chave desse grupo de estudos. A "doença processo" (*disease*) refere-se às anormalidades de estrutura ou funcionamento de órgãos ou sistemas, e a "doença experiência" (*illness*), à experiência subjetiva do mal-estar sentido pelo doente. Nessa perspectiva, a experiência da doença não é vista como simples reflexo do processo patológico no sentido biomédico do termo. Considera-se que ela conjuga normas,

valores e expectativas, tanto individuais como coletivas, e se expressa em formas específicas de pensar e agir.

Segundo citação feita por Souza (2001), um agente patogênico pode ser um microorganismo como bactérias, vírus, fungos, protozoários, helmintos e alguns tipos de vermes. Os agentes patogênicos são capazes de produzir doenças infecciosas aos seus hospedeiros, sempre que estejam em circunstâncias favoráveis, inclusive do meio ambiente. O agente patogênico pode se multiplicar no organismo do seu hospedeiro podendo causar infecção e outras complicações. Pode ser chamado de agente infeccioso ou etiológico animado.

De acordo com Freitas (2003), o ambiente sempre esteve presente nos discursos e práticas sanitárias. Mas, foi somente com a intensificação do processo de industrialização e urbanização, o aumento da participação política da classe trabalhadora e a incorporação dos temas relacionados à saúde na pauta de reivindicações dos movimentos sociais, que os problemas ambientais passaram a ser compreendidos como resultantes de processos fundamentalmente políticos e sociais. É nesse contexto de fortalecimento dos movimentos sociais que emerge a medicina social no século 19, para a qual a participação política era concebida como principal estratégia de transformação da realidade de saúde. No século 20, a recuperação da dimensão social e política dos problemas ambientais ocorre a partir do crescimento dos movimentos contestatórios e ambientalistas entre os anos 60 e 70.

2.1.3 Sistema de saúde no Brasil

O sistema de saúde brasileiro é constituído por uma complexa rede de prestadores e compradores de serviços, simultaneamente inter-relacionados, complementares e competitivos, formando um complicado *mix* público e privado, financiado majoritariamente com recursos públicos. Compõe-se por três principais subsetores: 1) o público, com serviços financiados e prestados pelo Estado, nos seus diversos níveis, incluindo-se os serviços próprios das Forças Armadas; 2) o privado (lucrativo e não-lucrativo), financiado por sistemas de reembolso, que podem ser recursos públicos ou privados; 3) o de seguros privados, financiados diretamente pelo consumidor ou pelas empresas empregadoras (em geral de forma parcial), com

diferentes níveis de preços e subsídios. A pluralidade do sistema de saúde brasileiro caracteriza-se, portanto, pela presença de diversos mercados de serviços de saúde com implicações variadas sobre a equidade no consumo. Além disso, é um sistema altamente centrado na assistência médica e no atendimento hospitalar, características que se acentuaram a partir dos anos 60 com o desenvolvimento da seguridade social (TRAVASSOS, 2000).

De acordo com o Ministério da Saúde (2006), na produtiva década de 80 para a área da saúde, durante a qual grandes avanços relativos às políticas setoriais públicas foram conseguidos graças à intervenção organizada da sociedade, observou-se também um crescimento da atenção à saúde.

Conclui afirmando que o sistema de saúde no Brasil avançou mais na vertente política do que na operacional, sendo que muitos dos mecanismos e instrumentos de registro e análise das informações, bem como as normas para controle, fiscalização e avaliação das instituições de saúde ainda estão para serem construídos.

Na visão de Sissino (2000) o campo da avaliação em saúde no Brasil ainda é pouco formalizado na sua prática científica e técnica, pois falta a elaboração de um juízo de valor sobre os mesmos e que sejam capazes de contribuir no processo de tomada de decisão política e técnica.

De acordo com Buss (2000), particularmente em países como o Brasil e outros da América Latina, a péssima distribuição de renda, o analfabetismo e o baixo grau de escolaridade, assim como as condições precárias de habitação e ambiente, têm um papel muito importante nas condições de vida e saúde. Em um amplo estudo sobre as tendências da situação de saúde na Região das Américas, a OPAS (1998) mostra, de forma inequívoca, que os diferenciais econômicos entre os países são determinantes para as variações nas tendências dos indicadores básicos de saúde e desenvolvimento humano. A redução na mortalidade infantil, o incremento na esperança de vida, o acesso à água tratada e ao saneamento básico, o gasto em saúde, a fecundidade global e o incremento na alfabetização de adultos foram função direta do Produto Nacional Bruto dos países.

Nos estudos feitos por Travassos (2000), evidencia-se a enorme complexidade do sistema de saúde brasileiro, constituído por vários mercados de serviços de saúde, estruturados segundo lógicas de oferta e demanda próprias e

seletivas, que se imbricam de forma a agravar cumulativamente o quadro de desigualdades no consumo de serviços de saúde.

2.2 HOSPITAIS

Segundo Almeida (2003), o Ministério de Saúde coloca que: "O hospital é parte integrante de uma organização Médica e Social", cuja função básica consiste em proporcionar à população Assistência Médica Sanitária completa, tanto curativa como preventiva, sob quaisquer regimes de atendimento, inclusive o domiciliar, cujos serviços externos irradiam até o âmbito familiar, constituindo-se também em centro de educação, capacitação de Recursos Humanos e de Pesquisas em Saúde, bem como de encaminhamento de pacientes, cabendo-lhe supervisionar e orientar os estabelecimentos de saúde a ele vinculados tecnicamente.

Segundo Machado e Kuchenbercker (2007), hospitais têm sido descritos como algumas das organizações sociais mais complexas conhecidas. Instituições hospitalares são analisadas a partir de múltiplos e diferenciados enfoques: porte, vinculação com o sistema de saúde, assistência prestada, nível de complexidade, modelo organizacional, entre outras. Além disso, os hospitais têm sido considerados sob a perspectiva de sua contribuição na formação de profissionais de saúde, seu papel na incorporação de novas tecnologias, entre tantos outros aspectos.

De acordo com Brener (2005), os primeiros hospitais surgiram a partir das duas grandes instituições operantes no Brasil: a Igreja – por meio das Santas Casas – e o exército, principal representante do Estado português. Já em 1727 começava a funcionar o primeiro serviço hospitalar militar do Rio de Janeiro, no Morro de São Bento, que daria origem ao Hospital Real Militar. No caso dos hospitais ligados à Igreja, quase sempre nasciam como instituições destinadas a apoiar uma ampla variedade de excluídos: órfãos, mães solteiras, velhos, pobres e, claro, doentes.

Esse caráter polivalente aparecia também nos primeiros hospitais vinculados a comunidades estrangeiras, com destaque para as Beneficências Portuguesas. Eram, em geral, entidades criadas pelas famílias mais ricas de imigrantes, como centros de apoio – financeiro, social e médico – aos patrícios recém-chegados. O Real Hospital Português de Beneficência do Recife (PE) nasceu em 1855. Dois anos depois era criado o Hospital Português de Salvador (BA). Em 1859 surgiram, quase

ao mesmo tempo, a Beneficência Portuguesa do Rio de Janeiro e a Real e Benemerita Associação Portuguesa de Beneficência, em São Paulo, complementa Brener (2005).

De acordo com Lacerda e Egry (1997), na segunda metade do século XIX, em paralelo à implantação de hospitais públicos dedicados especificamente à luta contra doenças infecciosas, o Estado passou a intervir também na área de doenças mentais – tratadas então em rigoroso isolamento. O Hospício D. Pedro II foi inaugurado pelo imperador em 1852, no Rio de Janeiro. Em 1898 era aberto o Hospital Psiquiátrico do Juqueri, no atual município de Franco da Rocha (Grande S. Paulo), nome do médico que organizou a instituição, enquanto Porto Alegre ganhava o Hospital S. Pedro. O importante Instituto Philippe Pinel, do Rio de Janeiro, nasceria em 1937 com o nome de Instituto de Neurosífilis.

Com a entrada do Brasil na II Guerra Mundial no campo dos Aliados, grande parte das propriedades de empresas e cidadãos vinculados ao Eixo (Alemanha-Itália-Japão) foi confiscada. O governo nacionalizou hospitais comunitários, colocando em seu comando médicos brasileiros. O Hospital Alemão de Porto Alegre, por exemplo, foi rebatizado Moinhos de Vento, nome que conserva até hoje. O Umberto I, de São Paulo, passou a chamar-se N. Sra. Aparecida, enquanto o Hospital Alemão ganhava o nome de Oswaldo Cruz. O final da guerra assinalou a devolução da maioria dos hospitais. O último foi o Santa Cruz, entregue outra vez à comunidade japonesa paulistana apenas em 1990, por conta de um acordo Brasil-Japão (ALMEIDA, 2003).

Conforme Bittar (1996), alguns autores alertam que nos hospitais as habilidades e a formação da força de trabalho, a estrutura organizacional complexa, a natureza delicada do serviço prestado os tornam, efetivamente, de difícil gerenciamento. Outros fatores externos, como a contenção de custos daqueles que financiam o sistema, a insaciável demanda dos consumidores por atendimento de alta qualidade, a proliferação de sistemas alternativos de prestação de serviços não simplificam os problemas. Devido ao custo do trabalho ser, na maioria dos hospitais, o maior componente dos custos operacionais, uma maneira de os hospitais lidarem com estas externalidades é aumentar a produtividade.

Ainda conforme citado por Bittar (1996), os custos na área hospitalar elevaram-se a níveis insuportáveis a qualquer fonte pagadora e, no seu entender, somente a melhoria da produtividade pode gerar solução.

As Tabelas 1 e 2 apresentam respectivamente a distribuição dos hospitais brasileiros por região e a quantidade de leitos disponíveis no montante das instituições públicas e privadas.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS HOSPITAIS POR REGIÃO DO BRASIL

Região	Hospitais
TOTAL	5.864
Norte	468
Nordeste	2.026
Sudeste	1.666
Sul	1.050
Centro-Oeste	651

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (2006)

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS LEITOS HOSPITALARES NO BRASIL

Leitos de hospitais públicos	Federal	1.204	123.330
	Estadual	63.371	
	Municipal	58.755	
Leitos de hospitais universitários		41.120	41.120
TOTAL			164.450
Leitos de hospitais privados	Filantrópicos	146.992	277.022
	Lucrativos	130.030	
TOTAL			441.472

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (2006)

2.2.1 Funcionamento das Instituições hospitalares

De acordo com Souza (2001) os serviços surgem da interação entre cliente e recursos produtivos, no qual ocorre o efeito da percepção da qualidade pelo cliente, ou seja, a comparação que o cliente faz durante ou após o término do processo, que

se dá por meio da comparação entre o que o cliente esperava do serviço e o que percebeu do serviço prestado.

O fato de esses serviços serem muito sensíveis a variações decorrentes do próprio processo, de maneira geral, são marcados pela falta de estratégias de seus processos, complementa Souza (2001).

Como característica básica inerente aos estabelecimentos de saúde, definir condições sanitárias muito satisfatórias para proporcionar um ambiente cômodo e higiênico aos atores que interagem dentro desse ambiente é uma tônica, e promover e disseminar atos que demonstrem a responsabilidade social da instituição é um fator estratégico e ao mesmo tempo competitivo (SOUZA, 2001).

Cuidar da saúde de uma população em constante crescimento é o desafio do profissional das instituições hospitalares. O desafio aumenta ainda mais à medida que esse profissional também se vê obrigado a observar os compromissos de utilizar procedimentos e tecnologia capazes de assegurar não apenas o bem estar do paciente, mas também o respeito ao meio ambiente (SOUZA, 2001).

Na avaliação de Silva (2004) o funcionamento depende muito mais do uso das boas práticas pelos profissionais envolvidos no processo do que dos recursos disponíveis, diminuindo riscos e custos.

Observa-se nas últimas décadas, em vários países, uma mobilização em torno da aplicação de programas de qualidade nas organizações hospitalares, com o objetivo de incrementar seu gerenciamento e melhorar a eficiência destes serviços, porque a adoção dos programas de qualidade no setor da saúde está fortemente relacionada ao crescimento dos custos da assistência hospitalar, quando comparados ao gasto total em saúde (GURGEL JUNIOR, 2002).

2.2.2 Infecção hospitalar

A infecção hospitalar, conceitualmente considerada como toda infecção adquirida ou transmitida no espaço hospitalar, surgiu no período medieval, época em que foram criadas instituições para alojar pessoas doentes, peregrinos, pobres e inválidas, constituindo, inclusive, locais de separação e de exclusão (LACERDA e EGRY, 1997).

As primeiras práticas de controle dessas infecções só foram surgir com a transformação do hospital, de um local de assistência aos pobres, onde as pessoas

eram internadas inclusive para morrer, para um local de cura e de medicação, a partir do século XVIII, na emergência do capitalismo, quando se começou a valorizar o corpo como objeto potencial de trabalho (ALMEIDA, 2003).

Há um consenso, no meio médico, de que cerca de 70% a 80% das infecções hospitalares são de origem endógena, sendo estas infecções ocasionadas por doenças ou condições clínicas predisponentes, conjugadas com procedimentos diagnóstico-terapêuticos agressivos. Tais situações associadas acabam determinando, de um lado, o agravamento da susceptibilidade do paciente e, de outro, a migração e o aumento da resistência dos microrganismos de sua própria flora, propiciando como resultado a infecção (GURGEL JUNIOR, 2002).

Já a infecção exógena é ocasionada por microrganismos oriundos do ambiente, dos artigos médico-hospitalares e dos portadores, que são transmitidos ao paciente (ALMEIDA, 2003).

Conforme Lacerda e Egry (1997), tanto as infecções hospitalares endêmicas como epidêmicas figuram entre as principais causas de morbidade e mortalidade dos doentes hospitalizados e que os trabalhos de investigação das mesmas versam sobre quatro temas principais:

- **o paciente:** no que se refere à necessidade de reconhecimento de grupos ou serviços especificamente expostos; às medidas de proteção; à função das imunoglobulinas; à imunidade local adquirida;
- **o microrganismo:** necessitando de uma melhor avaliação epidemiológica dos sistemas de classificação; das modalidades de resistência; dos fatores de virulência; de preparação de métodos simplificados, rápidos ou automatizados de diagnóstico;
- **o meio ambiente:** através de controle dos métodos de esterilização e desinfecção, de estudos sobre a planta física das salas e do ar condicionado nos hospitais; de serviço de isolamento, assistência de enfermagem, roupas e máscaras protetoras; inspeção dos diversos setores (cozinhas, refeitórios, lavanderia e transportes); desinfecção de superfícies;
- **a administração:** referente aos aspectos econômicos e aos estudos sobre a relação custo/benefício; estabelecimento de normas e questões jurídicas .

2.3 GESTÃO AMBIENTAL

De acordo com Braga et al (2005) e Cagnin (2000), a década de 80 foi encerrada com uma preocupação com a conservação do meio ambiente de forma global e dois exemplos deixam clara esta crescente atenção com o meio ambiente: o Protocolo de Montreal, firmado em 1987, que bane toda uma família de produtos químicos (os clorofluorcarbonos ou CFCs) e estabelece prazos para a sua substituição; e o relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, instituída pela Assembleia Geral das Nações Unidas, denominado de Relatório de *Brundtland*, em razão do nome de sua coordenadora. Publicado em 1987, sob o título de “Nosso Futuro Comum”, este relatório permitiu disseminar mundialmente o conceito de “Desenvolvimento Sustentável”.

Desenvolvimento sustentável foi conceituado como aquele que, atendendo às necessidades da geração atual, não compromete as possibilidades e o direito das futuras gerações atenderem as suas próprias necessidades. A limitação implícita do conceito reconhece a necessidade de a tecnologia desenvolver soluções que conservem os recursos limitados atualmente disponíveis na Terra, permitindo renová-los, na medida em que sejam necessários às futuras gerações. Deve-se entender o desenvolvimento sustentável como a possibilidade do surgimento de uma nova era de desenvolvimento econômico, viabilizado com políticas que mantenham e expandam a base dos recursos naturais (SOUZA, 2001).

Na Conferência Internacional Rio 92, foi tecido um quadro preocupante sobre as condições do Planeta, o modo impactante de vida de seus habitantes, a forma pouco cuidadosa de se produzir os bens, as necessidades das sociedades consumistas, o conseqüente lixo gerado e, sobretudo, o saque sobre os recursos naturais. Reconhecidamente o mundo vive uma crise ecológica que põe em evidência um dos maiores dramas da civilização; a humanidade está construindo um modo de vida que coloca em risco a própria sobrevivência, desafiando os limites do equilíbrio para muito além da capacidade de recomposição do planeta (DOZOL, 2002).

Esses encontros foram importantes para a elaboração de muitos documentos: a Carta da Terra com 27 princípios básicos e a Agenda 21, um amplo programa com a finalidade de dar efeito prático aos princípios aprovados durante a conferência. O documento conhecido como Agenda 21, ao longo de seus 40 capítulos, aponta

caminhos e define as responsabilidades de cada grupo social na busca do desenvolvimento sustentável. Um deles, em particular, trata diretamente do papel da indústria nesse processo. E lança um desafio que pode ser resumido numa frase: produzir cada vez mais, destruir cada vez menos. Como uma das conseqüências da Agenda, em 1992 é editada a primeira norma sobre gestão ambiental, a BS-7750 (*Specification for Environmental Management Systems* - Especificação para Sistemas de Gestão Ambiental), de origem britânica. Em 1993 surgem o Sistema Europeu de Ecogestão e Auditorias (EMAS) e as normas BS-7750, que serviram de base para a elaboração de um sistema normativo ambiental em nível mundial, originando a série ISO 14000 em 1996, que constitui um coroamento de uma longa caminhada em prol da conservação do meio ambiente e do desenvolvimento em bases sustentáveis (ARAÚJO, 2004). Outras metodologias também surgiram para melhoria do desempenho ambiental, como a “Produção Mais Limpa” e “Eco-Eficiências” (BRAGA ET AL, 2005; SOUZA, 2001).

É inegável que ainda há muito por fazer, mas existe a convicção de que a grande conquista destes últimos vinte anos é irreversível. Mudanças importantes deverão acontecer no meio empresarial em relação ao uso mais adequado dos recursos naturais e sua responsabilidade social quanto à habitabilidade do Planeta Terra. A visão predominantemente lucrativa de curto prazo começa a dar espaço para novos valores, como a idéia de que a prevenção da poluição pode ser mais lucrativa que o controle dos seus efeitos e certamente isso interessa a toda a sociedade (DOZOL, 2002).

A questão ambiental não pode perder de vista os problemas globais, isto é, ela deve ser formulada também com o objetivo de contribuir para a solução ou redução desses problemas no seu nível de atuação espacial. Esse é o sentido da expressão “pensar globalmente e agir localmente” (BARBIERI, 2004).

Para Rondinelli e Vastag (2000) num tempo em que as normas ambientais deixaram de ser simples objetos de discussões à distância e passaram a estar presentes nas mesas dos administradores, alguns estudos a respeito do desenvolvimento sustentável esbarram nas concepções de sociedade e de Estado atuais e alguns autores ressaltam que os problemas ambientais enfrentados por toda a sociedade têm como causa os modelos políticos e de estrutura de poder.

De certa forma, isto auxiliaria a entender dentro de um contexto mais amplo que a proteção ambiental é um dever do Estado que, por sua vez, tem tratado este

assunto através de extensas leis e portarias ambientais, executadas pelos órgãos públicos e interpretadas pela Justiça na linguagem jurídica. De fato, “é correto que a proteção ambiental custa dinheiro, mas é também correto que a renúncia à proteção ambiental também custa da mesma forma, freqüentemente até mais” (DILLICK et al, 2000).

Reconhece-se atualmente uma demora em perceber oportunidades de melhoria de seu desempenho ambiental, em detrimento de uma falsa polaridade que coloca o trabalho e a vida como oponentes, “sugerindo conseqüentemente que devemos eliminar as empresas para salvar o meio ambiente ou que devemos continuar a trabalhar ao custo da perda do meio ambiente” (SILVA, 2004).

A questão que pressiona hoje todo tipo de empresa pública e privada é a de como permanecer viável e continuar operando de forma amigável com o meio ambiente. Para tanto, todo um processo ou metodologia deve ajudar uma empresa a gerenciar, medir e melhorar os aspectos ambientais de suas operações e ainda contribuir na “mudança cultural à medida que práticas gerenciais ambientais forem sendo incorporadas nas operações gerais do negócio” (EPELBAUN, 2004).

Harmonizar objetivos econômicos e sociais com a gestão ecologicamente prudente dos recursos são escolhas que garantem a manutenção do atendimento às demandas dos clientes e acionistas (LAVORATO, 2003).

Enquanto algumas empresas se perguntam quanto custa implantar um sistema de gestão ambiental, outras chegam à conclusão de que fica muito mais caro não ter o sistema, face aos diversos riscos a que estão sujeitas, como acidentes ambientais, multas, processos na justiça, custos de remediação de passivos, danos à imagem, barreiras a exportações de seus produtos e perda de competitividade (EPELBAUN, 2004).

Segundo Moura (2000), com base em percepção apenas empírica, os principais motivos para uma empresa se decidir a implantar um sistema de gestão ambiental seriam:

- a) barreira à exportação;
- b) pressão por parte de cliente significativo;
- c) pressão por parte da matriz;
- d) pressão da concorrência;
- e) percepção de riscos associados à legislação.

Segundo Pacheco (2002), se as tendências atuais persistirem, é provável que as empresas sejam crescentemente dirigidas a metas sociais tanto quanto a financeiras, podendo-se entender metas ambientais como complemento às metas sociais. A resolução CFC n. 1.003/04 do Conselho Federal de Contabilidade, que entrou em vigor a partir de 1º de janeiro de 2006, estabelece que as empresas, independentemente do balanço tradicional e do ramo de atividade, devem demonstrar em balanços sociais a geração e a distribuição de riqueza, os recursos humanos, a interação da entidade com o ambiente externo e a interação com o meio ambiente. Esse novo procedimento visa apresentar à sociedade informações de natureza social e ambiental praticadas pela entidade. Abordagens mais racionais, objetivas e sistêmicas dos problemas causados pela poluição e pelos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente deverão ser cada vez mais cultivadas. Análises de logística reversa e ciclo de vida estão ganhando espaço nos estudos, portanto, o que é considerado a melhor prática hoje poderá ser considerada uma parte essencial dos negócios no futuro.

No entendimento de Seiffert (2002), o sistema econômico é interligado como um componente da cultura humana e, como essa cultura, ele está em constante evolução. Contudo, há também a natural habilidade para adaptação às circunstâncias das mudanças ambientais por meio da evolução cultural.

A globalização tem resultado no uso mais eficiente dos recursos e com isso resultando em mais rápidas taxas de crescimento econômico. Outras conseqüências estão presentes nesse cenário, explicam DALY e FARLEY, 2004: (1) um incremento na competição internacional, no qual os países competem entre si por uma parcela do mercado; (2) uma intensa especialização nacional de acordo com os ditames do avanço da competição; (3) esforço para assegurar a propriedade dos direitos intelectuais; (4) controle internacional sobre uma unidade local ou nacional.

Embora a globalização possa trazer grande crescimento econômico, este pode não beneficiar todos os países e os custos que acarreta podem levar os benefícios à decadência, complementam Daly e Farley (2004).

De acordo com Reis e Queiroz (2002) a baixa conscientização no que diz respeito à proteção do ecossistema ambiental e, conseqüentemente, da saúde e segurança do homem tornou-se um aspecto crítico que tem chamado a atenção do mundo para as questões ambientais.

2.3.1 Gestão ambiental nos serviços de saúde

No setor de saúde e, mais especificamente, no ambiente hospitalar, vê-se que muitas das práticas gerenciais estão à beira da inexistência, pois o foco do processo está mais voltado às atividades curativas do que propriamente ao gerenciamento total de seus processos. Ainda no que tange aos hospitais, caracterizam o local como uma fonte potencial na proliferação de infecções (EPELBAUN, 2004).

O agravamento da degradação ambiental e sua percepção por parte da sociedade caracterizam e qualificam as rápidas transformações conjunturais que a mesma sociedade vem sofrendo, na qual empresas começam a integrar em suas estratégias novas orientações e postulados em que a proteção e conservação do meio ambiente são uma tônica (DONAIRE, 1999).

Qualquer empresa em qualquer ramo ou setor precisa estar atenta àquilo que a sociedade demanda para melhor atendê-la. Assim, o gerenciamento de processos facilita o alcance deste intento através de uma visão horizontal da organização, favorecendo, conseqüentemente, a melhoria da qualidade dos processos (SOUZA, 2001).

A grande contribuição desta visão reside no fato de não se conceber estas instituições de uma forma individualizada, mas como uma entidade orgânica que faz ajustes e redefinições contínuas na busca de certeza quanto ao referido meio, assim como a questão ambiental presente no contexto interno e externo aos mesmos, complementa SOUZA (2001).

As implicações ambientais dos materiais de consumo são especialmente sentidas na geração de resíduos, dado que o consumo de produtos e outros insumos decorrem da forma como os processos são planejados e executados, portanto, verifica-se que qualquer iniciativa dirigida na redução da quantidade ou periculosidade dos resíduos e outros efluentes e emissões, dependem da combinação de esforços tanto da gestão de materiais quanto da gestão de processos (MONTABON et al, 2000).

2.3.1.1 Resíduos dos serviços de saúde

Segundo Garcia e Ramos (2004), os resíduos de serviços de saúde são geralmente considerados apenas aqueles provenientes de hospitais, clínicas médicas e outros grandes geradores. Tanto que os resíduos de serviços de saúde são muitas vezes chamados de "lixo hospitalar". Entretanto, resíduos de natureza semelhante são produzidos por geradores bastante variados, incluindo farmácias, clínicas odontológicas e veterinárias, serviços de assistência domiciliar, necrotérios, instituições de cuidado para idosos, hemocentros, laboratórios clínicos e de pesquisa, instituições de ensino na área da saúde, entre outros.

No Brasil, os Resíduos de Serviços de Saúde - RSS foram conceituados e classificados segundo as normas NBR 12807 e 12808 (1993) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, como sendo os resíduos resultantes das atividades exercidas por estabelecimento gerador, destinado à prestação de assistência sanitária à população, como hospitais, postos de saúde, clínicas médicas, odontológicas, veterinárias, laboratórios e farmácias.

Este conceito surgiu como uma evolução do termo "lixo hospitalar", pois verificou-se que outras unidades de saúde também produziam resíduos semelhantes aos gerados no ambiente hospitalar. Num estágio intermediário, chegaram a ser chamados de "Resíduos Hospitalares e de Estabelecimentos Congêneres" e atualmente adota-se o termo "Resíduos de Serviços de Saúde" (ABNT 2003).

As mudanças em relação ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde começaram a partir da década de 80 com a proliferação da AIDS, o que provocou uma mudança na conduta da higiene hospitalar. Mas só a partir de 1989 é que se firmou uma nova filosofia de tratamento de resíduos, o que diminuiu a parcela daqueles considerados como especiais, pois nem todo resíduo de saúde é infectante (SISSINO, 2000).

Fez-se necessário, então, uma atualização e complementação nos procedimentos que faziam parte da RDC 33, de 25 de fevereiro de 2003, para que se preservasse a saúde pública e a qualidade do meio ambiente, de modo que todos os profissionais de saúde se conscientizem da problemática ambiental.

Com o objetivo de padronizar e regulamentar o setor gerador de resíduos de serviços de saúde, ainda pouco discutido no Brasil, foi criado o Programa de

Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), de acordo com a resolução RDC/ANVISA n. 306, de 7 de dezembro de 2004. Isso porque não havia, até então, uma regulamentação técnica que harmonizasse as normas federais do Conselho Nacional de Meio Ambiente/CONAMA e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2004).

Os geradores dos resíduos dos serviços de saúde foram definidos como todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana e animal, e incluindo-se a assistência domiciliar e de trabalho de campo.

Com a publicação da Resolução n. 358 (CONAMA, 2005), que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde, em substituição à Resolução n. 283 de 12 de julho de 2001, há o aprimoramento e complementação dos procedimentos contidos, ficando dessa forma em consonância com a RDC 306.

A cada ano cresce o interesse das entidades na preservação do meio ambiente e na manutenção da saúde pública, em função de várias circunstâncias que agem como elementos de pressão. Os resíduos de serviços de saúde, embora sejam uma pequena quantidade em relação aos demais resíduos urbanos, representam um produto de uma complexa rede de atividades que tem como pressuposto a preservação da vida humana. Entretanto, esta mesma preservação está vinculada com a preservação do meio ambiente, uma vez que estes resíduos, somados aos outros, resultam em diminuição da capacidade de suporte dos ecossistemas (SOUZA, 2001).

Segundo Sissino (2000) há um desequilíbrio na preocupação por parte dos governos e da comunidade com o gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde gerados na América Latina, em comparação com o pouco interesse em resolver o problema da disposição final das milhares de toneladas diárias de resíduos domiciliares que representam um risco potencial muito maior. Enquanto no setor industrial, as empresas são obrigadas a controlar suas emissões de gases poluentes e tratamento de efluentes, no setor de saúde não é rara a existência de Licenças Sanitárias vencidas ou mesmo inexistentes.

O avanço tecnológico, que por um lado beneficia a saúde da população, com o uso de materiais descartáveis, por outro, se não existe uma preocupação com a quantidade de resíduos gerados por paciente, pode agravar a situação da utilização de recursos não renováveis (SILVA, 2004).

De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2005), são gerados por dia no Brasil mais de um milhão de toneladas de resíduos de serviços de saúde e pouco mais de 287 mil toneladas são tratadas, conforme apresentado na Tabela 3.

TABELA 3 - GERAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL, POR REGIÃO (T/dia).

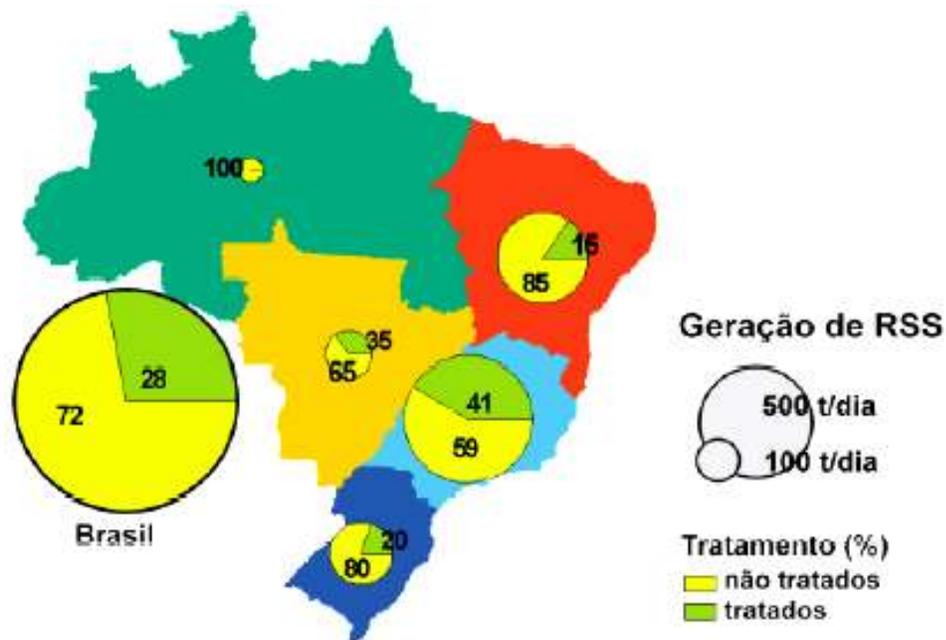
Macroregião	Total gerado	Tratado	% Tratamento
Norte	56,33	0,00	0,00
Nordeste	261,40	40,07	15,33
Centro-Oeste	110,03	38,33	34,84
Sudeste	435,13	176,83	40,64
Sul	161,94	32,00	19,76
Brasil	1.024,84	287,23	28,03

FONTE: ABRELPE (2004)

Merece destaque a falta de tratamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde na Região Norte e a situação mais favorável na região Sudeste, conforme ilustra a tabela 3.

A Figura 2 expressa a grande concentração de geração de RSS na macro-região Sudeste, que também possui o maior percentual de tratamento desses resíduos, sendo consideravelmente superior à média nacional, o mesmo ocorrendo na macro-região Centro-Oeste. Por outro lado, nota-se a inexistência de tratamento dos RSS gerados na macro-região Norte. Enquanto 28,03% da quantidade de resíduos de serviços de saúde gerados no Brasil é adequadamente tratada, apenas 18% dos municípios dão destinação adequada aos mesmos (ABRELPE, 2005).

FIGURA 2 – PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE NO BRASIL



FONTE: ABRELPE (2004)

Atualmente observa-se no Brasil que o destino final dos resíduos sólidos oriundos do sistema de saúde se dá através de lixões, aterros controlados, valas sépticas, incineração e processo de microondas. Infelizmente, grande parte destes resíduos na grande maioria dos 5.534 municípios brasileiros são coletados e transportados para os lixões a céu aberto, sem separação prévia por parte do gerador e são misturados aos resíduos domiciliares. Em alguns aterros controlados e aterros sanitários, observa-se o emprego das valas sépticas, mas em sua maioria estas valas não tem nenhum controle sanitário (SISINNO, 2000).

De acordo com o Ministério da Saúde (2006) a questão dos resíduos de saúde é de tamanha complexidade que somente as leis não são suficientemente claras para a implantação de medidas de prevenção e monitoramento, pois existe uma dependência da atitude das pessoas envolvidas no processo. As leis de resíduos de saúde mais recentes são a Resolução de Diretoria Colegiada n. 306 (2004) e as normas técnicas da ABNT NBRs 7500 e 10004 (2004).

A classificação dos resíduos produzidos pelos serviços de saúde se faz necessária por ser o ponto de partida para a elaboração de planos de

gerenciamento, que visem a proteção da saúde pública e do meio ambiente e que sejam possíveis de serem executados, dentro da realidade de cada local.

A classificação adotada interfere diretamente nos sistemas de gerenciamento interno, externo e no tratamento e disposição final. Existem diversos sistemas de classificação adotados no mundo e no Brasil os resíduos dos serviços de saúde são classificados segundo a Resolução 358 (CONAMA, 2005) da seguinte forma:

I - GRUPO A: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

II - GRUPO B: Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

III - GRUPO C: Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

IV - GRUPO D: Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

V - GRUPO E: Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Para os estabelecimentos de prestação de serviços de saúde, até ser estabelecida a resolução 258 do CONAMA havia no país um vazio legislativo, tanto no âmbito federal, como no estadual e municipal. As leis existentes eram conflitantes, escassas e inviabilizavam soluções a serem adotadas para os resíduos de serviços de saúde. Atualmente, observa-se que há uma clara intenção destes instrumentos legais em tentar definir quais são os resíduos patogênicos, o que se fazer com eles, e quem são os geradores dos mesmos. Adicionalmente se estabelecem condições para se tratar e operar estes resíduos, as condições para transportá-los e, eventualmente, as formas de tratamento (OLIVEIRA et al, 2005).

Segundo Reis e Queiroz (2002), ainda no âmbito das leis, encontra-se o estudo de impacto ambiental, cujo principal objetivo é subsidiar o órgão licenciador, quer na esfera federal, estadual ou municipal, na tomada de decisão sobre o licenciamento ambiental, podendo, no entanto, servir como instrumento de planejamento.

Cumprir a legislação é o mínimo que se pode exigir de uma organização, porém, a empresa ambientalmente comprometida deve ir mais longe e identificar áreas com potencial capacidade de ocorrência de acidentes e situações de emergência, complementam Reis e Queiroz (2002).

Schneider et al (2001), considera que os elementos coercitivos (regulamentações, multas, etc.) são mais relevantes que os fatores econômicos e sobrepõem as oportunidades de negócios e melhoria da imagem institucional.

Além das Leis Federais, os estabelecimentos geradores de resíduos de saúde também são afetados pelas leis Estaduais e Municipais, como é o caso da Portaria IAP n. 049, do Instituto Ambiental do Paraná (IAP, 2005), determinando que empresas e empreendimentos com alto potencial poluidor e degradador do meio ambiente realizem Auditorias Ambientais Compulsórias, em cumprimento à Lei Estadual n.13.448/02 e Decreto n. 2.076/03.

Esta Portaria, em linhas gerais, além de determinar e disciplinar a realização de auditoria ambiental, visa, dentre outros aspectos, criar e garantir medidas de segurança e de proteção do meio ambiente, da saúde humana, de minimização dos impactos negativos, recuperação ambiental e capacitação dos responsáveis pela operacionalização dos sistemas e demais aparatos necessários a essas finalidades (OLIVEIRA et al, 2005).

2.3.1.2 Riscos dos Resíduos dos Serviços de Saúde

Os resíduos de saúde apresentam riscos diferenciados para funcionários, pacientes, população e o meio ambiente em geral. Em todos os casos, as precauções devem ser estabelecidas no hospital, mesmo sabendo-se que há diferenças quanto aos riscos envolvidos, uma vez que os resíduos infectantes têm um comportamento específico que os diferencia do restante dos resíduos perigosos (SILVA, 2004).

Tanto os resíduos de saúde como os resíduos domiciliares ainda são responsáveis pela atração e proliferação de vetores, como insetos e roedores, que encontram no lixo alimento, água e abrigo. Os resíduos de saúde são materiais naturalmente contaminados, pois contêm matéria orgânica de várias fontes, o que também contribui com uma variada gama de microrganismos, tanto da flora endógena, como da flora exógena. Em princípio, qualquer um que more ou transite próximo a uma área de disposição de resíduos a céu aberto está sujeito a contrair doenças, mesmo que não tenha contato direto com lixo devido à ação dos vetores que proliferam nesses locais (SOUZA, 2002).

Há evidências de que o descaso para com os resíduos ultrapassa limites, pondo em risco pessoas que moram ou transitam perto de hospitais ou áreas de despejo de resíduos, quando estes são espalhados em terrenos sem nenhuma proteção, muitas vezes em regiões habitadas ou junto a córregos e rios utilizados para pesca, lazer ou abastecimento de água para consumo humano. Consta-se que vários são os estabelecimentos em que os profissionais desconhecem as leis, normas e dispositivos normativos, que visam um eficaz gerenciamento dos resíduos (SCHNEIDER et al, 2001).

Como conseqüência Souza (2002) afirma que tem-se uma diminuição das condições intra-hospitalares no que se refere à qualidade do serviço prestado, principalmente no que tange à normalização de processos. Há casos de desconhecimento dos próprios resíduos gerados, dos potenciais ganhos quando da internalização e vivência de conceitos referentes à área ambiental e das alternativas de tratamento de resíduos de saúde.

Na análise de Garcia e Ramos (2004), tendo em vista a precariedade do tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde em nosso país - em que apenas pequena parte é depositada em aterros sanitários controlados - não se pode desprezar a contaminação ambiental provocada por esses resíduos.

Garcia e Ramos (2004) salientam que diferentes microrganismos patogênicos presentes nos resíduos de serviços de saúde apresentam capacidade de persistência ambiental, entre eles *Mycobacterium tuberculosis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, vírus da hepatite A e da hepatite B.

Na avaliação de Almeida (2003) os estabelecimentos de saúde não manuseiam e segregam adequadamente os resíduos de saúde e aumentam os custos de tratamento e destinação final. Os danos causados pelos estabelecimentos

de saúde ao meio ambiente afetam toda a sociedade, mas a responsabilidade individual por esses danos sempre foi muito vaga.

Para gerenciar é preciso conhecer, logo é imperativo identificar quais resíduos são produzidos no estabelecimento de saúde, os riscos relacionados a eles, a legislação pertinente, a situação dos equipamentos utilizados no seu manejo e os impactos ambientais associados, assim como a forma correta de realizar o manejo dos resíduos de saúde, complementa Almeida (2003).

Na realidade o nível de contaminação dos resíduos é reconhecido basicamente por sua origem, sendo dispensável que sejam efetuadas análises microbiológicas. Por conta dessas considerações é que se faz necessário o conhecimento e aplicações, por exemplo, dos dispositivos legais aplicáveis aos processos hospitalares, que visem à gestão ambiental, pois, apesar de ser considerado como um custo a mais a ser gerenciado, na verdade é um processo de aprendizagem organizacional que deve resultar em práticas mais confiáveis e sólidas no que tange à prestação de serviços calcada em fundamentos da qualidade (SILVA, 2004).

Considerando que apenas 5 a 7% do volume total dos resíduos sólidos hospitalares produzidos são constituídos de lixo infeccioso, a classificação prévia na fonte produtora reduziria, em aproximadamente 90%, o volume coletado, (SOUZA, 2001). Portanto, abre-se espaço para uma nova realidade no processo de geração de resíduos. Porém, há um consenso de que mesmo nestas porcentagens pequenas o resíduo pode conter um grande número de microorganismos de origem humana, o que sugere a presença de bactérias virulentas e de alta patogenicidade, além de que o inadequado manuseio dos resíduos pode disseminar as bactérias patogênicas presentes no ar. Os resíduos sólidos de saúde, de maneira geral, contêm inúmeros materiais de alto teor energético, servindo de fonte de alimentação, água e abrigo, para uma variedade de organismos vivos, tornando-se veiculadores ou reservatórios de doenças (SISINNO, 2000)

De acordo com Silva (2004), no interior dos estabelecimentos de saúde, em específico os hospitais, embora haja uma preocupação com o manuseio dos resíduos, nas várias etapas do processo de prestação de serviço, o foco está mais voltado ao problema de infecção hospitalar do que propriamente ao meio ambiente.

Conforme levantamentos realizados por Silva (2004) nas áreas de centro cirúrgico, central de material e centro de recuperação anestésica de um hospital do

interior paulista, constata-se que a ocorrência de riscos é extremamente elevada e está sendo muito mal entendida pelos próprios profissionais da área da saúde. Além disso, o Programa de Gerenciamento dos Resíduos de Saúde nem sempre alcança os resultados desejados, pois depara-se com as seguintes situações de risco:

- a) produtos químicos são lançados provavelmente em grande quantidade na rede de esgoto;
- b) vários materiais recicláveis são misturados aos resíduos infectantes;
- c) materiais descontaminados não são destinados ao aterro sanitário;
- d) perfurocortantes são mal acondicionados;
- e) vários acidentes ocorridos durante a permanência do pesquisador;
- f) misturam no carro de transporte resíduos do grupo A e grupo D;
- g) elevador transporta simultaneamente resíduos, pacientes e materiais limpos;
- h) desinfecção de lixeiras não ocorre de maneira satisfatória;
- i) não há controle sobre a quantidade de desinfetantes utilizados no processo de desinfecção e lavagem;
- j) derramamento de fluidos nas vestes e membros dos coletores quando lançam os sacos de resíduos nos caminhões;
- k) resíduos infectantes são depositados nas calçadas antes de serem lançados nos caminhões;
- l) as práticas dos profissionais e dos funcionários do serviço de limpeza levam ao aumento de riscos de acidentes.

De acordo com pesquisa feita pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2005) nos Municípios com mais de 50.000 habitantes, a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde segue a distribuição conforme mostrado na Tabela 4.

TABELA 4 - MODALIDADE DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE NO BRASIL

Destinação RSS	Municípios
Incineração	32
Autoclave	10
Microondas	9
Aterro	41
Outros	14
Nenhum	7
Total	113

FONTE: ABRELPE (2005)

No universo pesquisado, verifica-se a prevalência da disposição final inadequada (aterro, outros, sem destinação) correspondendo a 56% do total de municípios. Esse percentual, no entanto, poderá crescer após verificação mais apurada das respostas que identificaram métodos de tratamento como incineração, pois existe a real possibilidade que algumas destas refiram-se à queima a céu aberto, fornalha ou similar, consideradas ambientalmente inadequadas (ABRELPE, 2005).

Segundo Garcia e Ramos (2004), a pouca preocupação dos geradores dos resíduos de serviços de saúde com o gerenciamento desses resíduos reflete a atitude das autoridades governamentais, que em nosso país têm uma história de descaso com a saúde. A população por sua vez também exerce pouca pressão sobre as autoridades, contentando-se com a coleta apenas, não acompanhando o gerenciamento dos resíduos até a disposição final e não exigindo um melhor tratamento desses resíduos. Isso fica evidente pela inexistência de um hábito de segregação dos resíduos nos domicílios brasileiros e pela pequena porcentagem de municípios que oferecem coleta seletiva. Dados da *Pesquisa Nacional do Saneamento Básico* revelam que, dos 5.507 municípios brasileiros, apenas 451 possuem coleta seletiva e 352 operam usina de reciclagem.

2.3.2 ISO 14000

Com a missão de promover o desenvolvimento mundial da normalização e atividades relacionadas, de forma a facilitar a troca internacional de bens e serviços e desenvolver a cooperação nas áreas intelectual, científica, tecnológica e econômica, surgiu em 1947 a organização não governamental "*International Organization for Standardization (ISO)*", com sede em Genebra. A sigla *ISO* não é um acrônimo, mas uma derivação do grego "isos", que significa "igual", numa clara relação com o que deve promover uma norma, a igualdade, e com a vantagem adicional de ser válida em qualquer das três línguas oficiais da organização: inglês, francês e russo. Com mais de cem países membros, a ISO desenvolve o seu trabalho técnico de forma descentralizada por cerca de 2.700 comissões técnicas, subcomissões e grupos de trabalho, cobrindo todos os campos de normalização, com exceção da Eletroeletrônica, de responsabilidade da IEC (*International Electrotechnical Commission*), e da Informática, por meio de um consórcio ISO/IEC. As normas ISO são desenvolvidas seguindo os princípios de:

1. *consenso* - levando em conta todos os interessados: fabricantes, consumidores, laboratórios, governos e investigadores;
2. *alcance* - adotando soluções globais que satisfaçam indústrias e consumidores;
3. *voluntariedade* - a normalização internacional é comandada pelo mercado e baseada na adesão voluntária de todos os interessados (CHEREMISINOFF e VAL, 2001).

A certificação por uma norma de gestão (NBR ISO 9001:00; ISO 14001:04) não implica, necessariamente, em um bom desempenho. O significado da certificação é atestar que o sistema de gestão é potencialmente capaz de produzir resultados sem, no entanto, especificar a velocidade com que estes resultados vão aparecer. O desconhecimento dos limites e objetivos de um processo de certificação por uma norma de gestão pode levar uma empresa a incorrer em diversos riscos decorrentes da visão distorcida de que basta um bom processo normalizado para a obtenção de resultados (SEIFFERT, 2002).

Visando uniformizar as ações que deveriam ser tomadas sob a nova ótica de proteção do meio ambiente, a ISO decidiu criar um sistema de normas que convencionou designar pelo código de ISO 14000. A série de normas trata

basicamente da gestão ambiental e se aplica, a exemplo da ISO 9000, tanto às atividades industriais como também às atividades extrativistas, agroindustriais e de serviços. Um dos objetivos da ISO 14000 é homogeneizar a linguagem das normas ambientais regionais, nacionais e internacionais, agilizando assim as transações no mercado globalizado. As normas de um SGA indicam os meios para que o produto, serviço e/ou processo sejam ambientalmente sustentáveis, ou ainda, não agridam ou alterem significativamente o meio ambiente (MOURA, 2000). As normas ISO 14000 funcionam apenas como diretrizes e não prevêm a imposição de limites próprios para medida de poluição, padronização de produtos, níveis de desempenho, etc. São concebidas, ao contrário, apenas como um sistema orientado para melhorar o desempenho ambiental da empresa através da melhoria contínua de seu sistema de gestão.

Dentro da série de normas ambientais, a norma NBR ISO 14001 (2004) é, então, uma norma de adesão voluntária que contém os requisitos para a implantação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) em uma empresa, podendo ser aplicada a qualquer atividade econômica, fabril ou prestadora de serviços, independentemente de seu porte. Ela promove a melhoria contínua do desempenho ambiental, por meio de responsabilidade voluntária (REIS e QUEIROZ, 2002).

Dessa forma, a finalidade básica da norma NBR ISO 14001 é de fornecer às organizações os requisitos necessários para um SGA eficiente. A norma não estabelece os requisitos absolutos de desempenho ambiental, ou seja, pode ocorrer de duas empresas com atividades semelhantes alcançarem desempenhos ambientais diferentes, estando ambas, no entanto, em conformidade com a norma ISO 14001. Os requisitos mínimos necessários para que uma empresa se certifique pela ISO 14001 são: ter um SGA implementado, demonstrar comprometimento expresso em sua política ambiental, estabelecer e manter regulamentos internos visando a melhoria contínua do sistema (NBR ISO 14001, 2004).

O escopo da norma NBR ISO 14001 deve ser definido pela empresa considerando o nível de detalhamento e complexidade de seu SGA, quais atividades, processos e demais fatores como a política ambiental da organização, a natureza de suas atividades e as condições em que ela opera. Para implantar um SGA, deve-se seguir um roteiro indicado na própria norma NBR ISO 14001, segundo os requisitos e especificações do sistema de gestão ambiental, compreendendo as seguintes etapas (NBR ISO 14001, 2004; Reis e Queiroz, 2002):

a) **1ª etapa: *Formulação da Política Ambiental*** - declaração da organização, expondo suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, que prove uma estrutura de ação e definição de seus objetivos e metas. É recomendado que uma política ambiental considere: a coordenação com outras políticas organizacionais (tais como: qualidade, saúde ocupacional e segurança) e os valores essenciais e crenças. Nas empresas as crenças e valores são diferentes, sofrendo toda a carga de padrões morais que as coletividades, com as quais interagem, adotam e celebram. Ir contra tais padrões é introduzir na própria empresa uma abertura que pode estimular a deslealdade individual para com os interesses da mesma. Como em qualquer sistema gerencial, as políticas sem o comprometimento da alta administração não têm valor algum. Esta exerce um forte apelo motivacional na organização. Na política ambiental a organização deve demonstrar seu comprometimento com a prevenção da poluição, atendimento à Legislação e compromisso com a melhoria contínua.

b) **2ª etapa: *Planejamento*** - a empresa deve se comprometer com alguns requisitos: estabelecer e manter procedimento para identificar e ter acesso à legislação, considerar seus aspectos ambientais significativos, estabelecer e revisar seus objetivos e estabelecer e manter um programa de gestão ambiental. A identificação dos aspectos ambientais é um processo contínuo, e a norma requer que as organizações mantenham as informações atualizadas. A organização deve estabelecer e manter procedimento para identificar e ter acesso à legislação aplicável à sua atividade. Isto inclui requisitos específicos à atividade, como licença para a operação, e aqueles relacionados aos produtos e serviços da organização, como regulamentações específicas ou leis ambientais locais. Os requisitos podem incluir códigos de prática no setor, diretrizes não regulamentadas e acordos com autoridades públicas. Ao se comprometer com estes requisitos, a organização assume grande responsabilidade, pois, após identificá-los é preciso uma mudança, na maioria das vezes, para adequar-se ao cumprimento destes, o que implica em assumir inovações culturais, de valores, de tecnologia e de conhecimento.

Concluída essa etapa, segue na elaboração dos objetivos e metas tomando cuidado para que eles não sejam nem simples demais nem inacessíveis. Objetivos de fácil alcance não motivam. Objetivos inacessíveis podem conduzir a acomodação, por isso, é recomendável que sua formulação seja feita de forma a compatibilizar o resultado pretendido com a realidade da empresa e que seu alcance

não exija um esforço muito acima do normal ou, em outro extremo, nenhum esforço. É importante, também, que não haja setores com objetivos conflitantes entre si ou setores cujos objetivos chocam-se com as normas gerais da organização. Depois de estabelecidos os objetivos e as metas, recomenda-se o estabelecimento de indicadores de desempenho ambiental, mensuráveis, os quais podem ser utilizados como base para um sistema de avaliação de desempenho ambiental.

c) **3ª etapa: Implantação e Operação** - nesta fase alguns requisitos são necessários, como: estrutura e responsabilidade, treinamento, conscientização e competência, comunicação, documentação do sistema de gestão ambiental, controle de documentos e operacional, assim como a preparação e atendimento de emergências.

d) **4ª etapa: Verificação e Ações Corretivas** - nesta etapa são realizadas medições, monitoramento e avaliação do desempenho ambiental. Aqui são estabelecidas ações preventivas e realizam-se ações corretivas, quando necessário. Deve ser feito um monitoramento, registrar as não conformidades, que devem ser tratadas e investigadas, fazer a manutenção e definição de tempo de retenção de registros ambientais, além da execução de uma auditoria do sistema de gestão ambiental, que deve incluir a auditoria nos requisitos legais aplicáveis.

e) **5ª etapa: Revisão ou Análise Crítica** - é indispensável para a avaliação permanente da política estabelecida e para implantar o conceito de melhoria contínua. Nesta etapa, deve-se realizar uma revisão periódica, avaliar possíveis ajustes na política, nos objetivos e metas, verificar o comprometimento com a gestão ambiental e avaliar o desempenho ambiental. As etapas de um SGA repetem-se a intervalos sucessivos (anualmente, por exemplo), formando ciclos dinâmicos com a reavaliação permanente (NBR 14004, 2005; NBR19011, 2002).

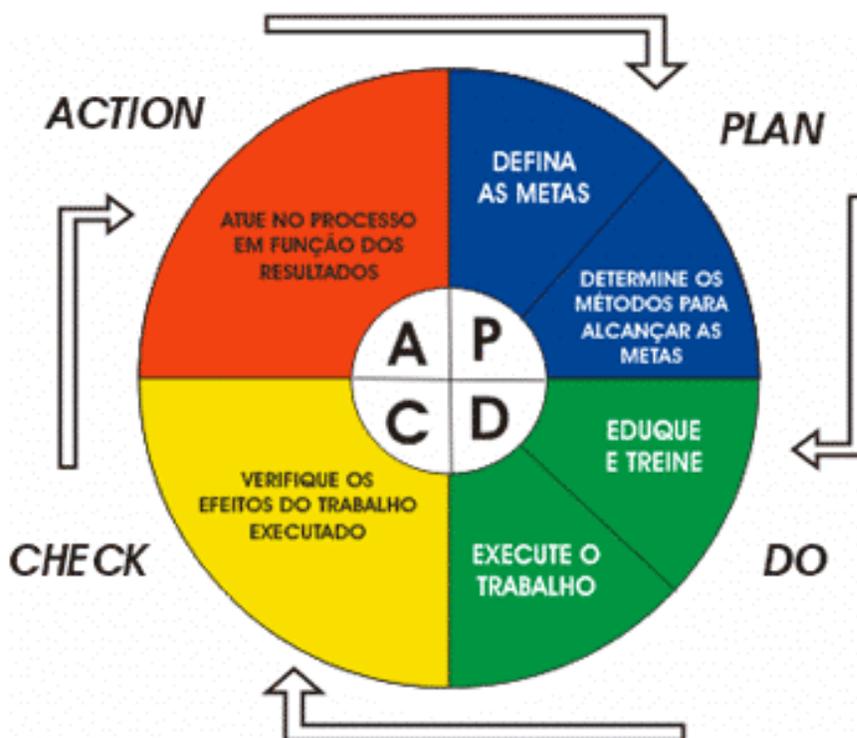
De acordo com Reis e Queiroz (2002), um passo importante na implantação do SGA é a avaliação ambiental inicial, isto é, o relacionamento inicial da empresa com o meio ambiente. A norma ISO 14000 recomenda que esta avaliação cubra quatro áreas fundamentais:

- a) requisitos legais e regulamentares;
- b) identificação dos aspectos ambientais significativos;
- c) exame de todas as práticas e procedimentos de gestão ambiental existentes;
- d) avaliação das informações provenientes de investigações de incidentes anteriores.

A avaliação inicial, de acordo com a norma NBR ISO 14001:2004, tem por objetivo identificar aspectos ambientais significativos associados às atividades, produtos ou serviços. Entretanto, não é especificada pela norma a exigência de uma avaliação detalhada do ciclo de vida de processos, produtos ou serviços. Após estabelecido o comprometimento com as questões ambientais e realizada a avaliação inicial é que se implementam os outros requisitos especificados pela norma, ressaltando-se que é possível desenvolver mais de uma etapa concomitantemente.

Ao se olhar as ferramentas de gestão ambiental disponíveis, nota-se que a evolução da percepção da variável ambiental nas organizações surgiu do conceito da qualidade. A ferramenta de gestão da qualidade PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) ilustra bem esta evolução que foi alavancada pela eficiência de resultados obtidos em processos gerenciais de melhoria contínua, conforme a Figura 3. A partir da década de 70 houve uma evolução sistemática de normas e procedimentos com o objetivo da excelência dos processos. Independente do modelo de gestão adotado, é imperativo a aferição dos resultados, pois de outra forma perde-se a garantia de comprovação da eficiência do modelo. Diante desta necessidade, os modelos de gestão sugerem a adoção de indicadores de desempenho como forma de aferição e subsídios para tomadas de decisão e ajustes que se fizerem necessários (LEIPZIGER, 2003).

FIGURA 3 PDCA



FONTE: EPELBAUN (2004)

Uma das referências conceituais mais utilizadas para seleção de Indicadores de Desempenho Ambiental na empresa é a NBR ISO 14031 - ferramenta de gestão ambiental, que descreve duas categorias gerais de indicadores a serem considerados na condução da Avaliação de Desempenho Ambiental (ADA): Indicador de Condição Ambiental (ICA) e Indicador de Desempenho Ambiental (IDA). O ICA fornece informações sobre a qualidade do meio ambiente onde se localiza a empresa por meio da comparação com os padrões e regras ambientais estabelecidos pelas normas e dispositivos legais (Ex.: qualidade do ar, da água, etc.). Já o IDA analisa a eficiência da empresa em relação a seus principais aspectos ambientais (ex.: consumo de energia, de matéria prima, de materiais e a geração de resíduos). A escolha dos Indicadores de Desempenho Operacional (IDO) contempla as entradas e saídas de materiais, fornecimento de insumos, projeto, instalação, operação e manutenção das instalações físicas e equipamentos, enquanto os Indicadores de Desempenho Gerencial (IDG) aferem o atendimento aos requisitos legais, a utilização eficiente dos recursos, a capacitação de equipes e o

investimento em programas ambientais (NBR 14015, 2003; NBR 14031:2004; ANDRADE, TACHIZAWA e CARVALHO, 2002).

De acordo com Reis e Queiroz (2002) a norma de gestão ambiental NBR ISO 14001 é um instrumento de gerenciamento que proporciona às empresas, que a utilizam, os elementos de um sistema de gestão eficaz, passível de integração com outros elementos de gestão, de forma a auxiliá-las a alcançar suas metas ambientais e econômicas.

Complementa Reis e Queiroz (2002) que a gestão integrada da qualidade nada mais é do que um modelo de gestão da qualidade integrando os conceitos referidos, ou seja, gestão da qualidade como hoje é entendida, a gestão ambiental, a gestão dos aspectos relativos à segurança e higiene dos trabalhadores e a gestão social que se refere a própria responsabilidade da empresa perante a comunidade onde está inserida.

Os mesmos autores informam que as certificações são registradas no INMETRO, que, além da responsabilidade pela regulação do processo de certificações também qualifica e monitora os Organismos de Certificação.

2.3.2.1 Aplicações de um Sistema de Gestão Ambiental

Na visão de Cheremisinoff e Val (2001), um sistema de gerenciamento ambiental é um mecanismo de conhecimento, uma ferramenta, uma série de procedimentos, um planejamento e um meio organizado de se fazer as coisas. Continua enfatizando que, sem um sistema de gerenciamento ambiental, uma empresa não pode reagir adequadamente no caso de um desastre ambiental, prevenir-se das regulamentações ambientais, e das progressivas ameaças de multas e dos concorrentes mais eficientes de uma extremidade mais progressiva.

Segundo Barbieri (2004), embora a norma NBR ISO 14001 seja aplicável a qualquer tipo de organização, o nível de detalhamento e complexidade do SGA, a amplitude da documentação e a quantidade de recursos alocados dependem do porte e da natureza da atividade da organização. Essa flexibilidade derruba o argumento muito freqüente de que a norma só é viável para as grandes empresas devido ao elevado grau de formalismo exigido.

2.3.2.2 Impactos da ISO 14000

a) nas atividades humanas

Segundo Carvalho e Toledo (2000), a família de normas ISO 14000 por si, não faz com que as empresas deixem de poluir mais ou menos, e sim que exista uma forma eficaz de gerenciamento ambiental.

Por outro lado, Corbett e Russo (2001) concluem que a norma ISO 14000 tem um potencial para reduzir as emissões tóxicas por um grande número de facilidades, especialmente aquelas que estejam atrasadas em relação às melhores práticas em seus segmentos.

De acordo com Cheremisinoff e Val (2001), existem dois grandes focos na ISO 14000 que são: o desempenho ambiental de uma organização e a eficiência do sistema de gerenciamento ambiental como um instrumento para melhorar o desempenho ambiental desta organização. Um ponto fundamental do entendimento da ISO 14001:2004, é que a norma deve ser vista como um padrão internacional de sistema de gerenciamento ambiental e não como um padrão de desempenho ambiental. A organização deve considerar todas as atividades e seus aspectos e impactos ambientais dentro do sistema de gerenciamento ambiental, considerando as atividades no passado, presente e futuro, na condição normal de operação, como também no início de uma jornada, nas retomadas de processo e quando possível, nas situações de emergência.

Cada aspecto ambiental pode causar nenhum, um, ou mais do que um impacto ambiental negativo e as conseqüências podem estar relacionadas com o ar, água, solo e outros recursos naturais e a duração de cada um.

A Tabela 5 mostra exemplos de avaliação de aspectos e impactos associados e na Tabela 6, apresenta os impactos positivos associados.

TABELA 5 – ASPECTO E IMPACTO NEGATIVO ASSOCIADO

Atividade ou operação	Aspecto ambiental	Impacto ambiental negativo
Atividades de escritório	Uso de eletricidade	Esgotamento do recurso
	Descarte de papel	Ocupação de aterro
	Geração de resíduo líquido	Contribui na poluição do solo
Receber e manusear produtos químicos	Potencial de acidente e derramamento de produto tóxico	Potencial contaminação do solo e da água.

FONTE: CHEREMISINOFF E VAL (2001)

TABELA 6 – ASPECTO E IMPACTO POSITIVO ASSOCIADO

Atividade ou operação	Aspecto ambiental	Impacto ambiental positivo
Tratamento de superfície metálica	Uso de produtos voláteis	Capturar os produtos antes de serem misturados na atmosfera

FONTE: CHEREMISINOFF E VAL (2001)

Segundo Cheremisinoff e Val (2001), uma vez identificados os impactos associados eles precisam ser classificados e priorizados de acordo com a significância. A ISO 14001 não fornece um lista de critérios para essa finalidade, entretanto uma lista deve no mínimo considerar:

- a) Escala do impacto ambiental;
- b) Severidade do impacto;
- c) Duração do impacto;
- d) Frequência do impacto;
- e) Riscos e perigos ecológicos associados com o impacto;
- f) Riscos à saúde humana.

Após as análises dos aspectos e impactos ambientais da organização e da análise da significância dos impactos, a organização deve definir os objetivos e metas ambientais que venham gradualmente incrementando melhorias no processo, produto, logística, e outras atividades inter-relacionadas. As melhores práticas, os melhores índices, os menores níveis podem ser usados como parâmetro. A prevenção da poluição é constituída de um programa no qual o sucesso depende de quatro elementos essenciais, complementa Cheremisinoff (2001):

- a) conhecimento do processo;
- b) auditoria;
- c) projeto e custos (análise do ciclo de vida);
- d) monitoramento contínuo.

b) nos serviços de saúde

Considerando os autores Barbieri (2004), Reis e Queiroz (2002), Corbett e Russo (2001), Cheremisinoff e Val (2001), Carvalho e Toledo (2000), CONAMA (2001), pode-se elencar os seguintes impactos da ISO 14000 nas Instituições dos serviços de saúde:

- é aplicável a qualquer tamanho de empresa;
- possui caráter preventivo;
- contribui na melhoria do desempenho ambiental;
- é um instrumento de gestão;
- diferencia no mercado a empresa certificada.

Os mesmos autores destacam que além desses pontos positivos, pode-se destacar alguns impactos negativos, dependendo da estrutura e complexidade da organização:

- custo para implantar um SGA;
- comprometimento de pessoal;
- disciplina metodológica;
- acesso às legislações;
- envolve partes interessadas.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Conceituação

A metodologia aplicada neste trabalho foi a realização de entrevistas e questionários com os seguintes grupos:

- Três Organismos Credenciados de Certificação (OCC) internacionais; dois Hospitais certificados na norma NBR ISO 14001, que encontram-se no Estado de São Paulo e 55 Hospitais não certificados pela norma NBR ISO 14001, distribuídos em Curitiba e Região Metropolitana.

3.2 Critérios de seleção

Para a seleção dos Organismos de Certificação levou-se em consideração os seguintes aspectos:

- experiência em certificações da norma NBR ISO 14001;
- caráter global e legitimidade;
- equipe e qualificação de auditores
- empresas pautadas em código de valores;
- maiores empresas em números de certificações;
- foco na melhoria do desempenho ambiental dos clientes;
- experiência na formação de profissionais para área ambiental;
- com a qualificação pelo INMETRO;

No caso de seleção das Instituições hospitalares certificadas, realizou-se a pesquisa de avaliação ambiental em todas as que contêm o registro da certificação no Instituto Nacional de Metrologia e Normalização Industrial (INMETRO, 2006).

Para a seleção dos Hospitais, foram analisados o tipo de serviço prestado e sua classificação junto ao Cadastro Nacional de Empresas - CNAE, de modo que a amostra estivesse apenas concentrada nesse grupo de instituições, excluindo-se as clínicas e laboratórios de qualquer especialidade, mesmo se estivessem fisicamente lotadas numa instituição hospitalar pesquisada.

3.3 Meio de coleta de informações

Para coleta de informações com os Organismos Certificadores, foi desenvolvido um “Roteiro de Entrevista”, a partir da experiência do autor, uma vez que não foram identificados trabalhos semelhantes, o qual encontra-se no Apêndice A e para a coleta de informações com os Hospitais certificados e os não certificados na norma ISO 14001:2004, foi utilizado o “Questionário de Avaliação Ambiental”, que está no Apêndice B, o qual foi adaptado a partir do estudo feito por Melnyk et al (2001)

3.4 Validação do Questionário e Roteiro de entrevista

Tanto o roteiro de entrevistas com os Organismos Certificadores, quanto o Questionário de Avaliação Ambiental com os Hospitais foram submetidos a avaliação por um grupo de cinco profissionais com formação nas áreas de educação e de medicina, cujas propostas para adequações oriundas dos avaliadores foram inseridas nos mesmos.

Em ambos os documentos foram utilizadas as terminologias definidas na norma ABNT NBR 14050 e das práticas de gestão ambiental.

Também foi feita uma avaliação dos tempos de entrevista com os Organismos Certificadores, que, em média, deveria durar em torno de uma hora e para o preenchimento dos questionários de avaliação dos Hospitais, cujo tempo médio de resposta foi estimado em 40 minutos.

3.5 Análise dos roteiros e questionários

A seguir descreve-se quais são os objetivos de cada Seção do Roteiro de entrevistas com os Organismos Certificadores e de cada Seção dos Questionários de Avaliação Ambiental utilizados nas pesquisas com os Hospitais Certificados na ISO 14001 e nos Hospitais não certificados, de modo que seja possível relacionar as respostas com os diferentes grupos pesquisados.

3.5.1 Roteiro de Entrevista com os Organismos Certificadores

As entrevistas com os Representantes dos Organismos Certificadores tiveram como principal objetivo:

- buscar informações acerca do processo de certificação ambiental hospitalar;
- identificar as dificuldades latentes do mercado;
- avaliar os benefícios que o SGA apresenta.

Como todas as questões do Roteiro de Entrevista são abertas, as respostas foram transcritas e comparadas entre os respondentes.

3.5.1.1 Parte 1- Informações sobre os respondentes

O objetivo dessa seção é identificar:

- o perfil profissional dos responsáveis dos Organismos Certificadores;
- as experiências na função atual e experiências como Auditores de normas de sistemas de gestão, inclusive a experiência em auditorias ambientais em instituições de saúde.

A análise visa relacionar se as experiências em auditorias e conhecimento da gestão ambiental hospitalar dos três respondentes está compatível com nível de conhecimento exigido nas questões e profundidade do conhecimento.

3.5.1.2 Parte 2 - Informações sobre o processo de certificação ambiental

3.5.1.2.a Com relação ao mercado

Por meio da percepção dos representantes dos OCCs, procura-se descobrir como as empresas:

- relacionam-se com os organismos certificadores, e, em especial, como esse relacionamento ocorre com as Instituições Hospitalares;
- motivos que as levam a buscarem as certificações;
- mudanças que ocorreram nos últimos anos no processo de certificação;
- demonstração dos benefícios obtidos nos processos de certificação ambiental;

- tendências para os próximos anos.

Também identifica-se as experiências dos Organismos Certificadores, por meio da participação nas certificações no mercado brasileiro, inclusive certificações na área de saúde, de modo que esta experiência possa ser a fiel da balança.

3.5.1.2.b Com relação aos Clientes

Esta seção visa avaliar, por meio por meio da experiência dos respondentes, como são feitas as medições dos níveis de satisfação dos clientes e demais partes interessadas, inclusive com relação aos impactos existentes nos fornecedores.

3.5.1.2c Com relação aos auditores ambientais

O objetivo desta seção é identificar, por meio por meio da experiência dos respondentes, se houve mudanças no perfil de atuação dos auditores, também dos auditores ambientais, como é o processo de qualificação das equipes de auditores e os limites de atuação nos processos de auditorias.

3.5.1.3 Parte 3 - Informações sobre o SGA nas Instituições Hospitalares

Esta seção visa identificar aspectos específicos dentro das Instituições hospitalares que são observados nas auditorias ambientais, tais como custos, qualidade, reputação, investimentos, clientes e concorrentes.

3.5.1.4 Parte 4 - Informações livres dos OCCs

Aqui os respondentes podem apresentar suas percepções com relação ao futuro das certificações ambientais em Instituições Hospitalares.

3.5.2 Questionário sobre avaliação ambiental dos Hospitais Certificados na ISO 14001

3.5.2.1 Seção 1- Descrição da posição dos respondentes

Esta seção visa identificar a qualificação, experiência e cargos ocupados pelos respondentes na instituição hospitalar, e identificar quais programas de qualidade existem na instituição.

A análise consiste em relacionar os cargos ocupados pelos respondentes com as atividades de gestão ambiental da instituição e verificar se o tempo de empresa e experiência na instituição lhes confere o conhecimento dos programas de gestão existentes na instituição.

3.5.2.2 Seção 2 - Informações gerais das instituições

O objetivo dessa Seção é identificar, na visão das responsáveis pelas áreas de meio ambiente, como o mercado no qual as instituições hospitalares estão inseridas se comporta e reage frente as mudanças e quão incerto é esse mercado.

Esta seção sinaliza o comportamento em diferentes mercados e deve atuar como um balizador entre os mercados onde estão situadas as duas instituições certificadas na ISO 14001:2000, ou seja, São Paulo e o mercado de Curitiba – Paraná onde estão todas as demais Instituições pesquisadas.

O sistema de avaliação utilizado na parte inicial de perguntas da Seção 2 tem como base a comparação do grau de intensidade demonstrado pelas respostas assinaladas a cada grupo de perguntas, conforme o exemplo abaixo:

Tema das perguntas:

Afirmação		Nível de intensidade										Afirmação	
COLUNA DA ESQUERDA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	COLUNA DA DIREITA		

A resposta assinalada no algarismo 1 está muito mais próxima da afirmação constante da coluna da esquerda e conseqüentemente muito mais afastada e discordante da afirmação da coluna da direita, portanto há uma concordância forte ou acentuada com a afirmação da coluna da esquerda.

Na medida em que são assinalados os algarismos 2, 3, 4 ou 5, esse grau de intensidade vai diminuindo, muito embora ainda exista concordância com a afirmação da coluna da esquerda, até que alcance o limite mínimo de concordância que é o algarismo 5.

O mesmo princípio é válido para as respostas assinaladas a partir do algarismo 6, entretanto a concordância a partir de agora passa a ser para a coluna da direita e o grau de intensidade vai aumentando até o extremo de concordância quando está assinalado o algarismo 10.

Já na segunda parte da Seção 2 é apresentado o quadro comparativo das instituições 1 e 2, referente ao desenvolvimento de diversos programas de gestão empresarial conhecidos do mercado.

Quanto maior a quantidade de programas e mais avançados os mesmos se encontram em termos de implantação, é um sinal de que a instituição está engajada em fortalecer seu sistema de gestão em cima de pilares sólidos, cujos benefícios organizacionais são reconhecidos no mundo todo.

Caso a Organização não tenha sistemas implantados, mas haja planos concretos de implantação, entende-se que já existe um direcionamento no caminho das organizações mais reconhecidas, no entanto, se não há nem sequer um plano de implantação, é possível que a instituição tenha dificuldades no entendimento de muitas questões ligadas ao desenvolvimento natural das organizações, como é o caso do SGA, independente de ser certificado.

3.5.2.3 Seção 3 - Informações sobre gestão ambiental

Nesta Seção são apresentadas diversas afirmações acerca de possíveis resultados obtidos com a implantação de um SGA na organização e busca evidenciar qual a percepção das respondentes das Instituições certificadas na ISO 14001:2004.

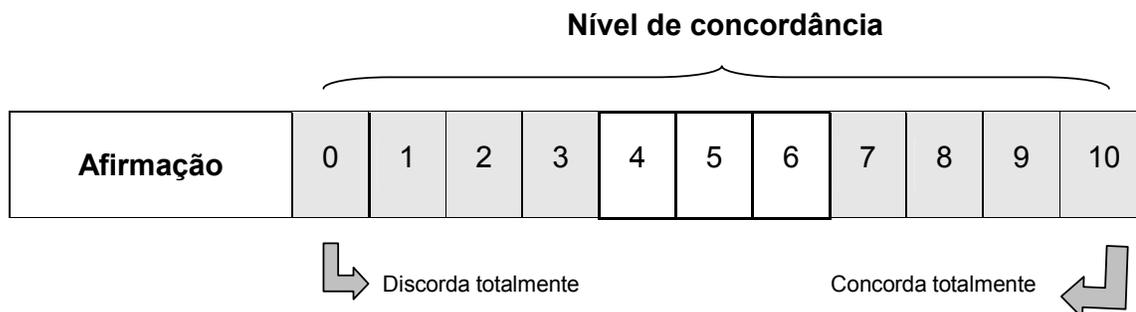
Também apresenta detalhadamente o sistema de gestão ambiental das Instituições, relacionando informações sobre o planejamento, a implantação, o controle e análise crítica do SGA.

Traz ainda características peculiares relacionadas aos custos do SGA, melhorias dos processos, relações com clientes e visão da concorrência.

E mais especificamente dentro do SGA, são avaliadas questões relativas ao nível de maturidade do sistema e sua relação com os serviços, processos, resíduos e parceiros.

O critério de avaliação da parte 1 da Seção 3 consiste em comparar a proximidade da concordância com a afirmação proposta.

Tema das perguntas:



A escala de 0 a 10 define o nível de concordância com o qual o respondente possui em relação a afirmação feita na coluna da esquerda, ou seja, a resposta assinalada no algarismo 0 indica que há total discordância com relação a afirmação e no algarismo 10 que há total concordância.

Quando estão assinalados os algarismos 1, 2 e 3 há diminuição do nível de intensidade da discordância, embora ainda haja discordância do respondente com relação a afirmação, assim o mesmo acontece quando são assinalados os algarismos 7, 8 e 9, porém nesse caso, passa a ter maior concordância com relação a afirmação e aumento do nível de intensidade.

As respostas assinaladas entre os algarismos 4 a 6 demonstram que os respondentes nem concordam nem discordam da afirmação, em outras palavras, não possuem conhecimento suficiente para tomar uma posição.

Na parte 2 da Seção 3 são utilizados os mesmos critérios de nível de concordância da seção anterior, entretanto as questões desse grupo, por serem bastante específicas, apresentam certo grau de refinamento, de modo que o respondente possa trazer a informação mais próxima da realidade vivida na instituição.

Na parte 3 da Seção 3 é solicitado aos respondentes que informem o tempo de implantação do SGA nas Instituições Hospitalares Certificadas na ISO 14001:2004, pois quanto maior o tempo de contato com o SGA maiores serão o conhecimento, experiências e possibilidade de afirmações mais precisas.

Na parte 4 da Seção 3, utilizam-se os mesmos critérios da parte inicial desta Seção de modo a verificar a concordância ou não com as afirmações. Nesse grupo de questões o foco de análise está relacionado com a abrangência do SGA, ou seja, pretende-se verificar o relacionamento das Instituições com as partes interessadas (*stakeholders*).

3.5.2.4 Seção 4 - Processo de Implantação da ISO 14001

O objetivo desta Seção é avaliar características bastante específicas do SGA, com foco no relacionamento das Instituições Hospitalares com o público interno e externo. Também aborda questões de compatibilidade com outros sistemas de gestão, principais ganhos e dificuldades com o SGA na instituição hospitalar que podem ser aplicáveis.

O sistema de avaliação utilizado na parte 1 de perguntas da Seção 4 tem como base a comparação o grau de intensidade demonstrado pelas respostas assinaladas a cada grupo de perguntas, conforme critério definido no item 3.5.2.2.

Já na parte 2 da Seção 4, utiliza-se o mesmo critério anterior, porém nesse grupo de afirmações pede-se para avaliar o nível de preocupação das Instituições, ao invés do nível de concordância, porém, a atenção nesse grupo de perguntas está nas principais preocupações que tomam conta das Instituições Hospitalares Certificadas na norma NBR ISO 14001:2004.

Na parte 3 da Seção 4 e última do questionário, pede-se aos respondentes que descrevam as maiores dificuldades que enfrentaram para desenvolver, implantar e para que aceitassem a ISO 14001 na instituição.

Como esse campo de respostas é aberto, o respondente tem a oportunidade de informar as reais dificuldades de que tem conhecimento como meio de contribuir preventivamente com as Instituições que queiram implantar e certificar o SGA.

3.5.3 Questionário sobre avaliação ambiental dos Hospitais Não Certificados

O mesmo raciocínio utilizado para avaliar os questionários dos hospitais certificados na ISO 14000 será utilizado para avaliar os questionários dos não certificados, uma vez que foram utilizados os mesmos formulários para pesquisa.

Para que seja possível relacionar as respostas nesse grupo de hospitais não certificados, os resultados serão expressos em termos de média aritmética (μ) e desvio-padrão (σ) e comparados com os resultados absolutos dos hospitais certificados na ISO 14000.

A média das respostas dos hospitais não certificados deve ser considerada como uma medida de posição dessas respostas enquanto o desvio-padrão representa a dispersão ou o afastamento que existe em relação à média.

Nos quadros onde se avaliam os níveis de concordância, a comparação é feita entre os resultados absolutos dos hospitais não certificados e as médias das respostas do grupo certificado.

3.5.4 Análise estatística

As análises estatísticas dos dados foram realizadas com o auxílio do programa computacional SPCC, considerando o intervalo de confiança de 95%.

Foram realizadas avaliações de médias e desvios-padrão e também foram realizados os testes de significância “t” das respostas dos Questionários dos Hospitais Não Certificados, para a seção 3 - Informações sobre o sistema de gestão ambiental e da seção 4 – Processo de implantação da ISO 14001, cujos resultados são identificados por Axxx e Bxxx no Anexo A.

Também foi realizada análise da correlação de “Pearson” das respostas para as mesmas seções anteriores, porém, entre todos os hospitais pesquisados. Foi

considerado forte correlação quando o resultado obtido no cálculo foi maior do que cinco.

As análises estatísticas de médias e desvios-padrão procuraram comparar os resultados dos grupos pesquisados, de modo a identificar as concordâncias ou discordâncias das percepções dos respondentes com relação ao SGA.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Amostras e Respondentes

4.1.1 Organismos Certificadores

Foram realizadas três entrevistas com Representantes de Organismos certificadores correspondendo á totalidade da proposição.

Os Organismos Certificadores que participaram da amostragem representam 85% dos certificados ambientais emitidos no Brasil.

Os Respondentes mostraram-se totalmente receptivos a participar da entrevista, entendendo a relevância do trabalho e a oportunidade em apresentar o conhecimento de que os Organismos Certificadores dispõem e alguns resultados possíveis de ser alcançados por meio da parceria com as organizações.

4.1.2 Hospitais Certificados na ISO 14001

Foram remetidos questionários às únicas duas Instituições brasileiras certificadas na norma ISO 14001 que responderam o questionário.

Da mesma forma que os representantes dos Organismos Certificadores, as Instituições Hospitalares certificadas na norma ISO 14001 foram totalmente receptivos a participar do preenchimento dos questionários, na rapidez em que responderam e aproveitaram a oportunidade para fornecer informações acerca de sua experiência na implantação e manutenção do SGA.

Essa atitude demonstra principalmente o comprometimento com as demais Instituições Hospitalares e de certa maneira na contribuição de forma mais abrangente com as questões relativas ao meio ambiente a qualquer organização.

O fato relevante é que ambas as Instituições certificadas contam com uma estrutura exclusiva para atendimento aos padrões normativos, que incluem, além da certificação ambiental, a certificação do sistema de gestão da qualidade conforme a norma ISO 9000 e a acreditação hospitalar de acordo com a ONA para uma delas, e o mesmo processo em vias de ser concluído na segunda instituição.

4.1.3 Hospitais Não Certificados na ISO 14001

Foram enviados questionários com protocolos de recebimento às Instituições Hospitalares não certificadas, entretanto o retorno correspondeu a 20,0% da proposição.

Foram enviados questionários para diversos hospitais que ao todo perfazem a soma de 3.822 leitos, contudo a amostra recebida corresponde a 1.211 leitos, ou 31,7%.

No caso desse grupo de Instituições de Curitiba, não se obteve a mesma receptividade, uma vez que a grande maioria dos questionários não retornou; muito embora todos tenham sido contatados por mais de uma vez, inclusive em alguns casos por meio de visitas nas instituições e diversas cobranças por telefone.

As alegações mais comuns por não responderem o questionário foram: falta de tempo e falta de obrigatoriedade no preenchimento.

Das amostras recebidas, constata-se que apenas uma instituição hospitalar possui estrutura dedicada às questões de qualidade e ambientais e, muito embora não seja certificada na norma ambiental, segue a visão das que já estão em processo evolutivo mais avançado, inclusive já é certificada na Acreditação Hospitalar.

4.2 Organismos certificadores

A obtenção das informações junto aos organismos credenciados de certificação foi realizada por meio de um roteiro de entrevistas e teve o seguinte resultado:

4.2.1 PARTE 1- Informações gerais dos entrevistados

4.2.1.1 Experiência e cargo

Os entrevistados são Gerentes Comerciais além de serem Auditores qualificados nas normas ISO 9001, ISO 14001 e SA 8000 e possuem experiência que varia de um ano e quatro meses a 12 anos.

A experiência entre eles abrange diferentes ramos de atividade, que variam desde grandes empresas multinacionais a pequenas empresas de prestação de serviços. Todos os respondentes possuem experiência na norma ISO 14001, atuando como Auditores e em treinamentos de formação de profissionais para área ambiental.

4.2.1.2 Conhecimento em auditoria hospitalar

Todos os respondentes já realizaram auditorias nas normas ISO 9000 e ISO 14000 em empresas do segmento de Saúde, incluindo hospitais, clínicas, laboratórios e farmácias de manipulação.

Os entrevistados possuem conhecimento dos processos de auditoria, certificação em diversas normas e, pelo fato de acompanharem o desenvolvimento das empresas nas auditorias de manutenção, constituem uma importante fonte de informações e percepções.

4.2.1.3 Discussão das características e qualificações dos respondentes

Até alcançarem o cargo de Gerente Comercial todos atuaram por muitos anos como Auditores, pois essa atividade lhes confere a experiência necessária para o dimensionamento do tempo de auditoria e formação das equipes de auditores.

Pelo fato de existirem pouquíssimas Instituições hospitalares certificadas na ISO 14001, observa-se que os respondentes acabam por generalizar os hospitais, clínicas e laboratórios como “Instituições da área da saúde”. Essa expressão é a mais comum entre os Organismos Certificadores, portanto, está descrita na maioria das repostas obtidas.

4.2.2 PARTE 2 - Processo de certificação ambiental

4.2.2.1 Comercial

4.2. 2.1a Motivos que levam as empresas a buscar a certificação

As empresas buscam o contato com o Organismo Certificador quando de fato estão interessadas em iniciar o processo de certificação. Além disso, relatam os seguintes motivos:

- tornarem-se mais competitivas;
- padronizar os processos e atividades:
- melhorar a imagem junto às partes interessadas;
- melhorar a relação com órgãos ambientais;
- tornar seus negócios auto-sustentáveis;
- melhorar a rentabilidade dos negócios por meio da utilização racional dos recursos.

Via de regra, são os mesmos motivos que levam instituições da área de saúde a buscar a certificação.

A porcentagem de propostas que se transformam em contratos é bastante variável entre os entrevistados, oscilando entre 20 e 80%, no entanto, na área da saúde o número de solicitações de propostas é extremamente pequeno.

Os custos do processo de certificação são formados com base nas regras internacionais de dimensionamento previstas na *ISO GUIDE 62 – Qualidade* e *ISO GUIDE 66 – Meio ambiente*, ou seja, pelo dimensionamento de auditores alocados nos eventos e despesas de logística, credenciamentos e credenciações. No caso de instituições hospitalares normalmente o custo é acrescido de especialista da área de saúde, para cobrir exigências da ANVISA.

Além disso, os Organismos Certificadores passaram a ter estruturas locais para reduzir os custos com deslocamentos, estada e tempo do processo de auditoria; dessa forma, o custo global do processo de certificação tornou-se mais atrativo.

4.2.2.1.b Mudanças no processo de certificação

Todos os entrevistados são unânimes em afirmar que houve um amadurecimento e familiarização das empresas com o processo de certificação. Houve uma evolução conceitual que passou de um caráter puramente documental e controles de que se deveria fazer apenas o que estivesse escrito, olhando-se muito pouco para o resultado, para um modelo de gestão com foco em resultado e melhoria contínua.

As certificações são vistas atualmente como uma “ferramenta gerencial” e não mais como mera “burocracia”. Nas instituições na área da saúde o processo ainda é embrionário e são poucos os empresários que têm essa visão.

O ganho com as padronizações das atividades de atendimento ao público com medições eficazes de prazo de respostas e gestão nas reclamações são

exemplos simples de benefícios que podem ser alcançados por qualquer organização. Quando o foco é atendimento hospitalar e socorro, pode-se ver também a confiabilidade dos equipamentos, instrumentos e capacitação das pessoas.

Destaca-se ainda a flexibilidade, aprofundamento do conhecimento e expansão de normas a serem certificadas, ex.: OHSAS 18001, SA 8000, Normas Ambientais, Normas Automobilísticas e de Normas de Certificação de Produtos.

4.2.2.1.c Benefícios esperados de um SGA

A principal orientação às Organizações está relacionada à adequada interpretação da abordagem de processos, e em como medir e monitorar os mesmos.

É importante ressaltar os benefícios da implantação de um sistema de gestão como ferramenta gerencial e as melhorias decorrentes da implantação de boas práticas na operação.

Nas prospecções de clientes sempre são abordados os ganhos na atividade e perpetuação no negócio, além do foco na satisfação dos clientes. Muito embora haja um código de confidencialidade nos contratos firmados entre os Organismos e as Organizações e entre os Organismos e os Auditores, evitando a passagem de informações de uma empresa para outra, invariavelmente são sugeridas visitas a instituições certificadas para resgate da experiência das mesmas.

Quando ocorrem argumentações acerca da experiência e resultados de outros clientes elas são feitas de forma indireta, sem mencionar nomes de clientes nem tampouco detalhes que possam caracterizar as organizações.

Na área da saúde, acredita-se nos mesmos benefícios, entretanto, nota-se pouca percepção dos empresários do ramo.

4.2 2.1.d Tendência do processo de certificação

Entende-se que a abordagem deve ser de integração dos sistemas de gestão focada na sustentabilidade do negócio. Os vetores social, financeiro e ambiental devem ser objetos de sistematização.

Os OCCs estimam um moderado crescimento nas certificações nos próximos dois anos da ordem de 15 a 20%, depois de uma estabilização no número de certificações, enquanto que na área da saúde o crescimento deve ser ainda menor,

não ultrapassando 1%, embora não haja unanimidade entre os respondentes com relação a esse ponto de vista, além do aspecto da confidencialidade da informação.

4.2.2.1.e Influências externas no processo de certificação

As empresas multinacionais influenciam as empresas da cadeia de custódia a buscar a certificação por meio de sua posição oficial, em função de processos licitatórios de que participam. Por outro lado, as empresas externas compradoras podem criar barreiras comerciais, dando preferência às organizações que possuem a certificação.

Na área da saúde não se observa nenhum movimento no sentido de influenciar essas instituições na busca de certificações. Quando isso ocorre é por iniciativa exclusiva dos dirigentes e gestores, uma vez que buscam a melhoria da imagem perante os clientes internos.

4.2.2.1.f Pós venda

Os Organismos de Certificação mantêm contato com as empresas certificadas visando o acompanhamento da evolução de cada organização e quando é identificado estabilização no processo de melhoria contínua os auditores são orientados a demonstrar essa situação à organização.

Alguns Organismos de Certificação contam com um Gerente de Contratos que atua diretamente nas organizações, realizando eventos em parceria com os clientes buscando a interação contínua e analisando as demandas requeridas pelo mercado.

4.2.2.1.g Discussão da parte Comercial

A redução nos custos do processo de certificação tornou-se absolutamente evidente, no entanto, muitos empresários ainda têm a imagem de custos extremamente elevados, com os quais somente grandes empresas podem arcar. Na verdade o custo está muito mais acessível atualmente devido a uma série de fatores dos quais se pode destacar:

- menor custo com deslocamentos;
- maior número de auditores;
- contratação de auditores por eventos e não mais como funcionários;
- dimensionamento de auditores mais enxuto;
- menor custo administrativo;

- flexibilidade nas negociações;
- considerações quanto ao histórico do cliente

Outro fator importante de destaque é o fato de que um sistema de gestão produz melhores resultados, melhora o desempenho da instituição e reduz os riscos (SEIFFERT, 2002; VALLE, 2002); pode-se destarte referir-se ao sistema como investimento, ao invés de simplesmente considerá-lo como custo, certamente pelo retorno oferecido à instituição.

Dentre os benefícios que podem ser alcançados com a adoção de um sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, está a possibilidade de agir preventivamente, uma vez que a norma exige que esteja documentada a sistemática de tratamento de ações preventivas e corretivas. O aspecto preventivo agregado pelo sistema de gestão é fundamental na agilidade das mudanças de processo, redução de custos e nas estratégias para estabelecer medidas de contingências.

Na área da saúde, observam-se muitas dificuldades dos empresários em utilizar a gestão ambiental como instrumento de melhoria, exceto para o cumprimento das Leis, confirmando, de certa forma, a baixa conscientização ambiental dos dirigentes (REIS e QUEIROZ, 2002).

Existem no mercado brasileiro inúmeras empresas de consultoria que auxiliam na implantação de sistemas de gestão, porém, mesmo que uma organização contrate uma consultoria para implantar uma norma de gestão com requisitos de certificação, além desse custo haverá o custo da certificação, cujo processo de auditoria e recomendação à certificação é exclusividade do Organismo Certificador.

A vantagem da consultoria é que os profissionais possuem experiência e conhecimento, tanto da norma, como do caminho para a certificação, desde o planejamento do sistema ao acompanhamento das auditorias.

Infelizmente no Brasil não há nenhum tipo de incentivo fiscal ou linha de crédito que favoreça as organizações a implantar sistemas de gestão, muito embora diversos órgãos públicos sejam certificados; dessa maneira o empresário deve ser convencido de que, por algum meio, certificar sua empresa significa investir no curto prazo, para ter o retorno no longo prazo.

Os Organismos Certificadores chegam a agir quase como uma extensão das organizações, pois se comprometem com o resultado das empresas e trabalham muito mais no sentido de compartilhar o conhecimento, do que na busca de

fraquezas ou não-conformidades no sistema, com isso havendo um valor agregado na certificação.

4.2.2.2 Clientes

4.2.2.2.a Resultados de pesquisas e nível de satisfação dos clientes

Pesquisas feitas pelos Organismos Certificadores apontam cerca de 95% do nível de satisfação dos clientes com o processo de certificação, mesmo nas Instituições da área da saúde.

Há também relatos de críticas e elogios, principalmente com relação à postura dos Auditores, os quais são tratados caso a caso.

As pesquisas são feitas por meio de questionários que são enviados aos clientes ao término de cada evento de certificação, mas um dos respondentes relata que há também uma pesquisa mais detalhada, que é feita por amostragem em grandes clientes do Brasil e clientes de classe mundial.

Não se possui conhecimento sobre pesquisas realizadas diretamente pelo INMETRO nos Clientes, mas este Órgão avalia os Organismos Certificadores por meio de acompanhando amostral em auditorias nos Clientes.

4.2.2.2.b Informações mais relevantes obtidas pelas pesquisas

As informações mais relevantes foram consideradas: o atendimento dos Organismos Certificadores e o valor agregado pelo Organismo ao sistema de gestão da qualidade, sistema de gestão ambiental ou sistemas integrados de gestão.

Todas as interfaces com os clientes mapeadas nos processos são avaliadas quanto à identificação de oportunidades de melhorias e qualificação dos profissionais.

Reclamações de clientes são prontamente tratadas, elogios e outras observações são tabulados e apresentados aos envolvidos internos do Organismo Certificador, todavia não de forma imediata.

4.2.2.2.c Custos e benefícios

Normalmente há um incremento natural de custos da fase de implantação do sistema de gestão, porém com significativo retorno assim que efetivada e implementação do SGA ou SGQ.

Dois respondentes consideram que existe redução de custos nos processos, mas os indicadores não são revelados por serem de propriedade dos clientes.

As mesmas considerações servem para qualquer ramo de atividade, entretanto não há nenhuma pesquisa nesse sentido.

4.2.2.2.d Capacitação dos colaboradores

Existe uma contínua mudança cultural onde as organizações deixam de enxergar a capacitação, educação e treinamento apenas como gastos e passam a considerá-los como investimentos.

Foi levantado por um dos respondentes que há uma relação direta entre o comprometimento da alta direção e a preparação dos funcionários em termos de treinamentos.

Exclusivamente na área da saúde tendo em vista que as iniciativas são pontuais, não há referências significativas sobre a capacitação dos funcionários.

4.2.2.2.e Implicações nos fornecedores

Há uma exigência primordial de atuação junto aos fornecedores pelas influências legais, inclusive trata-se de um requisito da ISO 14001, onde a empresa passa a cobrar de seus fornecedores a consciência ambiental.

Cabe às organizações exercer a influência na cadeia de custódia e isso acontece por inúmeros meios, dependendo da estratégia da organização. Nas grandes corporações a influência sobre fornecedores se dá de forma compulsória, enquanto em pequenas estruturas a influência passa a ser gradativa e constante.

Já no segmento de saúde não há nada perceptível até o momento, como é o entendimento de um dos respondentes.

4.2.2.2.f Envolvimento da sociedade

A sociedade é considerada como “parte interessada” (*Stakeholder*) no processo de gestão ambiental da organização, uma vez que são afetados positivamente ou negativamente pelas práticas das organizações, de modo que normalmente são chamadas a interagir com as mesmas.

Para um dos respondentes há o entendimento de que a sociedade não é envolvida no processo, apesar de ser beneficiada com o sistema. Também há um respondente dentro dessa mesma linha de raciocínio, excetuando que o

envolvimento se dá tão somente com as informações sobre as certificações e propagandas.

Na área da saúde ainda é pouco abrangente até a presente data, mas, quando existe algum envolvimento da empresa com a sociedade, é para apresentar as boas práticas de gestão ambiental e para prover uma visão da postura e atitudes da organização perante a sociedade; assim passam a ter um canal direto de comunicação.

4.2.2.2.g Discussão sobre a parte dos clientes

A exemplo do sistema de gestão da qualidade, no sistema ambiental também é extremamente raro encontrar empresas que saibam com exatidão alguns indicadores que poderiam demonstrar os ganhos para a organização. Ocorre que muitos indicadores são criados durante o processo de implantação do sistema de gestão, portanto passam a ser medidos durante e após, mas não se conhece o histórico desses dados.

O relacionamento dentro do sistema de gestão ambiental com seus fornecedores, e às vezes nos sub-fornecedores, é fundamental para a organização, assim como para definir um nível de capacitação de seu quadro de colaboradores nas questões ambientais.

Não se deve esperar pressão externa para implantar um sistema de gestão ambiental nas Instituições hospitalares, nem mesmo reivindicações por meio dos movimentos sociais internos e muito menos normas para controle e fiscalização (FREITAS, 2003; SISSINO, 2000).

As empresas não estão habituadas a compartilhar seus planos com terceiros, entretanto empresas certificadas na ISO 14001 têm vivenciado esse paradigma e percebido que esse envolvimento com a sociedade e principalmente com seus fornecedores acaba sendo benéfico, uma vez que de uma forma ou de outra sempre há interação positiva com esses públicos.

Os clientes, via de regra, desconhecem os riscos aos quais são submetidos dentro das Instituições hospitalares, principalmente pelos agentes patogênicos que são capazes de produzir doenças infecciosas, e grandes causadoras de morbidade e mortalidade (SILVA, 2004; SOUZA, 2001; SISSINO, 2000; LACERDA e EGRY, 1997).

4.2.2.3 Auditores Ambientais

4.2.2.3.a Conhecimento e habilidades dos auditores

A postura dos auditores ambientais vem passando por transformações positivas, destacando-se a maior aproximação dos clientes, a visão mais abrangente da gestão ambiental, maior conhecimento da instituição auditada, maior conforto em sugerir melhorias, o que já foi considerado inadmissível, e maior domínio das questões legais.

4.2.2.3.b Mudanças comportamentais dos auditores

Todos os respondentes são unânimes em afirmar que os Auditores de qualquer sistema de gestão vão além da expectativa do cliente, mesmo porque a norma ISO 14001 atribui a característica da melhoria contínua do sistema de gestão; sendo assim, abre-se o espaço para as contribuições dos auditores. Entretanto, essa postura normalmente é adotada de forma consciente e dentro dos limites normativos.

4.2.2.3.c Influência positiva junto à instituição auditada

Nenhum dos respondentes apresentou evidências de benefícios nas organizações certificadas que comprovadamente tenham partido dos auditores.

Normalmente as informações sobre oportunidades de melhorias ou algumas sugestões são baseadas na experiência dos auditores e são transmitidas aos responsáveis auditados tão somente no momento da auditoria.

4.2.2.3.d Manutenção da competência dos auditores

Existem determinadas competências formalmente estabelecidas que são monitoradas por meio de auditorias e avaliação de desempenho pelo Organismo Certificador.

Os Auditores também participam de programas de alinhamento conceitual que muitas vezes são originados a partir das próprias recomendações dos clientes.

Um dos respondentes informou que os Auditores também passam por exames internacionais de qualificação, quando há atualização nas normas de certificação, por exemplo com a atualização da ISO 14001 de 1996 para 2004.

Para atualização nas questões legais os Organismos Certificadores contam com empresas que lhes fornecem uma base de dados com toda a legislação atualizada, além do treinamento no uso da ferramenta.

4.2.2.3.e Discussão sobre os auditores ambientais

Os auditores ambientais normalmente possuem experiência como auditores em outras normas de certificação, por exemplo, de qualidade ou automobilística, com o que o conhecimento nas normas ambientais é muito mais simples, uma vez que já dominam o processo de execução de auditorias.

Essa experiência obtida em diversos tipos de auditorias lhes confere uma importante visão que permite avaliar o amadurecimento de sistemas de gestão e sempre que possível passam a fornecer recomendações para a melhoria do sistema.

Todo esse conjunto de conhecimento e experiência permite que a equipe auditora possa contribuir com as Instituições de saúde, na percepção dos riscos envolvidos e na legislação aplicável, possibilitando assim harmonizar objetivos econômicos e sociais com o SGA (LAVORATO, 2003; PACHECO, 2002; MOURA, 2000; DILLICK et al 2000).

As auditorias ambientais são planejadas pela equipe auditora a cada auditoria, com base no escopo da certificação e demais informações contratuais. Nessa fase a equipe estuda a legislação ambiental aplicável à Organização e se prepara para a obtenção de evidências do atendimento ao requisito (NBR 19011, 2002).

Como as legislações estão em constante processo de aprimoramento, além das novas publicações normativas em âmbito federal, estadual e municipal, esse processo de preparação para as auditorias nunca termina, portanto, a cada novo ciclo a equipe de auditores é obrigada a realizar outra preparação.

4.2.3 PARTE 3 - Informações sobre a percepção ou experiência do SGA em instituições hospitalares

4.2. 3.1 Com relação aos custos do SGA nas instituições hospitalares

Todos consideram que há considerável redução de custos com o SGA e que o conhecimento do assunto contribui na redução de passivos e autuações legais, com otimização dos recursos.

4.2.3.2 Com relação à redução de tempos de processo nas instituições hospitalares

Não sabem ou não acreditam que pode haver melhorias nos tempos médios dos produtos ou serviços com adoção do SGA.

4.2.3.3 Com relação à melhoria na qualidade dos processos e serviços hospitalares

Todos consideram que o SGA, nas instituições hospitalares, melhora a qualidade dos produtos e serviços, pois o sistema previne a ocorrência de problemas e evita desperdícios. A gestão e o conhecimento são as bases para uma instituição ser bem conceituada e o SGA contribui na melhoria do clima organizacional.

4.2.3.4 Com relação à melhoria na posição de mercado nas instituições hospitalares

Dois respondentes consideram que há melhoria na posição de mercado e um não opinou sobre a afirmação, embora todos apontem que a melhoria da imagem frente às partes interessadas é uma consequência natural do SGA nas instituições hospitalares.

4.2.3.5 Com relação ao aumento da reputação da instituição hospitalar

Todos são unânimes em afirmar que há aumento na reputação das instituições hospitalares certificadas e também atribuem os mesmos aspectos do item anterior, acrescentando-se dos seguintes fatores: otimização na utilização dos recursos, atendimento aos requisitos legais e vantagem competitiva.

4.2.3.6 Com relação à necessidade de investimentos nas instituições hospitalares

As respostas são totalmente divergentes, desde afirmar que não são necessários investimentos, a afirmar que há necessidade de investimentos. As justificativas referem-se a investimentos em pessoal ou investimentos com rápido retorno.

4.2.3.7 Com relação à percepção dos clientes das instituições hospitalares

Todos afirmam que existe uma grande preocupação com a percepção dos clientes, uma vez que os clientes são considerados partes interessadas e estes são afetados diretamente pelo SGA. Existe um canal de comunicação externo que permite suas manifestações sempre que possível.

4.2.3.8 Com relação à redução do índice de infecção hospitalar

Os entrevistados afirmam que sim, pode haver redução do índice de infecção hospitalar com a adoção do SGA, na medida em que as boas práticas são adotadas, decorrentes principalmente da necessidade de atendimento aos requisitos legais, e em função dos levantamentos dos aspectos e impactos ambientais, traduzindo-se em boas práticas operacionais.

4.2.3.9 Com relação à percepção da concorrência da instituição hospitalar

Todos afirmam que a concorrência rapidamente nota que a instituição hospitalar concorrente está certificada e uma instituição hospitalar que possua um SGA implantado está bem distante da realidade daquelas que não tiveram qualquer iniciativa nesse contexto.

4.2.3.10 Com relação à concorrência certificada em SGA afetar a posição da instituição hospitalar não certificada

Nenhuma instituição respondeu esta questão.

4.2.4 Parte 4 - Considerações gerais dos Respondentes sobre SGA em instituição hospitalar

Apenas um respondente teceu comentários acerca da parte 4 e, segundo este, as instituições hospitalares, percebendo o benefício dos sistemas de gestão, estão partindo para os sistemas integrados (qualidade, meio ambiente e saúde e segurança dos trabalhadores), pois são claras as vantagens competitivas, melhoria da imagem e ambiente da organização, motivação dos colaboradores e aplicação das boas condições operacionais por parte dos clientes, entre outras características.

4.2.4.a Discussão das Partes 3 e 4 relacionadas ao SGA nas Instituições Hospitalares

Constata-se que de fato houve um amadurecimento do processo de certificação, o que pode ser comprovado pela evolução no número de certificados emitidos no mundo.

Os executivos compreenderam que o sucesso de um sistema está em uma relação de comprometimento em todos os níveis da organização, que fundamentalmente deve partir da alta direção. Epelbaun (2004), Lavorato (2003), Pacheco (2002), Seiffert (2002), também concordam com a importância da mudança cultural e com a incorporação de práticas gerenciais ambientais nas operações do negócio.

Percebendo a necessidade de agregar valor a seus clientes, constata-se considerável mudança na postura dos organismos certificadores e de seus Auditores, observa-se ao longo dos últimos anos uma aproximação entre cliente e fornecedor, uma parceria na qual ambos buscam contribuir na obtenção dos resultados.

Observa-se pouca visão de sustentabilidade e as questões ambientais estão intrinsecamente ligadas ao negócio das organizações independentemente do ramo. Docol (2002), quando afirma que as mudanças são inevitáveis no meio empresarial em relação ao uso mais adequado de recursos naturais, ressalta a necessidade de que os dirigentes na área da Saúde também devem se preocupar com essas questões, ou seja, pensar globalmente e agir localmente (BARBIERI, 2004; SILVA, 2004; RONDINELLI e VASTAG, 2000).

Os empresários ficam à mercê de informações vagas e imprecisas sobre o processo de certificação, custos e benefícios e muitas vezes não se interessam pelas certificações por desconhecimento. O estudo realizado por Melnyk et al (2001) demonstra que a formalização existente no SGA possibilita uma estreita ligação entre o desempenho ambiental das organizações com a alta direção

Observa-se a preocupação dos Organismos Certificadores em satisfazer e até exceder as expectativas dos clientes. Quando há um relacionamento de parceria no processo de certificação ambiental, todos saem com sua respectiva cota de valor agregado. A empresa com o aprendizado trazido por profissionais experientes e o Organismo Certificador com a fidelização dos clientes.

Com relação à percepção dos entrevistados sobre o SGA em hospitais, consideram que o mercado é inexplorado e que muitos dos dirigentes hospitalares ainda não descobriram os benefícios do sistema.

O sistema de gestão ambiental para os hospitais requer investimentos para que seja bem sucedido e tão maior será a necessidade de investimentos, quanto maior for o afastamento da organização do cumprimento das exigências legais aplicáveis.

O SGA passa a ser peça importantíssima na administração hospitalar, mesmo que este não seja certificado, pois traz consigo vantagens imensuráveis, como a melhoria da imagem da instituição perante os clientes e a própria melhoria do clima organizacional.

Pode-se resumir que as Instituições hospitalares ainda não estão no estágio de desenvolvimento empresarial como no segmento industrial e não perceberam que o SGA pode ser aplicável a qualquer tamanho de organização (BARBIERI, 2004; REIS e QUEIROZ, 2002).

4.3 Abordagens em hospitais certificados

Os questionários sobre avaliação ambiental foram submetidos aos dois únicos hospitais brasileiros certificados na norma NBR ISO 14001:2004 de acordo com a publicação do INMETRO de agosto de 2006, cujas respostas estão divididas em quatro Seções de modo a obter o conhecimento dos respondentes com relação ao SGA implementado.

4.3.1 Seção 1 - Descrição da posição dos respondentes

4.3.1.1 Cargo e experiência

Os respondentes dos hospitais certificados na ISO 14001:2004 foram uma Analista de Qualidade Sênior, com experiência entre cinco a 10 anos e uma Coordenadora de Gestão Ambiental e Qualidade com mais de 10 anos de experiência, ambas nas suas respectivas Instituições.

4.3.1.2 Conhecimento de outros sistemas de gestão e programas de qualidade total

As Instituições pesquisadas possuem em comum os seguintes programas:

- Programa de redução de desperdício, cujo objetivo é atuar na melhoria das práticas disciplinares de modo a promover a revisão dos processos em busca de racionalização de tempo e minimização dos desperdícios principalmente de recursos.
- Sistema de gerenciamento ambiental, que para ambas as Instituições pesquisadas está intrinsecamente relacionado com a Certificação Ambiental com base na norma NBR ISO 14001:2004.
- Programa de manutenção preventiva, que possibilita inúmeras vantagens, destacando-se o prolongamento da vida útil dos equipamentos, menor possibilidade de manutenções corretivas e menor custo global na gestão desses recursos.
- Programa de calibração de equipamentos, no qual o foco está em reduzir ao máximo possível as incertezas de medição, melhorando a confiabilidade metrológica do processo.
- Acreditação hospitalar - trata-se de um tipo de aprovação fornecida pela ONA - Organização Nacional de Acreditação Hospitalar, órgão ligado ao Ministério da Saúde, cujo objetivo é o de elevar o nível de qualidade das Instituições da área da saúde; embora não seja compulsório, o processo de aprovação é realizado de maneira similar ao de outras certificações ambientais ou de qualidade.

Uma das Instituições pesquisadas possui a certificação da qualidade com base na norma NBR ISO 9001:2000 e o programa da qualidade total.

A Certificação da Qualidade é a precursora das certificações mundiais, cuja primeira versão da norma ISO 9000 com requisitos específicos para certificação datada de 1987, a qual passou pela primeira revisão em 1994 e finalmente em 2000 passou a ter um caráter de gestão da qualidade.

As outras certificações que surgiram posteriores à ISO 9000 foram a série QS – *Quality System*, específica da Indústria Automobilística e mais recentemente as normas OHSAS 18001 referente à Saúde e Segurança dos Trabalhadores, e SA 8000 que possui foco na Responsabilidade Social das Organizações.

4.3.1.3 Discussão dos aspectos relevantes da seção 1 – (Descrição da posição das respondentes das instituições certificadas)

As responsáveis pelo SGA nas Instituições hospitalares certificadas na ISO 14001 possuem cargos específicos na área de qualidade e meio ambiente e atuam com dedicação exclusiva desde a implantação dos sistemas.

Ressalta-se que, nas duas últimas décadas, as empresas, impulsionadas pela corrida pela comprovação da qualidade e produtividade de seus produtos, criaram áreas visando o controle da qualidade que depois passou a ser chamado de garantia da qualidade e que visava uma abrangência maior da atuação da qualidade nas empresas, e mais recentemente incorporando a gestão do meio ambiente. Os gestores dessas áreas, que em muitos casos cresceram com os sistemas de gestão, atualmente possuem denominações de seus respectivos cargos semelhantes a essas áreas.

Esse acompanhamento das implantações dos sistemas de gestão da qualidade e ambiental pelas respondentes lhes confere uma bagagem de experiência muito importante nesse contexto, uma vez que conhecem em profundidade as mudanças ocorridas nas instituições onde atuam e acompanham a evolução dos sistemas, inclusive conforme premissas inerentes aos processos de auditoria e análise crítica do sistema de gestão ambiental (REIS e QUEIROZ, 2002; CORBETT, 2001; CHEREMISINOFF, 2001; RUSSO e FOUTS, 1997).

4.3.2 Seção 2 - Informações gerais das Instituições certificadas

4.3.2.1 Caracterização do mercado em que as instituições certificadas atuam

As Instituições consideram estar num mercado com muito risco e um passo errado pode significar grandes prejuízos.

Uma respondente afirma que o mercado é repleto de oportunidades e com muitos investimentos, enquanto a outra respondente, embora concorde com a afirmação, atribui um caráter mais moderado.

Uma instituição entende que existe, no mercado, um ambiente que permite estabelecer as vantagens e onde se tenha extremo domínio sobre ele, enquanto a outra instituição considera que o mercado é totalmente dominante, competitivo e político.

4.3.2.2 Avaliação da intensidade das mudanças no mercado, conforme as instituições certificadas.

Uma respondente considera, com média intensidade, que raramente mudam as estratégias de marketing e a outra já considera, também, em média intensidade, que as mudanças e estratégias de marketing são muito freqüentes.

Ambas as instituições afirmam que a taxa de obsolescência promovida pela tecnologia é relativamente elevada.

Uma respondente considera que os concorrentes são muito lentos e sinalizam suas ações, enquanto a outra instituição afirma que as ações da concorrência são moderadamente imprevisíveis.

As respondentes afirmam, com média intensidade, que as necessidades dos clientes são facilmente identificáveis.

Da mesma forma que na questão anterior, ambas entendem que a tecnologia é moderadamente afetada.

4.3.2.3 Análise sobre as inovações da concorrência, conforme as instituições certificadas.

Ambas as Instituições afirmam, apenas com diferentes níveis de intensidade, que a inovação na concorrência tem aumentado muito.

4.3.2.4 Mudanças nos processos das Instituições certificadas

Uma respondente considera, com neutro grau de intensidade, que as mudanças na instituição que atua são muito pequenas atualmente, enquanto a segunda respondente afirma com total intensidade que as mudanças nos processos são muito aceleradas ultimamente.

4.3.2.5 Análise sobre os riscos, conforme as instituições certificadas.

As respondentes divergem nas afirmações, pois uma instituição entende que os riscos têm diminuído muito e não levam os executivos a buscar outras oportunidades de mercado, enquanto a outra respondente afirma que os riscos têm aumentado muito e levado executivos a buscar alternativas.

4.3.2.6 Considerações sobre a concorrência, conforme as instituições certificadas.

As afirmações são comuns entre as Instituições, pois ambas afirmam, com elevada intensidade, que a concorrência tem se tornado muito mais agressiva.

4.3.2.7 Utilização do potencial interno, conforme as instituições certificadas.

Ambas as Instituições afirmam, com moderada intensidade, que os executivos passaram a utilizar os funcionários para promover modernas soluções para os problemas.

4.3.2.8 Preparo para enfrentar as mudanças, conforme as instituições certificadas.

As respondentes são unânimes em afirmar que, devido à natureza do ambiente competitivo, todas as ações nas Instituições Hospitalares são arrojadas para assegurar os objetivos traçados.

4.3.2.9 Análise das reações frente às incertezas

Uma das respondentes considera com baixa intensidade que a instituição normalmente adota precaução, espera e avalia a postura para minimizar a probabilidade de aumentar custos e em outro extremo a respondente considera que a instituição normalmente adota uma postura arrojada no sentido de maximizar a possibilidade de explorar as dificuldades.

4.3.2.10 Discussão dos aspectos relevantes da parte inicial da Seção 2 – (Informações gerais das Instituições certificadas na ISO 14001).

Da mesma forma que os Organismos Certificadores, as Instituições Hospitalares Certificadas na ISO 14001:2004 observam que o mercado vem sofrendo transformações nos últimos anos. Há consenso em afirmar que os gestores estão muito envolvidos no processo de melhoria ambiental das organizações.

Como ambos os hospitais são os pioneiros no Brasil na certificação ambiental, acabam por carregar o ônus da falta de referencial principalmente de informações, as quais, se existissem, os ajudariam a encontrar caminhos alternativos para a busca da melhoria ambiental e do próprio negócio da instituição, estando perfeitamente alinhado com os objetivos dos executivos, que é a maximização dos resultados com baixos custos e elevada qualidade.

Todo processo de implantação de um sistema de gestão ambiental é acometido por uma série de dificuldades operacionais que dependem de conhecimento e experiência dos envolvidos para que sejam bem sucedidos e tragam resultados positivos para todas as partes interessadas. Nesse sentido, conforme as declarações dos Organismos Certificadores, a experiência de auditores ambientais contribui positivamente nas organizações que possuam um SGA certificado, considerando o diálogo existente atualmente entre auditores e auditados.

Além das implicações relacionadas às “resistências às mudanças” caracterizadas nas pessoas, há também a variável “inovação tecnológica”, que traz simultaneamente efeitos positivos e negativos aos gestores das Instituições Hospitalares (BARRETO, 2006; SEIDL e ZANNON, 2004). Sem dúvida que esses vetores relacionados aos aspectos humanos e econômicos afetam a decisão por implantar o SGA, bem como a velocidade com que isto pode ser feito.

Nota-se que as diferentes percepções das instituições hospitalares possuem a mesma característica empresarial, qual seja: uma instituição é mais ponderada nas relações com o mercado, enquanto a outra demonstra ter uma postura mais agressiva, de mais impulso nas questões ligadas ao negócio da organização.

4.3.2.11 Quadro do desenvolvimento de programas de gestão empresarial das instituições certificadas na ISO 14001.

No Quadro 1 a seguir estão apresentados simultaneamente os programas existentes nas instituições hospitalares pesquisadas com a certificação ISO 14000, cujas identificações são: i1 para a instituição número 1 (um) e i2 para a instituição número 2 (dois).

QUADRO 1 – DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE GESTÃO EMPRESARIAL NAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES CERTIFICADAS NA NORMA ISO 14001.

	Não cogitado	Recusado	Em estudo	Valores orçados	Planejada implantação	Em fase de implantação	Implantado com sucesso
ISO 9000			i2				i1
Qualidade total			i2				i1
Participação voluntária em programas ambientais							i1 - i2
Participação voluntária em projetos de responsabilidade social							i1 - i2
Participação voluntária em programas de saúde e segurança dos trabalhadores						i2	i1
Algum programa específico de gerenciamento ambiental							i1 - i2
Sistema de planejamento de recursos empresariais (ERP)			i2				i1
Sistema de planejamento de materiais (MRP)			i2				i1
ISO 14000							i1 - i2
Programa 5 sentidos (5S)	i1 - i2						
Acreditação hospitalar						i2	i1

5S: 1ºS Seiri – Organização; 2ºS Seiton – Arrumação; 3ºS Seiso – Limpeza; 4ºS Seiketsu – Padronização e 5ºS Shitsuke – Disciplina.

4.3.2.12 Discussão dos aspectos relevantes do quadro final da Seção 2 - (Desenvolvimento de programas nas Instituições certificadas)

Nota-se no Quadro 1 que ambas as Instituições hospitalares se encontram praticamente no mesmo nível de experiência com relação ao SGA, pois, além da própria certificação na NBR ISO 14001:2004, também estão envolvidas em outros projetos socio-ambientais, que podem estar relacionados a programas de gerenciamento de resíduos sólidos e líquidos, programas de coleta seletiva ou ainda programas de redução de desperdício.

A instituição número 2 está implantando o processo para obtenção da acreditação hospitalar e programas de saúde e segurança dos trabalhadores, ambos podem significar um incremento significativo em melhoria dos processos operacionais e redução na quantidade de acidentes.

Os programas de qualidade e certificação na ISO 9000 que se encontram em estudos na instituição número 2 não são tão difíceis de ser alcançados, uma vez que a instituição já conta com bastante experiência e grande parte do SGA pode ser aproveitado para o sistema de gestão da qualidade.

Instituições já certificadas em outros sistemas de gestão, por exemplo, ISO 9000 e outras práticas de gestão, possuem conhecimento da complexidade em envolver a força de trabalho (MELNYK et al, 2001).

Com relação ao programa dos 5 sentidos, cuja filosofia surgiu da cultura japonesa e requer muita disciplina para ser aplicado, e talvez por isso muitas empresas brasileiras de vários segmentos desistiram de segui-los, tendo em vista a grande disparidade entre a cultura brasileira e a cultura japonesa, não faz parte dos planos de nenhuma das Instituições pesquisadas.

Os sistemas de planejamento de recursos empresariais e planejamento de materiais, os quais se encontram em estudo pela instituição número 2, são de extrema relevância diante do nível de exigência de assertividade atual.

Finalmente, observa-se que a instituição número 1, de fato, pode servir de referência para muitas organizações, mesmo que não sejam do segmento da saúde, pois os programas existentes se complementam e atuam em paralelo nas organizações, mas cada um desempenhando um papel específico.

4.3.3 Seção 3 - Informações sobre gestão ambiental dos Hospitais Certificados na ISO 14001:2004

4.3.3.1 Com relação ao SGA nas Instituições certificadas:

Ambas as Instituições afirmam que possuem um sistema considerado formal de gestão ambiental.

Também concordam totalmente que um SGA é formalmente documentado.

Afirmam que os procedimentos do SGA são conhecidos dos envolvidos nas atividades e estão disponíveis a todos que precisem acessá-los.

As respondentes consideram, em diferentes níveis de concordância, que a alta direção apresenta aos diversos públicos os resultados positivos do SGA.

Afirmam que as instituições possuem um departamento específico para assuntos ambientais.

Ambas as Instituições contam com uma pessoa situada entre a alta direção e demais níveis da organização que tem a responsabilidade pelos assuntos da área ambiental.

Também afirmam, em diferentes níveis de intensidade, que as Instituições salientam em relatórios e demais publicações as melhorias ambientais alcançadas.

Há concordância em afirmar que os monitoramentos ambientais são realizados na própria base operacional.

As respondentes afirmam integralmente que os melhores índices ambientais já alcançados são demonstrados como algo que deve ser perseguido na organização.

Concordam totalmente em afirmar que os melhores índices ambientais já alcançados nas Instituições são comparados com os resultados disponíveis na instituição.

As Instituições discordam em afirmar que os resultados ambientais alcançados por eles sejam divulgados em relatórios ou outras publicações de outras Instituições.

Uma das respondentes afirma que são registrados como investimentos os valores utilizados em treinamentos ambientais, políticas e procedimentos, enquanto a outra respondente não fez nenhuma afirmação.

As respondentes afirmam que o desempenho ambiental é formalmente medido e monitorado nas Instituições.

Também concordam integralmente que várias metas de desempenho ambiental são estabelecidas de acordo com as próprias necessidades das Instituições.

Afirmam que todos os indicadores de desempenho ambiental das Instituições são periodicamente analisados.

Também afirmam que os resultados do desempenho ambiental são amplamente distribuídos na organização.

As respondentes concordam, com diferentes níveis de intensidade, que são feitas medições internas quantificando os custos associados com o desempenho ambiental.

Ambas as Instituições afirmam integralmente que identificam os custos qualitativos associados com o desempenho ambiental e problemas decorrentes do mau desempenho do sistema.

Há total divergência entre as respondentes, pois uma concorda integralmente que, quando um problema ambiental é identificado, a principal ação é para resolver os efeitos do problema, enquanto a outra discorda integralmente da afirmação.

Ambas afirmam, porém, que, quando um problema ambiental é identificado, a atenção é para determinar a causa e estabelecer as ações corretivas.

Apenas uma respondente afirmou integralmente que existem alterações em leiaute e estrutura de processos que são decorrentes do SGA, enquanto a outra absteve-se da resposta.

Concordam integralmente que novos equipamentos são adquiridos ou são modificados como nas respostas às questões ambientais.

Ambas também afirmam, embora em diferentes níveis de intensidade, que as necessidades de verbas para atender as questões ambientais são consideradas nas revisões dos processos.

Uma respondente concorda integralmente que as questões ambientais influenciam a decisão de onde localizar a instituição em caso de mudança, porém a outra respondente ficou na neutralidade;

A proporção de materiais que são reciclados é considerada no desempenho de ambas as instituições, conforme afirmação das respondentes.

Também ambas as respondentes afirmam que os custos ambientais são acompanhados em relatórios próprios.

Uma instituição não concorda integralmente que a avaliação do desempenho ambiental também é considerada na avaliação individual das áreas, enquanto a outra instituição não concorda, nem discorda da afirmação.

Há divergência nas concordâncias das respondentes, porque uma delas concorda parcialmente que a avaliação do desempenho ambiental é considerada na avaliação individual dos funcionários, enquanto a outra discorda quase que totalmente da afirmação.

Ambas respondentes afirmam, em diferentes níveis de concordância, que as avaliações do desempenho ambiental das Instituições são levadas em consideração na avaliação do desempenho dos fornecedores.

Uma das respondentes discorda totalmente que fornecedores ambientalmente responsáveis tendem a ter menores custos, ao passo que a outra respondente ficou na neutralidade.

As Instituições afirmam, em diferentes níveis de intensidade, que as questões ambientais têm um papel importante na seleção de seus fornecedores.

As respondentes também afirmam, em diferentes níveis de intensidade, que as Instituições estão cientes dos problemas ambientais, custos e oportunidades existentes.

Com relação à afirmação feita de que as pessoas na instituição enxergam problemas ambientais como oportunidades mais do que custos ou obrigações para serem solucionadas, uma das Instituições concorda parcialmente e a outra ficou na neutralidade.

As respondentes afirmam que as Instituições possuem desenvolvidas bases de dados para medir e monitorar as questões ambientais.

Na visão da alta direção, ambas as Instituições consideram que as questões ambientais são tão relevantes quanto as reduções de custos.

Já na afirmação de que a alta direção considera que o desempenho ambiental seja tão importante quanto a redução dos tempos médios de processo, ambas respondentes concordam parcialmente.

As Instituições também concordam quase que integralmente que a alta direção considera que o desempenho ambiental é tão importante quanto a melhoria da qualidade.

As respondentes concordam parcialmente que dentro das Instituições as pessoas enxergam o SGA como sendo altamente eficiente.

Com relação a pessoas de fora da Instituição enxergarem o SGA como altamente eficiente, uma respondente discorda totalmente e a outra concorda parcialmente com a afirmação.

Ambas afirmam que as ferramentas e procedimentos para análise de riscos estão incorporados no SGA.

As respondentes concordam parcialmente que atualmente as questões ambientais são mais importantes porque refletem as tendências de mercado.

Todos os requisitos legais e regulatórios foram considerados no SGA, conforme afirmações das respondentes.

As respondentes concordam parcialmente que os balanços das Instituições contemplam os custos ambientais.

4.3.3.1.a Quadro 2 - Resumo de respostas da parte 1 da seção 3 – (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre a gestão ambiental)

QUADRO 2 – RESUMO DAS RESPOSTAS DA PARTE 1 DA SEÇÃO 3 DAS INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS NA ISO 14001 - (SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL, REFERENTE À SEÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE GESTÃO AMBIENTAL)

Instituição 1												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	4,6	0	2,3	0	0	11,6	2,3	9,2	4,6	0	65,1
Instituição 2												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	4,6	0	2,3	0	0	0	0	6,9	11,6	11,6	58,1

Observa-se no Quadro 2 que as Instituições Certificadas na ISO 14001:2004 concordaram integralmente com as afirmações apresentadas em 65,1% dos casos para a instituição número 1 e 58,1% para a instituição número 2.

A diferença para o nível 10 foi de apenas 12%; dessa forma, constata-se que ambas as Instituições possuem basicamente as mesmas percepções das afirmações e concordam com elas.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 78,9% para a instituição número 1 e 88,2% para a instituição número 2, apresentando uma diferença de apenas 11,8%, confirmando que os respondentes possuem elevado nível de concordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância, ou seja, níveis 4, 5 e 6, observa-se que apenas a instituição número 1 apresentou respostas nessa faixa, correspondentes somente a 13,9%, não evidenciando nenhum dado relevante.

Já nos níveis inferiores de concordância, ambas as Instituições obtiveram o mesma percepção, ou seja, 6,9%, também confirmando o baixo nível de discordância que as Instituições possuem das afirmações.

4.3.3.1b Discussão dos aspectos relevantes da parte 1 da Seção 3 - (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre gestão ambiental)

O envolvimento de todos os níveis da organização no SGA obriga em primeiro lugar o conhecimento de indicadores, em seguida a divulgação das metas a serem alcançadas e por último os investimentos necessários para atendimento às obrigações ambientais.

Com base nas análises de Almeida (2003), Souza (2002), Buss (2000) e Bittar (1996), não se pode gerenciar sem conhecer, logo os indicadores de desempenho ambiental são a chave para que as Instituições hospitalares aumentem a produtividade, melhorem a qualidade percebida pelo cliente e fundamentalmente melhorem as políticas que mantenham e expandam seus negócios.

No caso da sistemática para tratamento das ações corretivas, nota-se que houve uma discordância nas respostas de uma instituição, pois assinalou que a principal atenção deve estar concentrada em resolver o problema do que em agir preventivamente para não repetir a ocorrência. É evidente que a correção do problema é inerente ao processo e passa a ser executada naturalmente, entretanto evitar que o problema se repita, por meio de um rigoroso estudo de causa e efeito, é fundamental na melhoria do SGA.

Muitas organizações estão aperfeiçoando o sistema de avaliação de desempenho de suas áreas por meio do uso de indicadores. Há uma oportunidade de incluir nos requisitos de avaliação de desempenho o cumprimento das metas ambientais da Organização e, sempre que possível, das próprias áreas.

O desempenho ambiental das instituições pode ser fortemente afetado pelo desempenho ambiental de seus fornecedores, uma vez que toda a cadeia de serviços deve estar focada nos mesmos objetivos ambientais.

Não se pode afirmar que fornecedores ambientalmente corretos possuem preços maiores ou menores, entretanto, pode-se afirmar que um fornecedor que atue de forma ambientalmente correta evitará que seu cliente corra mais riscos ao manter esse relacionamento.

Quando não existe um referencial prático ou teórico a ser seguido que mostre resultados ambientais, principalmente por falta de informações, cabe às instituições se organizar para coletar e analisar os dados ambientais disponíveis internamente, de modo que possam atribuir metas de melhoria aos próprios dados.

O SGA já está sendo considerado tão importante nas organizações quanto os sistemas de gestão de custos ou mesmo de gestão da qualidade, confirmando a posição dos Organismos Certificadores, os quais acrescentam que o SGA já é fundamental para a sobrevivência das organizações.

4.3.3.2 Características específicas promovidas pelas atividades ambientais da instituição

As respondentes concordam parcialmente que as atividades ambientais na instituição apresentam considerável redução dos custos.

Também concordam parcialmente que as atividades ambientais trazem considerável redução dos tempos médios dos serviços.

Uma das Instituições concorda parcialmente que há considerável melhoria na qualidade dos serviços, enquanto a outra instituição ficou na neutralidade.

Ambas as Instituições concordam, com diferentes níveis de intensidade, que as atividades ambientais contribuem consideravelmente na melhoria de suas posições no mercado.

As respondentes também concordam, com diferentes níveis de intensidade, que as atividades ambientais das Instituições contribuem para aumentar a reputação das Instituições.

Uma das respondentes concorda parcialmente que as atividades ambientais contribuem para a melhoria dos serviços, porém a segunda respondente não concorda nem discorda da afirmação.

Há concordância parcial de ambas respondentes que as atividades ambientais nas Instituições contribuem consideravelmente na redução de desperdício nos processos.

Ambas também concordam em diferentes níveis de intensidade que as atividades ambientais nas Instituições promovem a oportunidade para estudar alternativas tecnológicas e de procedimentos operacionais.

Também concordam, no mesmo grau de intensidade, que as atividades ambientais apresentam uma considerável preocupação com a percepção dos clientes.

Ambas as respondentes concordam parcialmente que as atividades ambientais contribuem com a redução no índice de infecção hospitalar.

As Instituições concordam parcialmente que a concorrência percebe as atividades ambientais das Instituições e também concordam parcialmente que a concorrência afeta a posição das instituições no mercado.

4.3.3.2.a Quadro 3 - Resumo de respostas da parte 2 da Seção 3 – (Características das atividades ambientais na instituição, referentes à gestão ambiental).

QUADRO 3 - RESUMO DE RESPOSTAS DA PARTE 2 DA SEÇÃO 3 DAS INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS NA ISO 14001 - (CARACTERÍSTICAS DAS ATIVIDADES AMBIENTAIS NA INSTITUIÇÃO, REFERENTES À GESTÃO AMBIENTAL).

Instituição 1												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	0	0	8,3	8,3	16,6	16,6	33,3	16,6
Instituição 2												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	8,3	91,7	0

Observa-se no Quadro 3 que ambas as Instituições Hospitalares Certificadas na ISO 14001:2004 possuem coerência quanto às respostas nesta seção; enquanto a instituição número 1 apresenta certa dispersão na distribuição das respostas, o mesmo não acontece com a instituição número 2 que concentrou a maior parte de suas respostas no nível 9.

A maior concordância com as afirmações se confirma no nível 9 para ambas Instituições, pois a número 1 atribui 33,3% e a número 2 atribui 91,7%, quase a totalidade de suas respostas.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se, 83,1% para a instituição número 1 e 100,0% para a instituição número 2, apresentando uma diferença de apenas 12,9%, confirmando que os respondentes possuem elevado nível de concordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância, níveis 4, 5 e 6, observa-se que apenas a instituição número 1 apresenta respostas nessa faixa, correspondente somente a 16,6%, não evidenciando nenhum dado relevante.

As respostas demonstram mais cautela pela instituição número 1 do que pela instituição número 2, que apresenta característica mais incisiva nas concordâncias com as afirmações.

4.3.3.2.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 2 da Seção 3 - (Características das atividades ambientais na instituição, referentes à gestão ambiental).

Mesmo com algumas divergências de percepções, constata-se por meio das respostas das representantes das Instituições Certificadas na ISO 14000 que há consideráveis benefícios na implantação e certificação de um SGA.

A norma NBR ISO 14001:2004 afirma que a adoção e a implementação, de forma sistemática, de um conjunto de técnicas de gestão ambiental podem contribuir para a obtenção de resultados ótimos para todas as partes interessadas.

Complementa esclarecendo que o nível de complexidade do SGA, a extensão de sua documentação e dos recursos dedicados a ele irão depender de fatores como o escopo do sistema, o porte da organização e a natureza de suas atividades, produtos e serviços.

O requisito 4.6 da NBR ISO 14001:2004 declara que a administração deve analisar o SGA, em intervalos planejados, para assegurar sua continuada adequação, pertinência e eficácia, incluindo avaliação das oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações no SGA, inclusive das políticas e objetivos ambientais.

Embora o texto normativo afirme que seja possível obter benefícios com o SGA, confirmando a afirmação feita pelos Organismos Certificadores e pelos Hospitais Certificados, a participação da alta direção é fundamental nesse processo, pois cabe a ela definir as metas globais da organização e monitorá-las, realizando a análise de riscos, custos e benefícios.

Por outro lado, em ambos os hospitais certificados, constata-se que o SGA contribui na redução do desperdício, na redução do índice de infecção hospitalar, na melhoria da qualidade e aumenta a reputação das Instituições, confirmando os resultados de Seiffert (2002), Valle (2002), Souza (2001), Montabon et al (2000) e Sissino (2000).

4.3.3.3 Tempo de implantação do SGA nas Instituições Hospitalares Certificadas na ISO 14001:2004

A instituição número 1 possui o SGA implantado há três anos e a instituição número 2 há seis anos, demonstrando considerável maturidade no sistema.

4.3.3.3.a Discussão dos aspectos relevantes da parte 3 da Seção 3 – (Tempo de implantação do SGA nas Instituições certificadas)

O conhecimento e experiência das respondentes lhes permitem fazer as concordâncias com as afirmações de modo mais preciso, pois vivenciam as vantagens e dificuldades do SGA no seu dia-a-dia.

As dificuldades podem ser vistas como oportunidades de melhoria, conforme mencionado pelos Organismos Certificadores.

A experiência dos profissionais que estejam habituados à implantação de sistemas de gestão funciona como um norteador e muitas vezes como acelerador do processo, pois já passou por situações semelhantes e aprendeu a solução. Isso não quer dizer que em qualquer situação haveria ganhos de tempo na implantação de um SGA, pois atender as leis aplicáveis ao empreendimento muitas vezes pode ser uma tarefa difícil.

4.3.3.4 Informações sobre o nível de extensão ambiental representado pelas Instituições Hospitalares Certificadas.

Ambas as respondentes afirmam que o SGA exige a reformulação dos serviços para eliminar qualquer potencial problema ambiental, por exemplo, reprocessando ou reciclando materiais.

As respondentes afirmam, embora em diferentes níveis de intensidade, que reformular os processos para eliminar qualquer potencial problema ambiental também faz parte das implicações do SGA.

Da mesma forma também concordam parcialmente com a afirmação de que o SGA interfere na reformulação dos processos para simplificar a utilização de recursos.

As Instituições concordam, em diferentes níveis de intensidade, com a afirmação de que no SGA se devem substituir materiais que possam causar problema ambiental, por outros que não o causem.

Reduzir o número de materiais e/ou insumos nos processos, principalmente aqueles sujeitos a causar problema ambiental, é uma afirmação com a qual ambas as respondentes também concordam.

Concordam ainda, embora parcialmente e em diferentes níveis de intensidade, com a afirmação de que se deve fazer uso de materiais reciclados ou que sejam facilmente recicláveis.

As respondentes concordam parcialmente com a afirmação de que deve reutilizar materiais e/ou insumos no processo.

Também concordam parcialmente com a afirmação e em diferentes níveis de intensidade, de que no SGA se deve considerar a possibilidade de se consumir internamente algum resíduo gerado, por exemplo, reaproveitamento de água.

As Instituições também consideram no SGA a importância das ações internas para separar materiais, reutilizar ou consumir internamente antes de serem reciclados.

Prolongar a vida útil dos materiais para reduzir os problemas ambientais é uma afirmação com a qual ambas as respondentes concordam parcialmente.

As Instituições concordam com a afirmação de que o SGA possibilita avaliar o risco associado e apropriar as responsabilidades causadas por problemas ambientais a terceiros ou estar melhor preparada para lidar com essas questões.

Ambas as responsáveis pelo SGA concordam com a afirmação de que existe um mercado de recicláveis e que muitos resíduos das Instituições servem de insumo para outros processos e que também podem ser vendidos.

Uma das instituições afirma que a mudança de local sempre deve ser considerada no SGA, enquanto a outra respondente afirma que nunca considera a mudança de local.

Ambas concordam integralmente com a afirmação de que o SGA favorece as parcerias e o trabalho em conjunto com fornecedores e clientes para tratar as questões ambientais.

4.3.3.4.a Quadro 4 - Resumo de respostas da parte 4 da Seção 3 – (Nível de extensão ambiental que representa a instituição, referente à gestão ambiental).

QUADRO 4 – RESUMO DAS RESPOSTAS DA PARTE 4 DA SEÇÃO 3 DAS INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS NA ISO 14001 - (NÍVEL DE EXTENSÃO AMBIENTAL QUE REPRESENTA A INSTITUIÇÃO, REFERENTE À GESTÃO AMBIENTAL).

Instituição 1												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	7,1	0	0	0	0	0	0	14,3	7,1	28,6	42,8
Instituição 2												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,0

Nota-se no Quadro 4 diferenças nas dispersões das respostas das Instituições, pois a instituição número 1 possui as respostas com mais concentração nos níveis 9 e 10 e a instituição número 2 concentrou 100% das respostas no nível 10.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações da instituição número 1 obtêm 92,9%, correspondendo a uma pequena diferença de 7,1% em relação a outra instituição, contudo confirma-se que os respondentes consideram extremamente relevantes para o SGA as questões apresentadas.

Somente um único valor foi atribuído ao algarismo 0 pela instituição número 1, não evidenciando nenhum dado relevante.

4.3.3.4.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 4 da Seção 3 - (Nível de extensão ambiental que representa a instituição, referente à gestão ambiental).

O SGA naturalmente faz com que princípios ambientais básicos, como os conhecidos 3 Rs (reduzir, reaproveitar e reciclar), sejam colocados em prática logo no início de implantação do sistema, uma vez que sua aplicação é simples e produzem resultados rápidos.

Há uma pequena exceção com relação à regra dos 3 Rs, porque em muitos casos o reaproveitamento de materiais médicos pode implicar numa “pseudo-economia”, porque, para se garantir a mesma qualidade dos materiais originais, deve-se utilizar muito insumo e energia, como no caso da esterilização de alguns materiais. Em alguns materiais há um potencial risco de contaminação muito elevado, portanto são descartados.

A norma NBR ISO 14001:2004 exige que as organizações estabeleçam, implementem e mantenham procedimentos para identificar e ter acesso a requisitos legais aplicáveis e a outros subscritos pela organização, relacionados aos seus aspectos ambientais e determine como esses requisitos se aplicam aos seus aspectos ambientais (CHEREMISINOFF, 2001).

A norma ainda declara que seja assegurado que esses requisitos legais aplicáveis sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção do SGA.

O SGA das Instituições Hospitalares é afetado por um conjunto de normas publicadas nas três esferas legislativas, além de outras normas corporativas e as publicadas pelas entidades de classe.

Além das normas Federais como a Resolução n. 306 da ANVISA e n. 287 do CONAMA, que dispõem sobre os resíduos dos serviços de saúde, ainda existem as normas Estaduais e Municipais que também versam sobre esses resíduos, definindo os critérios de licenciamento para transporte e critérios para a destinação final dos mesmos.

No entendimento de vários autores - Garcia e Ramos (2004), Silva (2004), Reis e Queiroz (2002), Souza (2001), Montabon et al (2000) - não se deve esperar que o SGA seja simplesmente um componente para se proteger das questões legais; o SGA deve ser encarado como uma excelente ferramenta de gestão, cuja abrangência desce nos níveis da reformulação de processos, da substituição de materiais ambientalmente melhores, na redução dos riscos de acidentes e na possibilidade de reaproveitamento interno de insumos.

Na questão dos resíduos hospitalares, Reis e Queiroz (2002), Almeida (2002) e Buss (2000), também consideram o surgimento do mercado de materiais recicláveis, muito impulsionado pelo Terceiro Setor no Brasil que, de certa forma, contribui com muitas organizações, uma vez que, passada a responsabilidade da

destinação para o gerador, as empresas de reciclagem consomem boa parte do resíduo, minimizando o custo da destinação.

Caso o resíduo fosse disposto em outro local, mesmo que licenciado, poderia ter custo bem mais elevado, além da contribuição negativa para o meio ambiente e perda da possibilidade de geração de emprego e renda.

4.3.4 Seção 4 - Processo de implantação do SGA nos Hospitais Certificados

4.3.4.1 Processo de certificação do SGA nas instituições certificadas

Ambas as respondentes concordam parcialmente que o SGA é bem compreendido pelos funcionários.

Uma das instituições discorda totalmente que o SGA seja exigido pelos grandes clientes, enquanto a outra instituição permaneceu neutra, não fazendo nenhuma afirmação.

As responsáveis afirmam que o SGA é consistente com os sistemas de gestão da qualidade e com a qualidade total.

Há total discordância por uma das Instituições de que o SGA é exigido pelas partes interessadas mais significativas, e a outra instituição não se posicionou a respeito.

Uma das instituições afirma que o SGA é exigido pela comunidade vizinha, enquanto a outra instituição não teceu afirmações.

As respondentes discordam entre si de que o SGA é uma condição para se aproximar de novos mercados.

Por outro lado concordam, embora com diferentes níveis de intensidade, que o sistema é um fator de redução de riscos.

Também concordam parcialmente que o SGA é consistente com a redução dos custos hospitalares.

Ambas as instituições afirmam integralmente que o SGA é consistente com a melhoria da qualidade dos processos e serviços.

Uma das instituições afirma que o SGA possui uma importância estratégica, enquanto a outra instituição não concorda, nem discorda da afirmação.

Nenhuma das instituições concorda que o SGA seja exigido pelos ambientalistas.

Ambas concordam integralmente que o SGA, por ser sistêmico, melhora a compreensão da legislação e dos requerimentos aplicáveis.

Também concordam integralmente com a redução na possibilidade de multas, por meio da identificação e correção nos processos.

Uma respondente concorda parcialmente que o SGA resulta em benefícios fiscais, enquanto a outra instituição ficou na neutralidade.

Ambas concordam integralmente que o SGA é um método efetivo para prevenção da poluição e redução de resíduos.

Há parcial concordância entre ambas as respondentes de que o SGA seja facilmente justificável pela análise de custo e benefício associado à certificação.

Uma das respondentes concorda parcialmente que o SGA seja consistente com o desenvolvimento e a alta qualidade da força de trabalho da instituição, enquanto a outra respondente permaneceu na neutralidade.

A afirmação de que o SGA é suportado pelas grandes organizações foi concordado parcialmente por uma instituição e discordado parcialmente pela outra.

Ambas concordam, em diferentes níveis de intensidade, que o SGA é um veículo para reduzir custos ambientais relativos ao SGA.

Também concordam em diferentes níveis que o SGA é um fator que influencia os processos internos e alterações de leiaute.

A afirmação de que o SGA é um fator que influencia os processos de aquisição foi concordado parcialmente por ambas as instituições.

Ambas as respondentes concordam parcialmente que o sistema é um fator que influencia os critérios de avaliação dos trabalhadores e das áreas.

As instituições concordam parcialmente que o SGA afeta a seleção de fornecedores e por outro lado discordam parcialmente que afetam a avaliação desses fornecedores.

4.3.4.1.a Quadro 5 - Resumo de respostas da parte 1 da Seção 4 – (Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental).

QUADRO 5 – RESUMO DE RESPOSTAS DA PARTE 1 DA SEÇÃO 4 DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES CERTIFICADAS NA ISO 14001 – (PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA ISO 14000, REFERENTE AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA NORMA AMBIENTAL)

Instituição 1												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	8,0	0	16,0	0	4,0	8,0	0	16,0	4,0	0	44,0
Instituição 2												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	0	0	4,0	12,0	0	12,0	40,0	32,0

Observa-se no Quadro 5 que as instituições certificadas na ISO 14001:2004 apresentam certa divergência com relação às respostas, pois a instituição número 1 apresentou afirmações dispersas ao longo da faixa e a instituição número 2 apresentou dispersão a partir do nível 5 em diante.

A instituição número 1 concordou 44,0% com as afirmações no algarismo 10, enquanto a instituição número 2 concordou 40,0% com o algarismo 9, ainda assim, somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 64,0% para a instituição número 1 e 84,0% para a instituição número 2, apresentando uma diferença de 20,0%, confirmando que os respondentes não possuem elevada concordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância a instituição número 1 apresenta 12% contra 16% da instituição número 2, não evidenciando nenhum dado relevante, mas contribuindo com a dispersão dos resultados.

Já nos níveis inferiores de concordância, apenas a instituição número 1 afirmou discordar parcialmente e totalmente em 24% das afirmações enquanto a instituição número 2 não discordou de nenhuma afirmação, dessa forma também confirma-se a dispersão na instituição número 1 e não traz nenhuma nova evidência.

O fato de ter havido divergências entre os respondentes talvez possa ser explicado por dois motivos: primeiro, pela visão promovida pelo tempo de experiência com a certificação: segundo - pela característica peculiar de cada instituição com relação ao seu posicionamento estratégico e visão empresarial.

4.3.4.1b Discussão dos aspectos relevantes da parte 1 da Seção 4 - (Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental).

Um dos grandes desafios para implantar o SGA é o atendimento aos requisitos legais, porém, e talvez o segundo maior desafio esteja em comprometer todos os níveis da instituição.

Constata-se que o SGA é perfeitamente compatível com outros sistemas de gestão, ou seja, requer disciplina, alguns procedimentos documentados, medição e monitoramento e foco na busca de melhorias.

Como o mercado ainda não reconhece o diferencial existente entre uma organização com o sistema de gestão ambiental certificado e outra que não tenha nem ao menos um SGA, é óbvio que investir num sistema de gestão ambiental com foco em atrair novos clientes pode ser arriscado, o melhor benefício está na própria organização.

Há um custo muitas vezes invisível nas organizações, chamado de “custo da não qualidade”, pois sempre que existe um problema ambiental esse custo está associado. Embora seja muito difícil de ser mensurado, acaba por trazer uma distorção nas percepções, pois quase sempre se analisa o custo de ter um SGA, e dificilmente se pode comparar qual seria o custo se não tivesse o mesmo.

O SGA traz benefícios internos à organização, evita surpresas e dissabores por não atender a determinados requisitos legais, caso haja alguma fiscalização e finalmente serve preventivamente para a tomada de ações.

No nível operacional, Epelbaun (2004) coloca a questão de quanto custa o SGA para uma instituição, e inicia a argumentação também perguntando quanto custa não ter o SGA. Obviamente questões interessantes, em especial se se considerar apenas as reduções de custos, riscos e acidentes.

O SGA também afeta as organizações, como qualquer outro sistema de gestão faz, pois todos os sistemas exigem mudanças de leiaute, de processos,

relacionamento com fornecedores ou mesmo a postura das pessoas em todos os níveis, mas em especial da média e alta gerência.

4.3.4.2 Ameaças e fontes de preocupação de um SGA para as instituições certificadas

As potenciais mudanças na legislação Federal, Estadual e Municipal são consideradas fortemente preocupantes por uma instituição e moderadamente pela outra instituição.

Nenhuma das respondentes possui considerável preocupação com as leis internacionais.

Ambas as instituições consideram fortemente preocupante as potenciais mudanças nos padrões e procedimentos definidos na série de normas NBR ISO 14000, enquanto os custos associados com a obtenção da certificação foram considerados muito preocupantes por apenas uma instituição e razoavelmente preocupante pela outra.

As respondentes consideram, embora em diferentes níveis, que há muita preocupação com os resultados obtidos com a certificação ISO 14001.

Também consideram da mesma forma que na questão anterior, a preocupação com a adaptação da ISO 14000, em função de mudanças nos sistemas de gerenciamento ambiental existentes.

Uma das instituições considera que há elevada preocupação com os maiores clientes, enquanto a outra instituição discorda da preocupação.

Ambas as instituições consideram muito preocupante a reação dos maiores acionistas com a certificação ISO 14000.

Finalmente ambas concordam fortemente com a preocupação com relação à extensão na qual um crime ambiental pode ser revelado.

4.3.4.2.a Quadro 6 - Resumo de respostas da parte 2 da seção 4 – (percepção quanto às fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001).

QUADRO 6 – RESUMO DAS RESPOSTAS DA PARTE 2 SA SEÇÃO 4 DAS INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS NA ISO 14001 - (PERCEPÇÃO QUANTO ÀS FONTES DE PREOCUPAÇÃO EXISTENTES NA GESTÃO DE UM SISTEMA AMBIENTAL, REFERENTE AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001).

Instituição 1												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	9,1	0	9,1	0	0	36,4	0	45,4
Instituição 2												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	9,1	0	0	0	0	9,1	36,4	45,4

Observa-se no quadro 6 que ambas as instituições certificadas na ISO 14001:2004 concordaram integralmente com as preocupações em 45,4% das afirmações.

Há uma pequena diferença na percepção das instituições, pois, enquanto a instituição número 1 concorda parcialmente que 36,4% das preocupações estão no nível 8, a instituição número 2 atribui o mesmo índice ao algarismo 9.

Somando-se todos os níveis de preocupação com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 81,8% para a instituição número 1 e 90,8% para a instituição número 2, apresentando uma diferença de apenas 9,1%, confirmando que os respondentes possuem elevado nível de preocupação com as afirmações e pequenas mudanças na percepção de cada um.

Nos níveis neutros de preocupação, ou seja, níveis 4, 5 e 6 e nos níveis inferiores de preocupação até o nível 0, não há nenhum dado relevante.

4.3.4.2.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 2 da seção 4 - (percepção quanto as fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001).

As influências das obrigações legais sem dúvida são a maior preocupação das organizações, pois afetam diretamente os processos, pessoas, cadeia de fornecimento e não raras vezes se necessita de investimentos para atendimento a estes requisitos.

Da mesma forma que existe forte preocupação com as questões legais, também são demonstradas as fortes preocupações com as mudanças na revisão da ISO 14000. Embora haja todo um processo de reuniões para discussão das mudanças entre representantes de diversos países, inclusive do Brasil, até a publicação de uma nova versão, sempre vai exigir das organizações certificadas esforço e custo para adequação ao novo padrão normativo.

Os Organismos Certificadores também participam do processo de revisão das normas internacionais e contribuem com seus clientes, antecipando versões para estudo dos impactos.

A preocupação com as reações de diferentes públicos com relação à certificação ambiental é natural dos gestores e dos dirigentes das organizações, pois, se é muito difícil obter a certificação, muito mais difícil será justificar sua perda (EPELBAUN, 2004; LAVORATO, 2003; PACHECO, 2002; SEIFFERT, 2002).

4.3.4.3 Maiores dificuldades ou barreiras para desenvolver, implantar e aceitar a norma ISO 14001 de acordo com as instituições certificadas:

A instituição número 1 atribui as dificuldades da seguinte forma:

Durante a implantação do SGA considera os custos para adequação do layout e materiais necessários como sendo os mais relevantes e na fase de manutenção do SGA atribui a conscientização dos funcionários quanto ao próprio sistema.

A instituição número 2 atribui as dificuldades de maneira geral:

- atendimento aos requisitos legais;
- comprometimento da alta liderança (diretores, gerentes);
- comprometimento das médias lideranças (supervisores, líderes);
- custo e investimentos para manutenção do sistema e melhoria contínua.

4.3.4.3.a Discussão dos aspectos relevantes da parte 3 da seção 4 – (Maiores dificuldades ou barreiras para desenvolver, implantar e aceitar a norma ISO 14001 de acordo com as instituições certificadas).

As principais barreiras na implantação e certificação de um sistema de gerenciamento ambiental passam por duas variáveis fundamentais que são os custos associados e o comprometimento das pessoas.

A variável “requisitos legais”, embora seja extremamente importante, não afeta apenas uma instituição, mas o conjunto delas e, na medida em que muitas organizações estão estruturando seus processos preventivos, o conhecimento antecipado das obrigações facilita a gestão.

As metodologias de implantação e manutenção de sistemas de gestão, como o PDCA (EPELBAUN, 2004) e como descrito tanto na NBR ISO 9000 como na NBR ISO 14000, são apenas meios para se atingir os objetivos. Isoladamente, sem recursos e sem pessoal disponível, não há resultados.

4.4 Abordagens em hospitais não certificados

As amostras referentes aos questionários sobre avaliação ambiental de hospitais não certificados em nenhuma norma ambiental, recebidas de 11 hospitais de Curitiba, estão descritas em quatro seções cujas respostas fornecidas também são comparadas com as respostas dos hospitais com a certificação ambiental de acordo com a norma NBR ISO 14001:2004.

4.4.1 Seção 1 - Descrição da posição dos respondentes

4.4.1.1 Cargo e experiência dos respondentes das instituições não certificadas

Os respondentes são três diretores, dois gerentes, dois coordenadores, dois médicos auditores, um enfermeiro e um cargo não informado. A experiência dos respondentes nas Instituições hospitalares é de quatro respondentes com mais de 10 anos, três entre cinco e 10 anos, três entre um e três anos e apenas um respondente com menos de um ano.

4.4.1.2 Conhecimento de outros sistemas de gestão e programas de qualidade total, conforme os respondentes das instituições não certificadas.

Os programas existentes nas instituições hospitalares não certificadas em nenhuma norma ambiental estão descritos no Quadro 7.

QUADRO 7 - PROGRAMAS EXISTENTES NAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS

Programas	Instituições											%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Programa de redução de desperdício						✓	✓	✓	✓			36,0
Certificação ISO 9000		✓										9,0
Sistema de gerenciamento ambiental	✓	✓		✓			✓			✓		45,0
Reengenharia												0
Programa 5 sentidos (5S*)		✓			✓		✓			✓	✓	45,0
Programa de qualidade total		✓	✓									18,0
Programa de manutenção preventiva	✓		✓	✓		✓	✓		✓			55,0
Programa de calibração de equipamentos	✓		✓	✓		✓						36,0
Acreditação hospitalar			✓		✓		✓			✓		36,0

Das 11 Instituições hospitalares não Certificadas em gestão ambiental, 36,0% possuem programas de redução de desperdício e ambas as Instituições hospitalares pesquisadas com a certificação na norma NBR ISO 14001 também possuem o mesmo programa.

Apenas 9,0% das instituições hospitalares não certificadas em gestão ambiental informam possuir a certificação ISO 9000, enquanto que uma das instituições hospitalares certificadas na ISO 14001, também possui o sistema de gestão da qualidade certificado.

As instituições não certificadas afirmam que 45,0% possuem algum sistema de gerenciamento ambiental, ressaltando que em nenhum caso há certificação.

Nenhuma das instituições hospitalares possuem programas de reengenharia, cuja técnica foi comum na década de 1980.

Os respondentes das instituições hospitalares não certificadas em gestão ambiental afirmam que 45,0% delas possuem o programa dos cinco sentidos, mas por outro lado nenhum hospital certificado sequer cogita a implantação.

Apenas 18,0% das instituições hospitalares não certificadas possuem programa de qualidade total, assim como apenas uma das instituições hospitalares certificadas também afirma possuir o mesmo programa.

Já 55,0% das instituições não certificadas possuem programas de manutenção preventiva e 36,0% programas de calibração de equipamentos, enquanto ambas as instituições certificadas possuem ambos os programas.

As respondentes afirmam que 36,0% delas possuem a Acreditação Hospitalar enquanto ambas as instituições certificadas também possuem o mesmo certificado.

4.4.1.3 Discussão dos aspectos relevantes da seção 1 – (Programas existentes nas Instituições hospitalares não certificadas)

Com exceção de uma respondente das instituições hospitalares que não identificou seu cargo, todos os demais respondentes possuem cargos que direta ou indiretamente são afetados pelo SGA. Quanto à experiência, apenas um respondente está na instituição há menos de um ano, enquanto os demais 91% possuem no mínimo de um a três anos de experiência.

Embora os cargos e experiência dos respondentes das instituições hospitalares não certificadas sejam significativos em termos percentuais, não se pode afirmar que todas as respostas sejam absolutamente exatas, uma vez que boa parte das questões é de cunho operacional. Por outro lado, como as respondentes das instituições hospitalares possuem cargos específicos na área da qualidade e meio ambiente, é provável que tenham mais exatidão nas respostas operacionais.

Importante destacar o fato de que 63% dos respondentes das instituições não certificadas possuem experiência mínima de cinco anos, além de estarem em cargos de liderança e normalmente informações sobre as estratégias da instituição são inerentes aos líderes.

Ressalta-se o fato de que nenhuma instituição certificada tenha um programa formal de cinco sentidos, enquanto que 45,0% das Instituições não certificadas estão engajadas nisso. A norma ISO 9001 declara a necessidade de que a organização possua infra-estrutura adequada aos objetivos da organização. Em muitos casos as empresas adotam práticas de limpeza, organização de materiais e atuação em medidas de prevenção de acidentes, já a ISO 14000 não faz nenhuma referência a isso (ALMEIDA, 2003; SOUZA, 2001; SEIFFERT, 2002).

As instituições hospitalares de Curitiba poderiam utilizar a experiência de outras Instituições hospitalares que estejam em estágios mais avançados de desenvolvimento, por exemplo, nos programas de qualidade e programas ambientais para implementá-los em suas organizações com mais facilidade e menor custo.

4.4.2 Seção 2 - Informações gerais das instituições não certificadas

4.4.2.1 Caracterização do mercado em que as instituições não certificadas atuam:

As instituições não certificadas consideram em média $7,5 \pm 1,8$ pontos, estarem num mercado com muito risco e um passo errado pode significar grandes prejuízos, mesma percepção que as instituições certificadas.

Já com relação às oportunidades oferecidas no mercado, os respondentes das instituições não certificadas atribuíram média de $5,8 \pm 1,8$ pontos, discordando das instituições certificadas; pois permaneceram quase neutros não afirmando a existência ou não de oportunidades.

As instituições não certificadas consideram, em média $7,2 \pm 1,7$ pontos, que o mercado é dominante competitivo e político, concordando apenas com uma das instituições certificadas.

4.4.2.2 Avaliação da intensidade das mudanças no mercado, conforme os respondentes das instituições não certificadas

As instituições não certificadas consideram em média de $4,0 \pm 2,8$ pontos, que raramente as instituições hospitalares mudam as estratégias de marketing, concordando apenas com uma das Instituições certificadas.

Tanto as instituições não certificadas consideraram em média $6,1 \pm 2,8$ pontos, que a taxa de obsolescência promovida pela tecnologia é relativamente elevada, quanto às instituições certificadas também estão de acordo com a afirmação.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média $6,6 \pm 2,2$ pontos, que as ações da concorrência são imprevisíveis, discordando de uma das instituições certificadas que considera a lentidão dos concorrentes como ponto vulnerável.

As instituições não certificadas consideram em média $4,2 \pm 2,6$ pontos que as necessidades dos clientes são facilmente identificáveis, discordando de ambas as instituições certificadas.

Ambos os grupos pesquisados consideram que a tecnologia frequentemente é afetada, sendo considerado em média de $7,3 \pm 2,5$ pontos, pelo grupo de instituições não certificadas.

4.4.2.3 Análise sobre as inovações da concorrência, conforme os respondentes das instituições não certificadas

Os respondentes das Instituições hospitalares não certificadas consideram em média $7,1 \pm 1,6$ pontos, que a inovação tem aumentado muito, concordando com ambas as instituições certificadas.

4.4.2.4 Mudanças nos processos das instituições, conforme os respondentes das instituições não certificadas

As instituições não certificadas consideram em média de $5,4 \pm 2,3$ que as mudanças nos processos são muito aceleradas ultimamente, mesma consideração de uma instituição certificada.

4.4.2.5 Análise sobre os riscos

Os respondentes dos hospitais não certificados consideram em média de $6,3 \pm 2,5$ pontos, que os riscos têm levado os executivos das instituições hospitalares a levarem em conta outras oportunidades de mercado, concordando com apenas com uma das instituições certificadas.

4.4.2.6 Considerações sobre a concorrência

As instituições não certificadas consideram em média de $5,2 \pm 3,1$ pontos, que a concorrência está mais agressiva e ambas as instituições certificadas também consideram a concorrência arrojada em função de sua própria sobrevivência.

4.4.2.7 Utilização do potencial interno

Há discordância entre ambos os grupos pesquisados, pois os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $4,7 \pm 2,3$ pontos que os executivos usam com os funcionários, formas não comuns, para promover modernas

soluções de problemas, enquanto as respondentes das instituições certificadas afirmam que essa prática é muito usada atualmente.

4.4.2.8 Preparo para enfrentar as mudanças

Por outro lado, ambos os grupos pesquisados consideram que, devido à natureza do ambiente competitivo, todas as ações devem ser arrojadas para assegurar os objetivos das organizações. Nas instituições não certificadas observou-se média de $5,8 \pm 2,5$ pontos.

4.4.2.9 Análise das reações frente às incertezas

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $5,2 \pm 2,4$ pontos, que quando a instituição é confrontada com incertezas nas tomadas de decisão, normalmente adota uma postura arrojada no sentido de maximizar as possibilidades de explorar as oportunidades, concordando com uma das instituições certificadas.

4.4.2.10 Discussão dos aspectos relevantes da parte inicial da seção 2 - (Informações gerais da Instituição).

Constata-se no grupo de instituições não certificadas considerável dispersão nas respostas. Isso significa que as percepções são diferentemente afetadas pelos respondentes em função das características próprias das organizações e do mercado.

Como existe essa acentuada dispersão nas respostas, as comparações entre o grupo de hospitais certificados e os não certificados foi feita com base na média das respostas do último grupo, de modo a usar esse valor como parâmetro em todas as análises.

De maneira geral, observa-se que tanto os hospitais certificados como os não certificados possuem a mesma percepção dos Organismos Certificadores, pois entendem que o mercado está se modificando mais rapidamente nos últimos anos e afetando todas as instituições.

Essa variável advinda das características típicas de diferentes mercados atua fortemente na percepção dos respondentes, e em alguns casos possibilita diferentes pontos de vista sobre as afirmações.

Não se pode afirmar que haja consenso de que tanto os Líderes das instituições não certificadas, como os gestores dos Hospitais certificados tenham o mesmo nível de conhecimento e envolvimento nos processos ambientais das organizações.

Diferentes cargos e experiências existentes entre os respondentes das instituições hospitalares certificadas e das instituições não certificadas também são outro fator que pode levar a diferentes percepções dos respondentes, pois o grupo de não certificados possui diferentes níveis de responsabilidade, enquanto o grupo de instituições certificadas possui dedicação exclusiva com o SGA.

4.4.2.11 Quadro do desenvolvimento de programas de gestão empresarial das instituições não certificadas

No Quadro 8 estão apresentados em porcentagens os programas existentes nas instituições hospitalares não certificadas.

QUADRO 8 – DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE GESTÃO EMPRESARIAL NAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS (%)

	Não cogitado	Recusado	Em estudo	Valores orçados	Planejada implantação	Em fase de implantação	Implantado com sucesso
ISO 9000	55,0		18,0		18,0		
Qualidade total	27,0	45,0				9,0	9,0
Participação voluntária em programas ambientais	55,0		27,0		9,0		9,0
Participação voluntária em projetos de responsabilidade social	55,0		27,0		9,0	9,0	
Participação voluntária em programas de saúde e segurança dos trabalhadores	27,0		27,0			18,0	27,0
Algum programa específico de gerenciamento ambiental	36,0		9,0		9,0	18,0	18,0
Sistema de planejamento de recursos empresariais (ERP)	9,0		27,0	9,0	9,0	9,0	36,0
Sistema de planejamento de materiais (MRP)	18,0		36,0	9,0	18,0		18,0
ISO 14000	64,0		9,0		18,0		
Programa 5 sentidos (5S)	36,0		18,0		18,0	9,0	9,0
Acreditação hospitalar	27,0		18,0		18,0		27,0

4.4.2.12 Discussão dos aspectos relevantes do quadro final da seção 2 – (desenvolvimento de programas nas instituições não certificadas)

Nota-se no Quadro 8 que nenhuma instituição hospitalar do grupo acima possui a certificação no SGQ de acordo com a norma ISO 9000 e 55% nem sequer cogitam obter a certificação, enquanto apenas 18,0% planejam a implantação. Por

outro lado, uma das instituições do outro grupo pesquisado já é certificada na ISO 9000 e a outra está a caminho da certificação.

Em 45,0% dos casos os respondentes das instituições não certificadas em SGA não cogitam implantar programas de qualidade total e apenas uma das instituições implantou com sucesso esses programas, contrariando as instituições certificadas que possuem essa experiência.

Não há uma regra no mercado que defina com exatidão quando uma organização possui qualidade total, mas, quando a empresa possui uma série de programas de qualidade que interagem entre si, ela é referenciada como uma empresa de “qualidade total”.

Alguns exemplos de programas de qualidade podem ser: as sete ferramentas da qualidade (quais sejam: estratificação, folhas de verificação, análise de Pareto, estudo de causa e efeito, diagrama de correlação, histograma e gráficos de controle) e outros programas como PDCA, POP e CEP.

Há uma considerável divergência entre as respostas dos grupos pesquisados, pois no grupo de instituições não certificadas 55,0% nem cogitam participar voluntariamente em programas ambientais e apenas 9,0% o fazem, enquanto ambas as instituições certificadas na ISO 14000 estão engajadas em projetos dessa natureza, uma vez que descobriram a importância na cadeia de custódia e de sua responsabilidade sócio-ambiental.

O mesmo acontece com os projetos de responsabilidade social, embora nas instituições não certificadas ocorra uma dispersão mais acentuada de respostas e apenas 27,0% estão envolvidos na causa social.

Quanto aos programas específicos de gerenciamento ambiental, ainda com elevada dispersão das respostas, 36,0% das instituições não certificadas não cogitam a possibilidade de ter e apenas 18,0% afirmam que possuem, além de 18,0% que se encontram na fase de implantação.

Ocorre que todas as instituições de saúde no Brasil devem, no mínimo, ter o PGRSS de acordo com a resolução n.306 da ANVISA, portanto poderiam ter atribuído esse programa ambiental como implementado nas respectivas Instituições.

Quanto aos sistemas de planejamento de recursos materiais ou planejamento orçamentário e o planejamento de materiais, há considerável dispersão entre ambos os grupos, pois 36,0% das instituições não certificadas afirmam que possuem

implementado com sucesso o ERP e 18% o MRP, enquanto as instituições certificadas também divergem entre si.

Com relação à certificação ISO 14000, observa-se que 64,0% das instituições hospitalares pesquisadas de Curitiba não têm nem ao menos a intenção de buscar a Certificação e apenas 18,0% planejam esse certificado. Além disso, nenhuma das instituições está em fase de implantação do SGA, confirmando que estas instituições não estão dispostas a certificar o sistema ambiental, pelo menos nessa avaliação.

Esse lapso de conhecimento das instituições hospitalares, no que se refere aos ganhos que o sistema de gestão ambiental pode promover na instituição, fica reafirmado nestas respostas, contrariando diversos autores, como Epelbaun (2004), Almeida (2003), Almeida Filho (2002), Minayo et al (2000), Sissino (2000) e Paim (1998).

Na correlação existente entre o Quadro da seção 1 e este, observa-se que 45,0% das instituições hospitalares não certificadas afirmaram possuir programas de cinco sensores, entretanto nesse Quadro apenas 9,0% afirmam que possuem o programa implantado com sucesso e 9,0% estão em fase de implantação.

Ainda nessa correlação se observa a contradição nas respostas dos hospitais não certificados quanto aos sensores, quanto à Certificação ISO 9000 e quanto ao sistema de gerenciamento ambiental. Por outro lado, as Instituições certificadas na ISO 14000 foram coerentes nas respostas em ambos os quadros.

Quanto à Acreditação Hospitalar, 27,0% das Instituições não certificadas afirmam que a implantaram com sucesso, assim como os hospitais certificados.

Novamente, pode-se relacionar que, quanto maior a quantidade de programas existentes nas Instituições, maior será a possibilidade de a empresa possuir a certificação de sistemas de gestão, pois os programas de qualidade e os programas ambientais formam a base dos grandes sistemas, ou seja, esses programas funcionam como um alicerce aos demais.

4.4.3 Seção 3 Informações sobre gestão ambiental dos Hospitais não certificados

4.4.3.1 Com relação ao SGA das Instituições não certificadas:

O teste “t” mostrou significância para todas as perguntas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,5 \pm 3,9$ pontos que possuem um sistema formal de gestão ambiental.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,9 \pm 2,0$ pontos que um SGA deve ser formalmente documentado, concordando com as instituições certificadas.

Consideram em média de $8,0 \pm 2,9$ pontos, que os procedimentos do SGA são conhecidos dos envolvidos no processo e estão disponíveis para eles, também concordando com o grupo certificado.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $5,2 \pm 4,0$ pontos que a alta direção tem apresentado a diversos públicos as melhorias do sistema de gestão ambiental, concordando com uma das instituições certificadas, embora em diferentes níveis de intensidade.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,6 \pm 3,7$ pontos que existe um departamento específico para tratar dos assuntos ambientais; por outro lado, ambas as instituições certificadas contam com departamento dedicado ao SGA.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $5,8 \pm 4,4$ pontos que há uma pessoa específica situada entre a alta direção e o departamento responsável pelas atividades de gestão ambiental, mas nas instituições certificadas essa atividade é realizada pelas próprias respondentes.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,6 \pm 3,6$ pontos que as instituições salientam em relatórios e demais publicações as melhorias ambientais alcançadas, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $6,2 \pm 3,8$ pontos que os monitoramentos ambientais são realizados na própria base operacional, assim como os respondentes das Instituições certificadas.

Também consideram em média de $6,2 \pm 3,8$ pontos que os melhores índices ambientais já alcançados são demonstrados como algo que deve ser perseguido na organização, concordando com as instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $5,8 \pm 3,6$ pontos que os melhores índices ambientais já alcançados nas instituições são comparados com os resultados disponíveis, concordando parcialmente com as respondentes das instituições hospitalares.

As instituições não certificadas afirmam em média de $4,9 \pm 3,4$ pontos que os resultados ambientais por eles alcançados sejam divulgados em relatórios ou outras publicações, confirmando a discordância das instituições certificadas.

O grupo não certificado considera em média de $6,0 \pm 4,1$ pontos que os valores gastos com treinamentos ambientais, treinamentos em políticas e para elaboração de procedimentos são classificados como investimentos, concordando com uma das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $5,8 \pm 4,0$ pontos que o desempenho ambiental é formalmente medido e monitorado nas instituições, também considerado pelo grupo certificado.

Também consideram em média de $7,2 \pm 2,9$ pontos que várias metas de desempenho ambiental são estabelecidas de acordo com as próprias necessidades das instituições, concordando com ambas as instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,8 \pm 3,5$ pontos que todos os indicadores de desempenho ambiental das instituições são periodicamente analisados, assim como as instituições certificadas.

Também consideram em média de $5,5 \pm 3,4$ pontos que os resultados do desempenho ambiental são amplamente distribuídos na organização, concordando em diferentes níveis de intensidade com as Instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,4 \pm 3,3$ pontos que são feitas medições internas quantificando os custos associados com o desempenho ambiental, concordando com as respostas das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $5,3 \pm 4,0$ pontos que identificam os custos qualitativos associados com o desempenho ambiental e problemas decorrentes do mau desempenho do sistema, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,2 \pm 3,1$ pontos que, quando um problema ambiental é identificado a principal ação é para resolver os efeitos do problema, concordando com apenas uma instituição certificada

Ambos os grupos pesquisados concordam que, quando um problema ambiental é identificado. a atenção é para determinar a causa e estabelecer as

ações corretivas, sendo considerado em média de $8,3 \pm 1,7$ pontos pelas instituições não certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,2 \pm 3,5$ pontos que existem alterações em estrutura de processos que são decorrentes do SGA, enquanto apenas uma respondente certificada também concorda.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,7 \pm 3,3$ pontos que novos equipamentos são adquiridos ou são modificados como respostas às questões ambientais, concordando parcialmente com ambas as instituições certificadas.

Também consideram em média de $5,7 \pm 2,8$ pontos que as necessidades de verbas para atender as questões ambientais são incluídas nas revisões dos processos, concordando com a percepção das instituições certificadas.

As instituições hospitalares não certificadas consideram em média de $6,5 \pm 3,4$ pontos que as questões ambientais influenciam a decisão de onde localizar a instituição em caso de mudança, concordando parcialmente com apenas uma das instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $8,0 \pm 2,3$ pontos a proporção de materiais que são reciclados para avaliação do desempenho, concordando parcialmente com as respostas nas instituições certificadas.

Também os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,1 \pm 3,7$ pontos que os custos ambientais são acompanhados em relatórios próprios, concordando com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $4,8 \pm 3,7$ pontos que a avaliação do desempenho ambiental também é considerada na avaliação individual das áreas, enquanto as instituições certificadas obtiveram diferentes percepções.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $4,2 \pm 3,2$ pontos que a avaliação do desempenho ambiental é considerada na avaliação individual dos funcionários, concordando com apenas uma das instituições certificadas.

Ambos os grupos consideram que a avaliação do desempenho ambiental das instituições é levada em consideração na avaliação do desempenho dos fornecedores, sendo em média de $5,4 \pm 3,6$ pontos o resultado das instituições não certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $4,8 \pm 2,7$ pontos que fornecedores ambientalmente responsáveis tendem a ter menores custos, concordando com apenas uma das instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $7,4 \pm 2,6$ pontos que as questões ambientais têm um papel importante na seleção de seus fornecedores, concordando com ambas as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $8,3 \pm 1,8$ pontos que as instituições estão cientes dos problemas ambientais, custos e oportunidades existentes, concordando em diferentes níveis com o grupo certificado.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,7 \pm 2,6$ pontos que as pessoas na instituição enxergam problemas ambientais como oportunidades mais do que custos ou obrigações para serem solucionadas, concordando com apenas uma instituição certificada.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,2 \pm 3,2$ pontos que as empresas possuem desenvolvidas base de dados para medir e monitorar as questões ambientais, também concordando com as respondentes das instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,4 \pm 2,7$ pontos que as questões ambientais são tão relevantes quanto às reduções de custos, concordando parcialmente com o grupo certificado.

As instituições não certificadas consideram em média de $5,5 \pm 2,5$ pontos que a alta direção percebe que o desempenho ambiental seja tão importante quanto a redução dos tempos médios de processo, concordando em diferentes níveis com os hospitais certificados.

Também consideram em média de $5,9 \pm 3,0$ pontos que a alta direção entende que o desempenho ambiental seja tão importante quanto a melhoria da qualidade, concordando com as instituições certificadas.

As Instituições não certificadas consideram em média de $6,0 \pm 3,4$ pontos que dentro das instituições, as pessoas enxergam o SGA como sendo altamente eficiente, concordando parcialmente com ambas as instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,6 \pm 3,0$ pontos que pessoas de fora da instituição enxergam o SGA como altamente eficiente, concordando com apenas uma das respostas das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,4 \pm 3,4$ pontos que as ferramentas e procedimentos para análise de riscos estão incorporados no SGA, concordando em diferentes níveis com as instituições não certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,3 \pm 1,6$ pontos que atualmente as questões ambientais são mais importantes porque refletem as tendências de mercado, concordando com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $8,2 \pm 1,7$ pontos que todos os requisitos legais e regulatórios foram considerados no SGA, concordando parcialmente com os Hospitais certificados.

As instituições não certificadas consideram em média de $5,6 \pm 3,3$ pontos que os balanços das instituições contemplam os custos ambientais, concordando em diferentes níveis com as instituições hospitalares certificadas.

4.4.3.1.a Quadro 9 - Comparativo de respostas da parte 1 da Seção 3 - (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre gestão ambiental)

QUADRO 9 – COMPARATIVO ENTRE AS RESPOSTAS DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS E INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS, PARTE 1, SEÇÃO 3 - (SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL, REFERENTE À SEÇÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE GESTÃO AMBIENTAL).

Instituições não certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	7,5	6,0	5,4	3,4	3,9	9,9	5,6	12,7	12,5	11,4	21,6
Média das Instituições certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	4,6	0	2,3	0	0	5,8	1,1	8,1	8,1	5,8	61,6

Notam-se no Quadro 9 as dispersões nas respostas das instituições não certificadas, pois no nível 10 concordam com as afirmações apresentadas 21,6%, enquanto as instituições certificadas possuem quase o triplo de concordâncias no mesmo nível, ou seja, 61,6%.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 58,2% para as instituições não certificadas e 83,6% para as instituições certificadas, apresentando uma diferença de 43,6%, confirmando que os respondentes possuem elevado nível de discordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância, ou seja, níveis 4, 5 e 6, observa-se que as instituições não certificadas apresentaram 19,4% de respostas nessa faixa, enquanto as instituições certificadas somente 6,9%, confirmando novamente a existência de discordâncias nas afirmações.

Já nos níveis inferiores de concordância, as instituições não certificadas apresentaram 22,3% de respostas nessa faixa, contra apenas 6,9% das instituições certificadas, reafirmando que existe alto grau de discordância na percepção dos dois grupos.

4.4.3.1b Discussão dos aspectos relevantes da parte 1 da Seção 3 - (Sistema de gestão ambiental, referente à seção de informações sobre gestão ambiental)

Como esse grupo de questões está mais relacionado ao conhecimento e percepção dos respondentes em relação a um sistema de gestão ambiental, nota-se que a dispersão foi muito acentuada, confirmando as diferenças existentes entre as instituições certificadas na ISO 14001 e o grupo não certificado.

Uma das análises que se pode fazer acerca das diferentes respostas desta seção é que as instituições certificadas possuem maior consciência ambiental, apreciam os benefícios oriundos do sistema, embora tenham o ônus de reservar pessoas para conduzir o processo e reservar uma parcela financeira para investimentos ambientais. Como Docol (2002) afirma: as mudanças são inevitáveis, portanto, quanto antes se iniciar a implantação de um sistema de gestão ambiental, mais cedo se terá conhecimento de seus benefícios.

Pelo fato de grande parte das instituições não certificadas também não possuírem programas de qualidade ou programas ambientais, conforme verificado em respostas anteriores, faz com que as percepções sejam muito distorcidas em relação à realidade de empresas certificadas na ISO 14000, pois não há envolvimento e troca de conhecimento interno, incluindo-se os conhecimentos nas questões ambientais.

É evidente que as instituições certificadas possuem a experiência de ter vivenciado grande parte das afirmações feitas nesse grupo de questões, por isso existe menor dispersão entre suas respostas.

Nota-se também que existem alguns fatores relacionados ao desempenho ambiental, ao relacionamento com fornecedores e ao cumprimento de obrigações legais que são de fundamental importância para os negócios das organizações, mas, se não há entendimento sobre a abrangência deles com as partes interessadas, pode-se afirmar que as empresas estão correndo mais riscos e deixando de aproveitar algumas oportunidades.

Outro fator importante é a busca por referenciais pelas instituições não certificadas que facilmente podem ser obtidos no mercado e estes dados servirem de parâmetros iniciais ou metas iniciais para um SGA.

Dentre as instituições não certificadas na ISO 14000, também se observa que existem algumas mais avançadas em termos de implantação de sistemas de gestão

e programas de qualidade do que outras, talvez por anteciparem a visão estratégica e as mudanças que estão por acontecer.

4.4.3.2 Características específicas promovidas pelas atividades ambientais da instituição, conforme os respondentes das instituições não certificadas.

O teste "t" mostrou significância para todas as perguntas.

As instituições não certificadas consideram em média de $4,2 \pm 2,2$ pontos que as atividades ambientais apresentam considerável redução dos custos, discordando integralmente com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $3,8 \pm 2,4$ pontos que as atividades ambientais trazem considerável redução dos tempos médios dos serviços, discordando dos hospitais certificados.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,4 \pm 1,5$ pontos que as atividades ambientais trazem melhoria na qualidade dos serviços, concordando apenas com uma das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,0 \pm 1,6$ pontos que as atividades ambientais contribuem consideravelmente na melhoria de suas posições no mercado, concordando com as instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,9 \pm 1,6$ pontos que as atividades ambientais contribuem para aumentar a reputação das instituições, concordando com o grupo certificado.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,4 \pm 2,8$ pontos que as atividades ambientais contribuem para a melhoria dos serviços, mesma percepção das empresas certificadas.

Também consideram em média de $6,9 \pm 2,1$ pontos que as atividades ambientais contribuem consideravelmente na redução de desperdício nos processos, concordando com os hospitais certificados.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,2 \pm 2,2$ pontos que as atividades ambientais nas instituições promovem a oportunidade para estudar alternativas tecnológicas e de procedimentos operacionais, também concordando com as instituições certificadas.

Os respondentes também consideram em média de $7,4 \pm 2,1$ pontos que as atividades ambientais apresentam uma considerável preocupação com a percepção dos clientes, concordando com as instituições certificadas;

As instituições não certificadas consideram em média $8,1 \pm 1,6$ pontos, que as atividades ambientais contribuem com a redução no índice de infecção hospitalar, concordando com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $7,0 \pm 3,3$ pontos que a concorrência percebe as atividades ambientais das instituições e também consideram em média de $6,6 \pm 2,8$ pontos, que a concorrência afeta a posição das instituições no mercado, concordando em ambos os casos com os Hospitais certificados.

4.4.3.2.a Quadro 10 - Comparativo de respostas da parte 2 da Seção 3 – (Características ambientais das instituições não certificadas, referente à gestão ambiental).

QUADRO 10 – COMPARATIVO ENTRE AS RESPOSTAS DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS E INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS, PARTE 2, SEÇÃO 3 – (CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DAS INSTITUIÇÕES, REFERENTE À GESTÃO AMBIENTAL).

Instituições não certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	6,8	3,8	0,8	4,5	10,6	11,4	17,4	20,5	10,6	13,6
Média das Instituições certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	0	0	4,2	4,2	8,3	12,5	62,5	8,3

Observa-se no Quadro 10 que ambos os grupos apresentam certas divergências quanto às características do SGA nas instituições hospitalares, pois o grupo de hospitais não certificados apresentam as respostas mais dispersas, embora com maior concentração a partir do nível 7, enquanto o grupo certificado apresenta concentração em torno do nível 9.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 62,1% para as instituições não certificadas e 91,6% para as instituições certificadas na ISO 14000, apresentando uma diferença de 29,5%, mesmo assim confirmando que os respondentes possuem considerável nível de concordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância, níveis 4, 5 e 6, observa-se que as instituições não certificadas apresentam 26,5% das respostas nessa faixa, enquanto as instituições certificadas apresentam apenas 8,4%, correspondendo a 18,1% de diferença.

Já nos níveis inferiores, ou seja, níveis 0, 1, 2 e 3 apenas as instituições certificadas atribuíram 11,4% das respostas.

4.4.3.2.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 2 da Seção 3 - (Características ambientais das instituições não certificadas, referente à gestão ambiental).

Muito embora haja divergências quanto às médias das respostas entre as Instituições certificadas e as Instituições não certificadas, ressalta-se que entre as próprias instituições certificadas também foram apresentadas algumas divergências nas respostas, haja vista que esse grupo de questões possui uma relação muito importante com as características de negócio de cada organização.

Nas Instituições não certificadas a dispersão das respostas é afetada por uma incerteza ainda elevada, devido haver muitas diferenças de conhecimento dos processos ambientais por parte dos respondentes.

Observa-se que as divergências entre os grupos foram contundentes com relação à redução de custos e redução dos tempos de processos, pois as Instituições certificadas na ISO 14001 concordaram com a afirmação, tendo em vista que o sistema de gestão ambiental obriga as organizações a realizarem análise das entradas e saídas dos processos e estabelecerem medidas de melhoria, cujas reduções nos desperdícios acabam por reduzir os custos globais (EPELBAUN, 2004; SEIFFERT, 2002; CHEREMISINOFF, 2001).

Numa primeira avaliação é de se esperar que as Organizações consigam enxergar apenas elevação de custos, assim como respondeu o grupo de Instituições não certificadas, mas, com o avanço do SGA e comprometimento em todos os níveis, pode-se esperar redução de custos.

4.4.3.3 Tempo de implantação do SGA nas instituições hospitalares não certificadas na ISO 14001:2004

Nenhuma das Instituições respondentes é certificada na norma ambiental, porém algumas informam que consideram o gerenciamento dos resíduos de saúde como parte da implantação do SGA.

4.4.3.4 Informações sobre o nível de extensão ambiental representado pelas instituições hospitalares não certificadas.

O teste “t” mostrou significância para todas as perguntas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,3 \pm 2,9$ pontos que o SGA exige a reformulação dos serviços para eliminar qualquer potencial problema ambiental, por exemplo, reprocessando ou reciclando materiais, concordando em diferentes níveis de intensidade com ambas as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,3 \pm 2,6$ pontos que reformular os processos para eliminar qualquer potencial problema ambiental também faz parte das implicações do SGA, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

Também consideram em média de $6,9 \pm 2,8$ pontos que o SGA interfere na reformulação dos processos para simplificar a utilização de recursos, da mesma forma que as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,9 \pm 3,1$ pontos que no SGA as organizações devem substituir materiais que possam causar problema ambiental por outro que não o cause, concordando em diferentes níveis de intensidade com os hospitais certificados,

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,0 \pm 2,4$ pontos que o SGA contribui para reduzir o número de materiais e/ou insumos nos processos, principalmente aqueles sujeitos a causar problema ambiental, concordando parcialmente com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $7,9 \pm 2,0$ pontos que fazer uso de materiais reciclados ou que sejam facilmente recicláveis faz parte do SGA, concordando parcialmente com os respondentes das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,1\pm 3,2$ pontos que no SGA se deve reutilizar materiais e/ou insumos no processo, concordando com as instituições certificadas, embora em diferentes níveis.

As instituições não certificadas também consideram em média de $4,5\pm 3,1$ pontos que no SGA se deve considerar a possibilidade de se consumir internamente algum resíduo gerado, por exemplo, reaproveitamento de água, discordando das organizações certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,6\pm 3,1$ pontos que prolongar a vida útil dos materiais para reduzir os problemas ambientais é uma atribuição do SGA, concordando em diferentes níveis de intensidade com os hospitais certificados.

Também consideram em média de $5,8\pm 2,8$ pontos que o SGA possibilita avaliar o risco associado e apropriar as responsabilidades causadas por problemas ambientais a terceiros ou estar melhor preparada para lidar com essas questões, concordando parcialmente com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,3\pm 3,0$ pontos que existe um mercado de recicláveis e que muitos resíduos das instituições servem de insumo para outros processos e que também podem ser vendidos, concordando em diferentes níveis com os hospitais certificados.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,4\pm 3,2$ pontos que no SGA é importante que existam ações internas para separar materiais, reutilizar ou consumir internamente antes de serem reciclados, concordando parcialmente com as instituições certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $2,5\pm 2,9$ pontos que a mudança de local sempre deve ser considerada no SGA, concordando com apenas uma das instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,9\pm 2,9$ pontos que o SGA favorece as parcerias e o trabalho em conjunto com fornecedores e clientes para tratar as questões ambientais, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

4.4.3.4.a Quadro 11 - Comparativo de respostas da parte 4 da seção 3 - (Nível de extensão ambiental que representa a instituição, referente à gestão ambiental)

QUADRO 11 – COMPARATIVO ENTRE AS RESPOSTAS DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS E INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS, PARTE 4 DA SEÇÃO 3 - (NÍVEL DE EXTENSÃO AMBIENTAL QUE REPRESENTAM AS INSTITUIÇÕES, REFERENTE À GESTÃO AMBIENTAL)

Instituições não certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	4,5	3,9	5,9	3,9	11,0	5,2	13,6	11,7	7,9	9,7	22,7
Média das Instituições certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	3,6	0	0	0	0	0	0	7,2	3,5	14,3	71,4

Constata-se no Quadro 11 considerável diferença nas respostas das instituições não certificadas e das Instituições certificadas na ISO 14000.

As instituições não certificadas possuem as respostas dispersas embora mais concentradas no algarismo 10, enquanto as instituições certificadas concentraram 71,4% das respostas no mesmo algarismo, porém apresentando diferença de 48,7% entre os respondentes.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações das instituições não certificadas obtém-se 52,0%, e das instituições certificadas esta soma resulta em 96,4%, correspondendo à diferença de 44,4%, confirmando que as instituições possuem percepções divergentes sobre o SGA.

Quanto aos níveis neutros e níveis inferiores de concordância, apenas as instituições não certificadas apresentaram respostas correspondendo a 48,0%, contra apenas 3,6% do grupo certificado, ratificando a elevada dispersão do grupo não certificado e conseqüente concentração das respostas dos hospitais certificados nos níveis maiores de concordância.

4.4.3.4.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 4 da Seção 3 - (Nível de extensão ambiental que representa a instituição, referente à gestão ambiental)

Nesse grupo de questões o foco está centrado no nível de extensão ambiental existente nas instituições, ou seja, são questões mais específicas de ações decorrentes ou que podem ser decorrentes da implantação do SGA.

Novamente, constata-se elevada dispersão nas respostas das instituições não certificadas, demonstrando que existem percepções muito divergentes entre os respondentes, o que difere do grupo pesquisado de hospitais certificados que possui o conjunto de respostas com elevada concentração.

Confirma-se a percepção dos Organismos Certificadores de que o SGA deve ser encarado como uma ferramenta de gestão, a qual possui diversas implicações em processos e no nível de informação dos colaboradores, mas que é capaz de favorecer diferentes partes interessadas, dependendo das estratégias e metas da Organização.

Minimizar a geração de resíduos, além de segregá-los e destiná-los adequadamente, pode trazer inúmeros benefícios às organizações, como menores custos com a aquisição de materiais, menor movimentação de materiais nos processos e menor risco associado devido à correta destinação dos mesmos.

Com relação à gestão dos resíduos, Silva (2004), Souza (2001) e Montabon et al (2000) indicam que qualquer estratégia das áreas no sentido da redução na geração contribui positivamente com a imagem da organização e evita contaminação ambiental (GARCIA e RAMOS, 2004) e melhora a qualidade de vida de todos os envolvidos no processo (SEIDEL, 2004; MINAYO et al, 2000; ALMEIDA, 2003).

Além disso, podem-se aproveitar internamente determinados resíduos de processo, sem nenhum prejuízo da qualidade do serviço prestado ou destinar esses resíduos recicláveis a empresas recicladoras, contribuindo na geração de emprego e renda.

Naturalmente as Instituições que já possuem a experiência da certificação do SGA podem responder as questões com maior nível de exatidão, pois a própria norma ISO 14000 e as auditorias periódicas obrigam que as Instituições busquem melhores resultados.

4.4.4 Seção 4 - Processo de implantação do SGA

4.4.4.1 Processo de certificação do SGA das instituições não certificadas

O teste “t” mostrou significância para todas as perguntas.

As instituições não certificadas consideram em média $5,1\pm 3,5$ pontos que é bem compreendido pelos funcionários, concordando em diferentes níveis de intensidade com os hospitais certificados.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram com média de $5,5\pm 3,3$ pontos que o SGA seja exigido pelos grandes clientes, discordando de uma das instituições certificadas.

Também consideram em média de $7,4\pm 2,8$ pontos que o SGA é consistente com os sistemas de gestão da qualidade e com a qualidade total, concordando parcialmente com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,2\pm 3,0$ pontos que o SGA é exigido pelas partes interessadas mais significativas, concordando parcialmente com apenas um dos hospitais certificados.

As instituições também consideram em média de $6,1\pm 3,2$ pontos que o SGA é exigido pela comunidade vizinha, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $7,9\pm 1,6$ pontos que o SGA é uma condição para se aproximar de novos mercados, discordando de uma instituição certificada.

As instituições não certificadas consideram em média de $8,5\pm 1,4$ pontos que o sistema de gestão ambiental é um fator de redução de riscos, concordando com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,7\pm 3,0$ pontos que o SGA é consistente com a redução dos custos hospitalares, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $8,5\pm 1,6$ pontos que o SGA é consistente com a melhoria da qualidade dos processos e serviços, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

Os respondentes consideram em média de $7,7\pm 2,4$ pontos que o SGA possui uma importância estratégica, enquanto a outra instituição não concorda nem discorda da afirmação.

As instituições não certificadas consideram em média de $8,7 \pm 1,0$ pontos que o SGA seja exigido pelos ambientalistas, discordando das Instituições certificadas.

Os respondentes consideram em média de $7,9 \pm 2,1$ pontos que o SGA por ser sistêmico melhora a compreensão da legislação e dos requerimentos aplicáveis, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $8,6 \pm 1,4$ pontos que o SGA reduz a possibilidade de multas, por meio da identificação e correção nos processos, concordando com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,0 \pm 2,7$ pontos que o SGA resulta em benefícios fiscais, enquanto a outra instituição ficou na neutralidade, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

Também consideram em média de $8,7 \pm 1,3$ pontos que o SGA é um método efetivo para prevenção da poluição e redução de resíduos, concordando com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,4 \pm 2,6$ pontos que o SGA seja facilmente justificável pela análise de custo e benefício associado à certificação, concordando em diferentes níveis de intensidade com os hospitais certificados.

Também consideram em média de $7,5 \pm 2,4$ pontos que o SGA seja consistente com o desenvolvimento e a alta qualidade da força de trabalho da instituição, discordando de uma das Instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,5 \pm 1,7$ pontos que o SGA é suportado pelas grandes organizações, discordando de uma das instituições hospitalares certificadas.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $8,0 \pm 1,7$ pontos que o SGA é um veículo para reduzir custos ambientais relativos, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

Também consideram com média de $7,3 \pm 2,8$ pontos que o SGA é um fator que influencia os processos internos e alterações de estrutura, concordando em diferentes níveis de intensidade com os hospitais certificados.

Os respondentes também consideram com média de $7,3 \pm 2,8$ pontos que o SGA é um fator que influencia os processos de aquisição, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,3 \pm 3,0$ pontos que o SGA é um fator que influencia os critérios de avaliação dos trabalhadores e das áreas, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições hospitalares.

Também consideram em média de $6,6 \pm 3,0$ pontos que o SGA é um fator que afeta a seleção de fornecedores, concordando parcialmente com os hospitais certificados.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $7,1 \pm 2,6$ pontos que o SGA é um fator de afeta a avaliação de fornecedores, discordando de uma instituição certificada.

4.4.4.1.a Quadro 12 - Comparativo de respostas da parte 1 da Seção 4 - (Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental)

QUADRO 12 – COMPARATIVO ENTRE AS RESPOSTAS DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS E INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS, PARTE 1 DA SEÇÃO 4 – (PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO DA ISO 14000, REFERENTE AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA NORMA AMBIENTAL).

Instituições não certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0,7	2,9	4,0	3,3	2,6	5,9	10,3	15,8	17,3	9,3	27,9
Média das Instituições certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	4,0	0	8,0	0	2,0	6,0	6,0	8,0	8,0	20,0	38,0

Observam-se no Quadro 12 poucas divergências entre as instituições respondentes, pois as instituições não certificadas atribuíram 27,9% das respostas no algarismo 10 enquanto as instituições certificadas atribuíram 38,0% no mesmo nível de intensidade, correspondendo a diferença de apenas 10,1 pontos.

Somando-se todos os níveis de concordância com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 70,3% para as instituições não certificadas e 74,0% para as instituições certificadas, apresentando uma diferença somente de 3,7 pontos, confirmando que os respondentes possuem relativa concordância com as afirmações.

Nos níveis neutros de concordância o grupo não certificado apresenta 18,8% contra 14,0% do grupo certificado, confirmando novamente a concordância com as afirmações.

Para os níveis inferiores de concordância, ou seja, nos algarismos 0, 1, 2 e 3, as instituições não certificadas apresentaram 10,9% das respostas enquanto as instituições certificadas apresentaram 12,9%, reafirmando as concordâncias haja vista a diferença de apenas 1,1%.

4.4.4.1b Discussão dos aspectos relevantes da parte 1 da seção 4 - Processo de certificação da ISO 14000, referente ao processo de implantação da norma ambiental.

Como esta seção trata de temas relacionados com a implantação de sistemas de gestão ambiental, sejam eles ligados à norma NBR ISO 14000 ou não, nota-se que ambos os grupos de respondentes possuem coerência nas respostas, muito embora o grupo de hospitais não certificados apresentasse respostas com maior dispersão.

A percepção dos respondentes das instituições não certificadas quanto às possíveis exigências em implantar um SGA diverge em parte das instituições certificadas, porém não se pode afirmar que um ou outro grupo esteja certo, uma vez que as questões apresentadas nesta seção partiam da premissa de que as exigências para implantar um SGA surgem de fora para dentro das organizações.

De fato não existe um fator determinante para dizer qual parte interessada é mais importante no sentido de exigir um SGA das organizações, mas a principal consideração é que a implantação deve partir de uma visão estratégica própria da organização, cujos benefícios se estenderão às partes interessadas.

Quando Barreto (2006), Seidl e Zannon (2004) e Almeida Filho (2002) discorrem sobre pontos positivos e negativos da inovação tecnológica relacionados ao meio ambiente, também é importante destacar benefícios diretos obtidos pelos pacientes e meio ambiente, quando esse processo é decorrente do SGA.

O alcance dessa visão estratégica também está intrinsecamente ligado a minimizar ou eliminar riscos por meio da adoção de um SGA, o que num primeiro momento pode parecer óbvio, mas, com a maturidade do sistema, observa-se que a prevenção de riscos também é consequência do processo e um dos principais ganhos está na redução dos custos e na melhoria da qualidade do serviço (SEIFFERT, 2002; VALLE, 2002; PAIM, 1998).

Além disso, e analisando-se sob o prisma da responsabilidade sócio-ambiental das organizações, pode-se considerar que o SGA é um método efetivo para prevenção da poluição e redução de resíduos, concordando com a percepção dos Organismos Certificadores.

Os processos de relacionamento com fornecedores são afetados diretamente pela Certificação ISO 14001, pois no item 4.3.1 a norma declara que a organização deve identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos e serviços,

dentro do escopo definido de seu SGA, que a organização possa controlar e aqueles que ela possa influenciar.

Nesse caso a “influência” está relacionada aos fornecedores e prestadores de serviços, no sentido de que também devam avaliar os aspectos e impactos de suas atividades e aqueles relacionados com o Cliente, de modo que haja resultados positivos para ambos.

4.4.4.2 Ameaças e fontes de preocupação de um SGA, segundo os hospitais não certificados.

O teste “t” mostrou significância para todas as perguntas.

As instituições não certificadas consideram em média de $6,7 \pm 2,1$ pontos que as potenciais mudanças na legislação Federal, Estadual e Municipal são preocupantes, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

Também consideram em média de $5,6 \pm 2,0$ pontos preocupantes as potenciais mudanças nas leis internacionais, discordando dos hospitais certificados.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,5 \pm 1,9$ pontos preocupantes as potenciais mudanças nos padrões e procedimentos definidos na série de normas NBR ISO 14000, concordando parcialmente com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,0 \pm 1,3$ pontos preocupantes os custos associados com a obtenção da certificação, também concordando parcialmente com o grupo certificado.

O grupo de hospitais não certificados considera em média $6,8 \pm 2,3$ pontos preocupantes os resultados obtidos com a certificação ISO 14001, concordando em diferentes níveis de intensidade com as instituições certificadas.

As instituições não certificadas consideram em média de $7,0 \pm 2,4$ pontos preocupante a adaptação da ISO 14000, em função de mudanças nos sistemas de gerenciamento ambiental existentes, concordando parcialmente com o grupo certificado.

Os respondentes das instituições não certificadas consideram em média de $6,8 \pm 2,5$ pontos preocupante a reação dos maiores clientes com a Certificação ISO 14000, discordando de uma das instituições certificadas.

Também consideram na média de $6,7 \pm 2,8$ pontos preocupante a reação dos maiores acionistas com a certificação ISO 14001, concordando parcialmente com as Instituições certificadas. Por último consideram em média de $7,8 \pm 1,8$ pontos preocupante a extensão na qual um crime ambiental pode ser revelado.

4.4.4.2.a Quadro 13 - Comparativo de respostas da parte 2 da Seção 4 - (percepção quanto às fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001).

QUADRO 13 – COMPARATIVO ENTRE AS RESPOSTAS DAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES NÃO CERTIFICADAS E INSTITUIÇÕES CERTIFICADAS, PARTE 2 DA SEÇÃO 4 - (PERCEPÇÃO QUANTO AS FONTES DE PREOCUPAÇÃO EXISTENTES NA GESTÃO DE UM SISTEMA AMBIENTAL, REFERENTE AO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA ISO 14001).

Instituições não certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	1,7	2,6	2,6	1,7	22,2	14,5	17,1	16,2	8,6	12,8
Média das Instituições certificadas												
Afirmação	Nível	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	%	0	0	0	9,1	0	4,5	0	0	22,8	18,2	45,4

Observa-se no Quadro 13 que há diferentes percepções entre os respondentes, uma vez que as instituições não certificadas apresentaram respostas bastante dispersas, concentrando apenas 22,2% no nível 5 enquanto as instituições certificadas apresentam respostas mais concentradas e 45,4% delas encontram-se no algarismo 10.

Somando-se todos os níveis de preocupação com as afirmações, ou seja, as somas entre os algarismos 7 a 10, tem-se 54,7% para as instituições não

certificadas e 86,4% para as instituições certificadas, apresentando diferença de 39,7%, confirmando que os respondentes possuem elevado nível de discordância com as preocupações apresentadas.

Nos níveis neutros de preocupação, ou seja, níveis 4, 5 e 6, os respondentes das instituições não certificadas concentraram 38,4% das respostas, enquanto as instituições certificadas apenas 4,5%, apresentando diferença de 33,9%, novamente confirmando a divergência de percepções.

Por último, observa-se que os respondentes das instituições não certificadas consideraram 6,9% nos níveis inferiores de concordância, enquanto as instituições certificadas ficaram em 9,1%, sem que isso represente algum dado relevante.

4.4.4.2.b Discussão dos aspectos relevantes da parte 2 da Seção 4 - (percepção quanto às fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001).

Esta última seção apresenta a percepção dos respondentes com relação às diferentes ameaças existentes nas Organizações, dentro da abrangência de um sistema de gestão ambiental, onde se constata que os grupos são distintos entre si, pois as instituições não certificadas apresentam respostas dispersas, enquanto as respostas das instituições certificadas encontram-se concentradas nas preocupações apresentadas no questionário.

As preocupações com as questões legais são unânimes entre ambos os grupos e têm coerência de o serem, principalmente pela realidade vivenciada nas duas últimas décadas no Brasil, com a publicação de leis ambientais e leis de regulação na área da saúde.

Outra preocupação que reside entre os gestores e líderes é com a identificação de possível passivo ambiental; isto requer uma minuciosa investigação nas leis para identificar aquelas que são aplicáveis à organização e posteriormente verificar se as obrigações foram atendidas.

Muitas das vezes se constata o não atendimento a requisitos legais antigos, por pura falta de conhecimento da sua obrigatoriedade, mas nas organizações certificadas essa preocupação ficou no passado, pois a norma exige essa investigação e comprovação do atendimento do requisito legal.

4.4.4.3 Maiores dificuldades ou barreiras para desenvolver, implantar e aceitar a norma ISO 14001 nas Instituições, segundo as instituições não certificadas.

Apenas 27% das instituições não certificadas opinaram sobre as dificuldades que existam para implantar o SGA:

- custos com treinamentos;
- destinação de resíduos;
- a questão ambiental ainda é tratada como ideologia, apenas no cumprimento de leis e evitando riscos mais imediatos, do que propriamente na importância ambiental;
- preocupação com mais custos;
- motivação dos gestores e dos funcionários.

4.4.4.3.a Discussão dos aspectos relevantes da parte 3 da seção 4 - (percepção quanto às fontes de preocupação existentes na gestão de um sistema ambiental, referente ao processo de implantação da ISO 14001)

É natural a preocupação com custos entre ambos os grupos dos hospitais e também confirmado pela preocupação dos Organismos Certificadores; no entanto, não se pode saber o custo para implantar o SGA numa organização, sem antes conhecer os aspectos e impactos ambientais da organização, as legislações aplicáveis e o nível de atendimento às obrigações impostas.

Enquanto algumas empresas se perguntam quanto custa implantar um sistema de gestão ambiental, outras chegam à conclusão de que fica muito mais caro não ter o sistema, face aos diversos riscos a que estão sujeitas, como acidentes ambientais, multas, processos na justiça, custos de remediação de passivos, danos à imagem, barreiras a exportações de seus produtos e perda de competitividade (EPELBAUN, 2004)..

Para se chegar a uma conclusão sobre os riscos da organização, Cheremisinoff (2001) apresenta o procedimento de análise pelas entradas e saídas dos processos e avaliação dos aspectos e impactos relacionados ao meio ambiente. Assim, com o auxílio de uma pesquisa às leis aplicáveis, pode-se identificar as obrigações legais e, por dedução, conclui-se que o não cumprimento do requisito legal pode deixar a organização numa situação de risco.

Segundo Freitas (2003), a superação do realismo ambiental e do biologismo dominante na saúde, da naturalização das injustiças e desigualdades da vida social representam desafios importantes para que as ciências sociais possam avançar no

marco conceitual da saúde coletiva, portanto, a questão ambiental deve ser encarada de forma técnica.

Melnyk et al (2001) concluiu que empresas que adotam o SGA, além de melhorar seu desempenho ambiental, também melhoram seu desempenho corporativo.

Certificações de sistemas da qualidade ou acreditação hospitalar são formadores da base de sustentação de demais sistemas de gestão, pois a essência destes sistemas é puramente organizacional (MELNYK et al, 2001).

Uma das instituições não certificadas ainda considera a norma ISO 14000 como uma questão ideológica, pois, no seu entendimento, as organizações o fazem em benefício próprio. Eles têm razão se olharem apenas para uma organização isoladamente, mas, se considerarem a abrangência que o SGA impõe nas empresas, não de compreender a grande influência que a organização pode exercer na cadeia de fornecimento e por consequência na questão ambiental.

Os Organismos Certificadores concordam com os demais respondentes, com relação às preocupações dos passivos ambientais, mas afirmam que o SGA apresenta resultados positivos para todas as partes interessadas.

As empresas que fazem a opção por implantar um SGA tomam essa decisão porque acreditam que obterão resultados positivos no médio e longo prazo, muito embora o início da implantação seja desestimulante. Os sistemas de gestão estruturados de acordo com padrões normativos exercem grande influência nos processos e, de maneira geral, acabam por melhorar a qualidade dos produtos ou serviços para clientes e demais partes interessadas (BARBIERI, 2004; ALMEIDA, 2003; SEIFFERT, 2002; MELNYK et al, 2001).

Normalmente as organizações certificadas em ISO 14001 carregam uma experiência em certificação de outros padrões normativos, pois isto lhes confere mais confiança na decisão de implantar novos sistemas de gestão e aperfeiçoar os existentes.

O avanço do legislativo nas questões ambientais, o poder fiscalizador cada dia mais intenso e a acirrada guerra universal pelas reduções de custos são argumentos absolutamente fortes para demonstrar aos empresários que a implantação de um sistema de gerenciamento ambiental é apenas um meio natural para a subsistência da organização (SILVA, 2004; MINAYO e MIRANDA, 2002; DOZOL, 2002; RONDILELLI e VASTAG, 2000).

As oportunidades de melhoria que são promovidas pelo sistema de gestão ambiental atuam como um contraponto aos desperdícios invisíveis, às perdas de eficiência em função dos riscos ocultados.

4.4.5 Discussão das correlações entre todos os hospitais

Segundo os critérios definidos para as análises das correlações, constata-se ser forte a correlação entre o caráter documental de um sistema de gestão ambiental com a existência de departamentos (0,733) e pessoas dedicadas a cuidar dessas questões (0,630). Embora Moura (2000) e Reis e Queiroz (2002) não entrem detalhadamente nesta questão quando apresentam as vantagens em possuir um sistema de gestão ambiental, é importante observar que uma instituição somente conseguirá produzir resultados positivos na medida em que der caráter estratégico às questões ambientais e isto pressupõe a existência de pessoas dedicadas à gestão ambiental. Não se pode exercer gestão ambiental com pequenos arranjos de pessoal e com dedicação parcial de tempo.

Por outro lado, encontra-se fraca a correlação entre o sistema formal de gestão ambiental e as reduções de tempos de processos (0,271), melhoria na qualidade dos serviços (0,283) e melhoria na posição de mercado (0,383). O processo de melhoria ambiental das instituições, além de pessoas dedicadas, exige a aplicação de um caráter metodológico, conforme o ciclo PDCA, citado por Epelbaun (2004).

Observa-se forte correlação entre a análise periódica de indicadores de desempenho ambiental e ações atuando na causa dos problemas ambientais identificados (0,764). Este fato confirma as conclusões de Leipziger (2003), uma vez que aferir resultados faz parte do processo de melhoria contínua.

Constatada uma forte correlação entre as instituições que possuam um SGA implementado e percepções emanadas da alta direção, de que a melhoria da qualidade (0,862) e redução dos custos (0,771) sejam tão importantes quanto o desempenho ambiental, Almeida (2003) considera fundamental o conhecimento do processo para alcançar o sucesso na gestão.

Constata-se fraca correlação entre a relevância dos requisitos legais e as ações para resolver os efeitos (0,093), bem como as causas dos problemas

ambientais (0,362). De acordo com Schneider et al (2001), as Instituições são afetadas por fatores coercitivos como as leis, contudo, o fato de que no Brasil ainda a fiscalização dos órgãos competentes é realizada de maneira precária faz com que muitas Instituições ainda considerem a própria sobrevivência como sendo a questão mais importante no contexto empresarial.

Por outro lado, observa-se que há forte correlação entre um sistema de gestão ambiental implementado e fatores de redução de riscos (0,779). Naturalmente quando Seiffert (2002), Montabon et al (2000) e Silva (2004) discorrem sobre riscos, referem-se a ele dentro do contexto de processos, entretanto, todo sistema de gestão ambiental, faz com que não apenas riscos inerentes aos processos sejam minimizados, mas todos os riscos envolvendo o ambiente interno e externo, principalmente pelo caráter de envolvimento de todas as partes interessadas.

Observa-se que existe fraca correlação entre o sistema de gestão ambiental e o método de prevenir a poluição e reduzir a geração de resíduos (0,282); contrariando a afirmação de Silva (2004), na qual se pressupõe a necessidade de redução na geração de resíduos e que o sistema de gestão ambiental favorece as análises periódicas dos resultados dos processos, conduzindo sistemicamente à melhorias contínuas.

Foi constatada forte correlação entre o sistema de gestão ambiental e as influências exercidas nos processos de aquisição e seleção de fornecedores (0,874). Quando Epelbaun (2004) e os Organismos Certificadores discorrem sobre as mudanças culturais envolvidas com a implantação do SGA, também se pode concluir que as instituições que possuam o SGA exigem comportamentos ambientais diferenciados de seus fornecedores, de modo que toda a cadeia de custódia esteja comprometida com os resultados ambientais esperados.

Observa-se que há forte correlação entre o sistema de gestão ambiental implementado e a preocupação com a percepção dos clientes (0,849), mas, por outro lado, constata-se fraca correlação com a redução no índice de infecção hospitalar (0,299). As infecções hospitalares são resultados de muitas fontes que hospedam vírus e bactérias, porém, as análises de aspectos e impactos ambientais associados, apresentadas por Chereminisoff (2001), podem contribuir com a identificação das fontes mais significativas e outras fontes de infecção anteriormente ignoradas.

Foi identificada forte correlação entre o sistema de gestão ambiental e a consistência com o sistema da qualidade ISO 9000 ou TQM (0,578).

Constatada a existência de forte correlação entre o sistema de gestão ambiental e as exigências das partes interessadas (0,785), porém identificada fraca correlação com a exigência da comunidade no entorno da instituição (0,330).

Foi identificada forte correção entre o sistema de gestão ambiental e a importância estratégica da instituição (0,666), e também constatada forte correlação entre o SGA e as exigências dos grupos ambientalistas (0,607). Na análise de Lavorato (2003), as instituições devem estar preocupadas com os objetivos econômicos, sociais e ambientais simultaneamente.

Observada a existência de forte correlação entre o sistema de gestão ambiental e a substituição de materiais (0,627), porém, foi constatada fraca correlação com a simplificação dos processos (0,326), a redução no número de materiais utilizados (0,328) e a possibilidade de reutilização de materiais (0,477). Vale ressaltar que o SGA pode ser bem sucedido em qualquer tamanho de organização, conforme defendido pelos Organismos Certificadores e endossado por Barbieri (2004).

5 CONCLUSÕES

Com base na percepção dos respondentes das instituições certificadas na ISO 14001, demais instituições pesquisadas não certificadas e pelos Organismos Certificadores, afirma-se que:

a) partindo-se da premissa de que o cliente consumidor dos serviços das instituições hospitalares é a parte interessada mais importante do SGA, as instituições certificadas devem utilizar meios de comunicação para demonstrar seus compromissos com a preservação do meio ambiente, caso contrário, pode-se esperar que os clientes não os percebam;

b) não se pode afirmar que as certificações em hospitais são vistas pela concorrência e pelos clientes como um diferencial significativo, mesmo porque há muita resistência por parte dos clientes e concorrentes desinformados, o que somente pode ser superado com o “conhecimento”;

c) com base na percepção dos respondentes, conclui-se que a implantação de um sistema de gerenciamento ambiental no setor hospitalar não requer cuidados especiais, e que a complexidade do sistema está relacionada às dimensões do empreendimento;

d) o SGA possibilita mensurar os benefícios, como eliminação de desperdícios, redução de insumos, uso de materiais alternativos, que serão revertidos aos dirigentes, clientes, acionistas e sociedade e, quanto antes forem implantados os indicadores de desempenho ambiental, mais rapidamente as informações estarão disponíveis, dentro de um processo natural de melhoria contínua;

e) o investimento necessário para implantar, manter e melhorar o gerenciamento ambiental num hospital não pode ser definido sem que haja o levantamento dos aspectos e impactos ambientais relacionados à atividade, bem como aferindo o nível de atendimento às normas;

f) não se constatam avanços quanto à implantação de sistemas de gestão ambiental na área hospitalar, pois a certificação não é vista como preocupação de parte dos dirigentes nem tampouco há tendência de reversão desse quadro;

g) segundo os respondentes, as maiores dificuldades em aceitar os benefícios para implantar o sistema de gestão ambiental num ambiente hospitalar não estão nos custos, mas na aceitação dos benefícios gerados pelo SGA, como, redução de riscos de acidentes ambientais, melhoria dos indicadores ambientais em todos os níveis da instituição e na falta de linhas de créditos;

h) o setor hospitalar também pode contribuir para o desenvolvimento sustentável, uma vez que pode reduzir o uso de insumos, reaproveitar internamente determinadas saídas de processo e influenciar a cadeia de fornecimento a aderir às políticas de sustentabilidade;

i) observam-se, ainda, oportunidades para a continuidade de pesquisas nas instituições hospitalares, procurando-se coletar dados quantitativos sobre os resíduos de saúde gerados por leito hospitalar e nível de infecções hospitalares em diferentes instituições.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução de Diretoria Colegiada n. 306 de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Relator: Cláudio Maierovitch Pessanha Henriques. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de dez. de 2004. Sec. 1, p. 49-56.

ALMEIDA FILHO, N. de. O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia, **Rev. Brás. Epidemiol**, São Paulo, Vol. 3, n.1-3, 2002.

ALMEIDA, V. L. de, **DAES – Modelo para Diagnóstico Ambiental em Estabelecimentos de Saúde**, Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

ANDRADE, R. O. B. de; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. de. **Gestão Ambiental: Enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**, São Paulo: 2ªed. Makron Books, 2002.

ARAÚJO, M. C. C. da C., **Mapeamento da qualidade ambiental nas Organizações privadas de Santa Catarina - ISO 14000 e produção mais limpa**, Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7500**: identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001**: sistema de gestão da qualidade - requisitos. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12807**: resíduos sólidos - terminologia. Rio de Janeiro, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12808**: resíduos sólidos - classificação. Rio de Janeiro, 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**: sistema de gestão ambiental: especificações e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14004**: sistema de gestão ambiental: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14015**: gestão ambiental – avaliação de desempenho de locais e organizações. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14031**: gestão ambiental – avaliação de desempenho ambiental - diretrizes. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14050**: gestão ambiental – vocabulário. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 19011**: diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE). **Panorama dos resíduos Sólidos no Brasil, 2005**. Disponível em <http://www.abrelpe.gov.br>. Acesso em 15 de janeiro de 2007

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos.** São Paulo: Saraiva, 2004.

BARRETO, M. L. Tecnologias em saúde e o sempre tênue equilíbrio entre riscos e benefícios. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, vol.40, n.3, Jun. 2006.

BITTAR, O. J. N. V. Produtividade em hospitais de acordo com alguns indicadores hospitalares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n.1, fev. 1996.

BRAGA, B.; et al. **Introdução à engenharia ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável.** 2ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRENER, J. História da Medicina Suplementar no Brasil: A evolução dos hospitais. **Revista Pangea**, Capítulo 3/8, 2005.

BRITISH STANDARDS, **OHSAS 18001: occupational health and safety management systems – specification.** Londres, 2002.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol.5, n.1, 2000.

CAGNIN, C. H. **Fatores relevantes na implementação de um sistema de gestão ambiental com base na Norma ISO 14001**, Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

CARVALHO, J.L.M.; TOLEDO, J.C. de. Reestruturação produtiva, programas da qualidade e certificação ISO 9000 e ISO 14000 em empresas brasileiras. **Revista Polímeros: Ciência e Tecnologia**, São Paulo, v.10, n.4, p.179-192, 2000.

CHEREMISINOFF, N. P.; VAL, A. B. **Green profits: the manager's handbook for ISO 14001 and pollution prevention.** Estados Unidos da América, 2001.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Resolução n. 283 de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde. Relator: José Sarney Filho. **Diário Oficial da União**, Brasília, 01 out. 2001.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Resolução n. 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Relator: Marina Silva. **Diário Oficial da União**, Brasília, 04 maio 2005. Sec. 1, p. 63-65.

CORBETT, J.C.; RUSSO, M.V. Special report: The impact of ISO 14000. **ISO Management Systems**. Estados Unidos da América, p. 23-29, 2001.

DALY, H. E.; FARLEY, J. **Ecological economics: principles and applications**. Estados Unidos da América, 2004.

DILLICK, B.; et al. **Guia da Série de Normas ISO 14.001.1** Ed., Blumenau: Difurb, 2.000.

DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2ªed. São Paulo: Atlas, 1999.

DOZOL, I. de S. **Produção mais limpa, sustentabilidade, estratégia ambiental**. Dissertação apresentada no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

EPELBAUN, M. **A influência da gestão ambiental na competitividade e sucesso empresarial**, Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FREITAS, C. M. de. Problemas ambientais, saúde coletiva e ciências sociais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol.8, n.1, 2003.

GARCIA, L. P.; RAMOS, B. G. Z. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, maio/jun. 2004.

GURGEL JUNIOR, G. D. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.7 n.2, 2002.

INMETRO. **Empresas Certificadas ISO 14001**. Disponível em <http://www.inmetro.br.gov>. Acesso em 15 de dezembro de 2006.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Portaria n. 49, de 10 de março de 2005. Determina a realização de Auditoria Ambiental Compulsória, até 30 de junho de 2005, pelas empresas e empreendimentos enquadrados nas tipologias listadas no Anexo I, em cumprimento a Lei No. 13. 448/02 e Decreto No. 2.076/03. **Diário Oficial**, Curitiba, 10 mar.2005.

LACERDA, R. A; EGRY, E. Y. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, vol.5, n.4, 1997.

LAVORATO, M. L. de A. **Indicadores de desempenho ambiental e competitividade**. Associação Paulista dos Administradores de Recursos Humanos, 2003

LEIPZIGER, D. **SA 8000: O Guia definitivo para a norma social**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003. 204p.

MACHADO, S. P.; KUCHENBERCKER, R. Desafios e perspectivas futuras dos hospitais universitários no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, n.18, 2007.

MELNYK, S. A.; et al. **ISO 14000: assessing its impact on corporate effectiveness and efficiency**. Estados Unidos da América: Western Michigan University, 2001

MINAYO, M. C. de S.; et al. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário, **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol.5, n.1, 2000.

MINAYO, M. C. de S.; MIRANDA, A. C. de. (org.). **Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Legislação**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/saude>. Acesso em 15 de dezembro de 2006.

MONTABON, F.; et al. ISO 14000: Assessing its perceived impacto on corporate performance. **The Journal of Supply Chain Management**: 2000.

MOURA, L. A. A. de **Qualidade e Gestão Ambiental, sugestões para implantação das normas ISO 14000 nas empresas**. 2ªed. São Paulo, Juarez Oliveira, 2.000.

OLIVEIRA J. M.; et al. Auditoria Ambiental Compulsória. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 29 maio 2005.

PACHECO, V. **A Contabilidade de Recursos Humanos e o Capital Intelectual das Organizações**. Curitiba: Conselho Regional de Contabilidade, 2002.

PAIM, J. S. Saúde coletiva: uma "nova saúde pública" ou campo aberto a novos paradigmas? **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 4, ago. 1998.

PARANÁ. Decreto Estadual n. 2.076, de 7 de novembro de 2003. Aprova o Regulamento da Lei nº. 13.448, de 2002, que dispõe sobre Auditoria Ambiental Compulsória e adota outras providências, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA. **Diário Oficial**, Curitiba, n. 6601, 07 nov.2002.

PARANÁ. Lei n. 13.448, de 11 de janeiro de 2002. Dispõe sobre Auditoria Ambiental Compulsória e adota outras providências. **Diário Oficial**, Curitiba, n.6148, 14 jan.2002.

REIS, L. F. S. de S. D.; QUEIROZ, M. P. de. **Gestão Ambiental em Pequenas e Médias Empresas**, Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2002

RONDINELLI, D.; VASTAG, G. The value of ISO 14000 environmental management systems. **European Management Journal**, vol. 18, n.3, p.499-510, out. 2000.

RUSSO, M.V.; FOUTS, P.A. A Resource-Based Perspective on Corporative Environmental Performance and Profitability. **Academy of Management Journal**, v.40, n.3, p.534-559, jun. 1997.

SCHNEIDER, V.E.; et al. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. São Paulo: CLR Balieiro Editores, 2001.

SEGRE, M.; FERRAZ, F. C. O conceito de saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, n. 5, out. 1997.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. da C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Mar./Abr. vol.20, no.2, 2004.

SEIFFERT, M. E. B., **Modelo de implantação de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA – ISO 14001) utilizando-se a abordagem da Engenharia de Sistemas**, Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SILVA, M. F. I. **Resíduos de Serviços de Saúde**. Tese de Doutorado em Enfermagem apresentada ao Programa de Doutorado em Enfermagem Interunidades da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

SISINNO, C. L. S. **Resíduos Sólidos, Ambiente e Saúde: Uma visão multiprofissional**. 1ªed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. 142p.

SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL, **SA 8000**: responsabilidade social. Estados Unidos da América, 2001.

SOUZA, M. A. S. de. **Proposta de sistemática para melhoria o desempenho ambiental em processos hospitalares**, Dissertação apresentada ao Programa de

Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SOUZA, R. S. de. Evolução e condicionantes da gestão ambiental nas empresas. **Revista eletrônica de administração**, Porto Alegre, v. 8, dez. 2002.

SPSS Base for Windows. São Paulo: SPSS Brasil, 2006.

TRAVASSOS, C. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol.5, n.1, 2000.

UCHOA, E.; VIDAL, J. M. Antropologia médica: elementos conceituais e metodológicos para uma abordagem da saúde e da doença: **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.10, n.4, 1994.

VALLE, C. E. do. **Qualidade Ambiental: ISO 14000**. 4ªed. São Paulo: Senac, 2002.

APÊNDICES

Apêndice A - Roteiro de entrevistas com Organismos Certificadores



Sistema de Gestão Ambiental
Av Affonso Penna, 297 – Tarumã
Curitiba – PR – 82530-280 – tel. 3021- 9278



Mestrado Profissional em Gestão Ambiental
R. Prof. Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300
Curitiba – PR – 81280-330 – tel. 3317- 3277

ROTEIRO DE ENTREVISTA

FOCO: Gerentes Comerciais de Organismos Certificadores de Curitiba PR, credenciados pelo INMETRO.

PRODUTO: Certificação de Sistema de Gestão Ambiental – ISO 14000

PARTE 1

Informações sobre respondente

1.1 Qual cargo atual no organismo certificador?
.....

1.2 Quanto tempo está na função?
.....

1.3 Qual último cargo ocupado no organismo certificador?
.....

1.4.a Relatar sua experiência como Auditor e Auditor Ambiental:
.....
.....
.....

1.4.b Sua experiência em auditoria hospitalar:
.....
.....
.....

PARTE 2

Informações sobre processo de certificação ambiental

2.1 Comercial

2.1.1.a Porque as empresas solicitam cotações?
.....
.....

2.1.1.b E qual motivo nas Instituições hospitalares?
.....
.....
.....

2.1.2 .a O que mudou no processo de certificação nos últimos 10 anos?
.....
.....
.....

2.1.2.b E no processo de certificação hospitalar?

.....
.....

2.1.3.a Qual a porcentagem de propostas que tornam-se contratos?

.....
.....

2.1.3.b E nas propostas hospitalares?

.....
.....

2.1.4.a Como são formados os custos do processo de certificação e auditorias?

.....
.....

2.1.4.b E para as certificações de Instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.5.a Quais são as mudanças que aconteceram nos OCCs nos últimos 10 anos que são percebidas pelos clientes?

.....
.....

2.1.6.a Como considerar a importância da certificação na prospecção de clientes?

.....
.....

2.1.6.b E na prospecção de Instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.7.a Como demonstrar os benefícios obtidos no processo de certificação aos clientes e manter o sigilo das informações obtidas dos clientes?

.....
.....

2.1.7.b E como fazer isso nas instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.8.a Qual a tendência do processo de certificação no Brasil e no Mundo?

.....
.....

2.1.8.b E a tendência nas instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.9.a Como as empresas multinacionais influenciam no processo de certificação?

.....
.....

2.1.9.b E como isso acontece nas instituições hospitalares?

.....
.....
.....
.....

2.1.10.a Como é feito o pós-venda?

.....
.....

2.1.10.b E o pós venda de instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.11.a Qual a participação de sua empresa no mercado brasileiro de certificações ambientais?

.....
.....

2.1.11.b E no mercado de certificações ambientais em instituições hospitalares?

.....
.....

2.1.12.a Há uma projeção de expansão das certificações ambientais no Brasil pelo seu OCC?

.....
.....

2.1.12.b E a projeção das certificações ambientais em instituições hospitalares?

.....
.....

2.2 Clientes

2.2.1.a Existem pesquisas de satisfação dos clientes feitas pelo OCC e quais são os resultados?

.....
.....

2.2.1.b E para as instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.2.a Com que frequência são feitas essas pesquisas de satisfação pelo OCC?

.....
.....

2.2.2.b E para as instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.3 Existem pesquisas de satisfação dos clientes feitas pelo INMETRO, com que frequência e quais são os resultados?

.....
.....

2.2.4.a Em caso de não haver pesquisas formais, qual o mecanismo utilizado para avaliação dos clientes?

.....
.....

2.2.4.b E para os clientes denominados instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.5.a Quais informações mais relevantes são retratadas nas pesquisas de satisfação com clientes ou outro mecanismo de medição?

.....
.....

2.2.5.b E as mais relevantes para as instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.6.a Existem pesquisas demonstrando as reduções ou elevações de custos por conta da certificação?

.....
.....

2.2.6.b E as reduções ou elevações de custos nas instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.7.a Como é percebido pelo OCC o processo de capacitação dos colaboradores das empresas, com relação às questões ambientais?

.....
.....

2.2.7.b E a percepção para as instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.8.a Como a cadeia de fornecimento é influenciada pelo sistema de gestão ambiental?

.....
.....

2.2.8.b E a influência dos fornecedores das instituições hospitalares?

.....
.....

2.2.9.a Como a sociedade é envolvida no processo de certificação ambiental?

.....
.....

2.2.9.b E o envolvimento da sociedade nas instituições hospitalares?

.....
.....

2.3 Auditores Ambientais

2.3.1.a O que mudou na postura dos auditores nos últimos 8 anos?

.....
.....

2.3.1.b E para os auditores de instituições hospitalares?

.....
.....

2.3.2.a Você considera que o auditor deve permanecer limitado na auditoria ao padrão normativo ou ir além da expectativa dos clientes?

.....
.....

2.3.2.b E para os auditores de instituições hospitalares?

.....
.....

2.3.3.a Existem registros ou estatísticas de benefícios produzidos nos clientes originados por sugestões de auditores?

.....
.....

2.3.3.b E para as instituições hospitalares?

.....
.....

2.3.4.a Como é feita a manutenção da competência dos auditores?

.....
.....

2.3.4.b E para os auditores das instituições hospitalares?

.....
.....

2.3.5.a Quais são os instrumentos utilizados pelos auditores para estarem atualizados nas questões legais?

.....
.....

2.3.5.b E quais instrumentos são utilizados pelos auditores de instituições hospitalares?

.....
.....

PARTE 3

Informações sobre a percepção ou experiência do respondente em relação ao SGA nas instituições hospitalares. A justificativa deve ser obtida para as respostas sim e não.

3.1 Há considerável redução dos custos?

() sim () não () não sabe

.....
.....

3.2 Há considerável redução dos tempos médios dos produtos ou serviços?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.3 Há considerável melhoria na qualidade dos produtos ou serviços?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.4 Há considerável melhoria na posição de mercado?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.5 Há contribuição para aumentar a reputação da instituição?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.6 Há considerável necessidade de investimentos?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.7 Há considerável preocupação com a percepção dos clientes?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.8 Há contribuição com redução no índice de infecção hospitalar?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.9 A concorrência percebe as atividades ambientais da instituição?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

3.10 A concorrência afeta a posição da instituição no mercado?

() sim () não () não sabe

Por quê?

.....
.....

PARTE 4

Informações de ordem livre para qualquer consideração do respondente sobre o sistema de gestão ambiental em instituições hospitalares:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Definições:

O.C.C.: Organismo Credenciado de Certificação (empresa privada submetida e aprovada no processo de credenciamento pelo INMETRO).

S.G.A.: Sistema de Gestão Ambiental (o sistema pode ou não ser certificado e não necessariamente estar vinculado à ISO 14000).

Instituições hospitalares: qualquer organização nacional, pública ou privada devidamente registrada na Agência Nacional de Saúde Suplementar.

Data da entrevista:

Vladimir Esteves

Apêndice B – Questionário para Instituições hospitalares



Sistema de Gestão Ambiental
Av Affonso Penna, 297 – Tarumã
Curitiba – PR – 82530-280 – tel. 3021- 9278



Mestrado Profissional em Gestão Ambiental
R. Prof. Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300
Curitiba – PR – 81280-330 – tel. 3317- 3277

Curitiba, 2006.

Prezado Senhor:

Cuidar da saúde de uma população em constante crescimento é o desafio do profissional das instituições hospitalares. O desafio aumenta ainda mais à medida que esse profissional também se vê obrigado a observar os compromissos de utilizar procedimentos e tecnologia capazes de assegurar não apenas o bem estar do paciente, mas também o respeito ao meio ambiente.

Num tempo onde as normas ambientais deixaram de ser simples objetos de discussões à distância e passaram a estar presentes nas mesas dos administradores, como no caso da recente legislação sobre os resíduos dos serviços de saúde. Ao observarmos os motivos dessas obrigações, vemos que tratam-se de compromissos governamentais assumidos internacionalmente na busca do desenvolvimento sustentável.

O maior desafio para o segmento hospitalar é a manutenção do equilíbrio de uma difícil equação que envolve a melhoria da qualidade dos serviços prestados com o menor custo econômico, ambiental e social envolvido em todas as etapas, por menos complexas que sejam.

Nesse amplo cenário, com tamanhas oportunidades tecnológicas e de gestão, estamos realizando essa pesquisa cuja finalidade é servir de insumo para uma Dissertação do curso de Mestrado Profissionalizante em Gestão Ambiental do Centro Universitário (UnicenP) e na medida do possível, contribuir no desenvolvimento da política ambiental da Unimed Curitiba, pois este questionário é dirigido às pessoas das Áreas Administrativas para avaliar como a instituição pesquisada está sendo influenciada pelas questões ambientais.

As perguntas foram elaboradas de forma que, independentemente de sua instituição possuir um sistema de gestão ambiental implementado, como os mais conhecidos pertencentes à família ISO 14000, você poderá se sentir à vontade para respondê-las, pois os questionamentos são baseados em condições normais de atividades e tratam de informações rotineiras num cenário empresarial.

O resultado desse trabalho também poderá lhe servir para comparação de resultados de desempenhos sócio-ambientais em diversas Instituições hospitalares, servir de *benchmarking* e poderá ser enviado resumidamente com as melhores práticas nesse segmento.

Ensejamos nossa profunda estima e agradecemos antecipadamente de sua colaboração.

Atenciosamente,

Vladimir Esteves

Gerente da Qualidade e Gestão
Ambiental e Mestrando

Klaus Dieter Sautter

Prof. Dr. Orientador do Mestrado
Unicenp

Instruções e informações gerais

Muito obrigado pela sua atenção e por dedicar parte de seu tempo para participar desse estudo.

Antes de iniciar o preenchimento do questionário anexo, cabe-nos esclarecer o que segue:

- ❖ Todas as respostas fornecidas serão tratadas de forma confidencial e mantidas em sigilo;
- ❖ Estamos interessados tão somente nas suas respostas em cada questão. Não há respostas certas ou erradas;
- ❖ Por favor, tente responder todas as questões, mesmo que você não tenha a certeza absoluta de sua resposta. Uma resposta aproximada é preferível do que nenhuma, mas nesses casos sugerimos que converse com mais pessoas que eventualmente possuem a informação mais precisa das respostas.

Pedimos que esteja à vontade para entrar em contato conosco, visando o esclarecimento de eventuais dúvidas.

Vladimir Esteves

(xx) xxxx-xxxx

(xx) xxxx-xxxx

vladimir@unimedcuritiba.com.br

Klaus Dieter Sautter

ksautter@unicenp.edu.br

Mais uma vez obrigado

SEÇÃO 1 – DESCRIÇÃO DA POSIÇÃO DO RESPONDENTE

Por favor leia atentamente:

O termo "Instituição" foi utilizado de forma geral, ele significa: empresa, organização, companhia, unidade de negócio ou puramente "hospital".

Nesta primeira seção estamos interessados em obter informações gerais a respeito de sua posição na instituição.

1. Qual o seu cargo?
2. Tempo na instituição? (✓ em um dos retângulos)
 Menos de 1 ano 1- 3 anos 3 – 5 anos 5 – 10 anos Mais de 10 anos
3. Está em implementação ou já foram implantados algum dos seguintes programas?
 (✓ assinale todas as opções pertinentes)
 - Programa de redução de desperdício
 - Certificação ISO 9000
 - Sistema de gerenciamento ambiental
 - Reengenharia
 - Programa 5 sentidos (5S*)
 - Programa de qualidade total
 - Programa de manutenção preventiva
 - Programa de calibração de equipamentos
 - Acreditação hospitalar

SEÇÃO 2 – INFORMAÇÕES GERAIS DA INSTITUIÇÃO

Nesta seção precisamos caracterizar a Instituição e verificar seu posicionamento em relação ao mercado que está inserida.

Na seção anterior já definimos o termo Instituição.

A classificação de 1 a 10 indica seu nível de percepção.

Como você caracteriza o mercado em que a instituição atua?

Muito seguro, poucas ameaças e receptivo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito risco, um passo errado pode significar muitos prejuízos.
Repleto de oportunidades e com muito investimento.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito difícil, hostil, pouquíssimas oportunidades.
Um ambiente que permite estabelecer as vantagens e ter domínio do mercado.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	O mercado é dominante, competitivo e político.

Quão rápidas e intensas são as mudanças no mercado?

A Instituição raramente muda as estratégias de marketing.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	As mudanças e estratégias de Marketing são muito freqüentes.
As mudanças tecnológicas são muito lentas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A taxa de obsolescência promovida pela tecnologia é muito elevada.
Os concorrentes são lentos e sinalizam suas ações.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Ações da concorrência são imprevisíveis.
Necessidades dos clientes são facilmente identificáveis.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	As necessidades dos clientes são completamente imprevisíveis.
Não há necessidade de muitas mudanças tecnológicas em software e hardware.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A tecnologia é afetada freqüentemente.

A concorrência costuma inovar?

A inovação têm diminuído muito.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	A inovação tem aumentado muito.
---------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---------------------------------

As mudanças nos processos da Instituição são?

Muito pequenas atualmente.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito aceleradas ultimamente.
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------------------

Os riscos têm levado os executivos da Instituição a considerar outras oportunidades no mercado?

Poucas oportunidades.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muitas oportunidades.
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------------

Como a Instituição trata a concorrência?

Preocupa-se muito mais com sua própria sobrevivência.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tem se tornado muito mais agressiva.
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------------------------

Os executivos usam com os funcionários formas não comuns para promover modernas soluções dos problemas, *brainstorming*, etc?

Têm inovado muito menos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Inovam muito mais.
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------

De maneira geral os executivos de sua Instituição acreditam que:

Devido à natureza do ambiente competitivo é melhor explorá-lo gradualmente.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Devido à natureza do ambiente competitivo todas as ações devem ser arrojadas para assegurar os objetivos da Instituição.
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

Quando a Instituição é confrontada nas tomadas de decisão com incertezas, ela:

Normalmente adota precaução, espera e avalia a postura para minimizar a probabilidade de aumentar custos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Normalmente adota uma postura arrojada no sentido de maximizar a possibilidade de explorar as oportunidades.
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

Pedimos que leia cuidadosamente, de modo que identifique para cada programa listado abaixo, marcando com um “X” na célula que melhor descreve o “status” na Instituição.

Por favor marque apenas um (1) “X” por linha.”

QUAL É O STATUS DE DESENVOLVIMENTO DOS SEGUINTE PROGRAMAS NA INSTITUIÇÃO?

	Não cogitado	Recusado	Em estudo	Valores orçados	Planejada implantação	Em fase de implantação	Implantado com sucesso
ISO 9000							
Qualidade total							
Participação voluntária em programas ambientais							
Participação voluntária em projetos de responsabilidade social							
Participação voluntária em programas de saúde e segurança dos trabalhadores							
Algum programa específico de gerenciamento ambiental							
Sistema de planejamento de recursos empresariais (ERP)							
Sistema de planejamento de materiais (MRP)							
ISO 14000							
Programa 5 sentidos (5S)							
Accreditação hospitalar							

ERP: Enterprise Resource Planning

MRP: Material Requirement Planning

SEÇÃO 3 – INFORMAÇÕES SOBRE GESTÃO AMBIENTAL

Pedimos que leia atentamente.

Mesmo que sua Instituição não possua um sistema formal de gestão ambiental, pedimos que responda considerando sua percepção do que deveria ser, se sua Instituição o possuísse.

Nas seguintes perguntas você deve indicar a resposta apropriada circulando o número que mais representa a resposta adequada.

Discorda totalmente - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 - Concorda totalmente

1 – O sistema de gestão ambiental:	Discordo totalmente ↓										Concordo totalmente ↓
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sua Instituição possui um sistema formal de gestão ambiental. (A11)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Normalmente um sistema de gestão ambiental é formalmente documentado. (A12)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os procedimentos do sistema de gestão ambiental são conhecidos dos envolvidos e estão disponíveis a todos que precisam acessá-los. (A13)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A alta direção tem apresentado a diversos públicos as melhorias do sistema de gestão ambiental. (A14)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Existe um departamento específico na sua instituição que é responsável pelos assuntos ambientais. (A15)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Há uma pessoa específica situada entre a alta direção e o departamento responsável pelos assuntos ambientais. (A16)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As melhorias ambientais são salientadas nos relatórios e outras publicações anuais. (A17)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os monitoramentos ambientais são realizados na própria base operacional. (A18)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os melhores índices ambientais já alcançados são demonstrados como algo que deve ser perseguido. (A19)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os melhores índices ambientais já alcançados são comparados com os melhores resultados disponíveis. (A110)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os resultados ambientais de sua Instituição são salientados nos relatórios e outras publicações anuais de outras Instituições. (A111)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
São registrados como investimentos os valores gastos com treinamentos ambientais, políticas, procedimentos. (A112)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
O desempenho ambiental é formalmente medido e monitorado na Instituição. (A113)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Várias metas de desempenho ambiental são estabelecidas de acordo com as próprias necessidades da Instituição. (A114)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Todos os indicadores de desempenho ambiental são periodicamente analisados. (A115)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os resultados de desempenho ambiental são amplamente distribuídos na Instituição. (A116)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As medições internas quantificam os custos associados com o desempenho ambiental. (A117)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As medições identificam os custos qualitativos associados com o desempenho ambiental e problemas decorrentes. (A118)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quando um problema ambiental é identificado a ação principal é para resolver os efeitos do problema. (A119)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quando um problema ambiental é identificado a atenção é para determinar a causa e estabelecer ações corretivas. (A120)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Existem alterações em <i>layout</i> e estrutura de processos decorrentes de questões ambientais. (A121)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

<i>Continuação</i>	Discordo totalmente ↓										Concordo totalmente ↓											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Novos equipamentos são adquiridos ou são modificados como repostas às questões ambientais. (A122)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As necessidades de verbas para atender questões ambientais são consideradas no planejamento dos processos. (A123)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As questões ambientais influenciam a decisão de onde localizar a Instituição – ex. em caso de mudanças. (A124)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É considerada no desempenho ambiental a proporção de materiais que são reciclados. (A125)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os custos ambientais são acompanhados em relatórios próprios. (A126)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A avaliação do desempenho ambiental é considerada na avaliação individual das áreas. (A127)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A avaliação do desempenho ambiental é considerada na avaliação individual dos funcionários. (A128)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A avaliação do desempenho ambiental é considerada na avaliação individual dos fornecedores. (A129)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fornecedores ambientalmente responsáveis tendem a ter os custos melhores. (A130)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Questões ambientais têm um papel importante na seleção e manutenção de fornecedores. (A131)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A Instituição está ciente dos problemas ambientais, custos e oportunidades. (A132)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As pessoas na Instituição enxergam problemas ambientais como oportunidades mais do que custos ou obrigações para serem solucionadas. (A133)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A Instituição tem desenvolvido uma base de dados para medir e monitorar questões ambientais. (A134)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A alta direção considera o desempenho ambiental tão importante quanto a redução de custos (A135)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A alta direção considera o desempenho ambiental tão importante quanto a redução dos tempos médios. (A136)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A alta direção considera o desempenho ambiental tão importante quanto a melhoria da qualidade. (A137)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As pessoas dentro da Instituição consideram o sistema de gerenciamento ambiental altamente eficiente. (A138)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As pessoas fora da Instituição consideram o sistema de gerenciamento ambiental altamente eficiente. (A139)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As ferramentas e procedimentos para análise de riscos estão incorporadas dentro do sistema de gestão ambiental. (A140)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
As questões ambientais atualmente são mais importantes porque refletem as tendências de mercado. (A141)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Os requisitos legais e regulatórios foram considerados nas questões ambientais. (A142)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
O balanço contempla custos ambientais. (A143)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2 – De acordo com as informações que possui, as atividades ambientais na Instituição possuem qual característica:

	Discordo totalmente ↓											Concordo totalmente ↓
Considerável redução dos custos. (A21)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Considerável redução dos tempos médios dos serviços. (A22)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Considerável melhoria na qualidade dos serviços. (A23)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Considerável melhoria na posição de mercado. (A24)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Contribuído para aumentar a reputação da Instituição. (A25)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Contribuído para a melhoria dos serviços. (A26)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Considerável redução de desperdício nos processos. (A27)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Promoção de oportunidade para estudar alternativas tecnológicas e de procedimentos. (A28)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Considerável preocupação com a percepção dos clientes. (A29)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Contribuído com redução no índice de infecção hospitalar. (A210)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A concorrência percebe as atividades ambientais da Instituição. (A211)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A concorrência afeta a posição da Instituição no mercado. (A212)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3 – Desde quando a Instituição possui um sistema de gerenciamento ambiental (*) implementado? Há _____ anos. (*) mesmo que não seja de acordo com a ISO 14000.

Pedimos que leia atentamente.

Mesmo que sua Instituição não possua um sistema formal de gestão ambiental, pedimos que responda considerando sua percepção do que deveria ser, se sua Instituição o possuísse.

Nas seguintes perguntas você deve indicar a resposta apropriada circulando o número que mais representa a resposta adequada.

Nunca considerado - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 - Sempre considerado

4 – Qual melhor nível de extensão ambiental representa a Instituição:

	Nunca considerado ↓											Sempre considerado ↓
Reformulação de serviços: reformular serviços para eliminar qualquer potencial problema ambiental (re-processando ou reciclando). (A31)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Reformulação de processo: reformular os processos para eliminar qualquer potencial problema ambiental. (A32)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Continuação	Nunca considerado										Sempre considerado											
	↓										↓											
Simplificação dos processos: reformular os processos para simplificar a utilização de recursos. (A33)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Substituição: substituir algum material que possa causar problema ambiental por outro que não cause. (A34)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Redução: reduzir o número de materiais e/ou insumos nos processos (aqueles que podem contribuir com problemas ambientais). (A35)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reciclagem: fazer uso de materiais reciclados ou usar materiais que sejam facilmente recicláveis. (A36)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reutilização: reutilizar materiais e/ou insumos no processo. (A37)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consumo Interno: utilizar o resíduo internamente (ex. tratar e reaproveitar água da lavanderia). (A38)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prolongamento da vida útil: reduzir os problemas ambientais, aumentando o tempo de vida dos materiais/insumos. (A39)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Risco associado: apropriar as responsabilidades causadas por problemas ambientais a terceiros ou estar melhor preparado para lidar com essas questões. (A310)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Criação de mercado de recicláveis: tratar os resíduos como um insumo para outro processo e que pode ser aproveitado para venda. (A311)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Segregação de resíduo: ações internas para separar os materiais antes de serem reciclados, reusados ou consumidos internamente. (A312)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mudança de local: mudar a Instituição de local para obter vantagens ou conseguir condições legais ambientais mais favoráveis. (A313)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Parcerias: trabalhar em conjunto com fornecedores e clientes para tratar das questões e problemas ambientais. (A314)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

SEÇÃO 4 – PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA ISO 14000 OU OUTRO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Mesmo que sua Instituição não possua um sistema formal de gestão ambiental, pedimos que responda considerando sua percepção do que deveria ser, se sua Instituição o possuísse. Nas seguintes questões pedimos que circule o número que estiver mais próximo de sua opinião, considerando os limites de zero e dez. Novamente pedimos que leia cuidadosamente.

1 - O processo de certificação ISO 14000 ou gestão ambiental:

	Discordo totalmente										Concordo totalmente											
	↓										↓											
É bem compreendido pelos funcionários. (B11)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É exigido pelos grandes clientes. (B12)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

<i>Continuação</i>	Discordo totalmente										Concordo totalmente											
	↓										↓											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É consistente com os sistemas de qualidade (ISO 9000 ou TQM). (B13)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É exigido pelas partes interessadas mais significativas. (B14)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É exigido pela comunidade vizinha. (B15)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É uma condição para se aproximar de novos mercados. (B16)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator de redução de riscos. (B17)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É consistente com a redução de custos hospitalares. (B18)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É consistente com a melhoria da qualidade. (B19)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Possui importância estratégica da Instituição. (B110)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É exigido pelos grupos ambientalistas. (B111)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É sistêmico e melhora a compreensão da legislação e requerimentos aplicáveis. (B112)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reduz a possibilidade de multas, por meio da identificação e correção nos processos. (B113)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resulta em incentivos fiscais. (B114)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É consistente com o sistema de gerenciamento ambiental da Instituição. (B115)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um método efetivo para prevenção da poluição e redução de resíduos. (B116)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É facilmente justificado pela análise de custo benefício associado coma certificação. (B117)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É consistente com desenvolvimento e a alta qualidade da força de trabalho da Instituição. (B118)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É suportado pelas maiores organizações industriais. (B119)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um veículo para reduzir custos ambientais relativos. (B120)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator que influencia os processos internos e <i>layout</i> . (B121)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator que influencia os processos de aquisição. (B122)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator que influencia os critérios de avaliação dos trabalhadores e das áreas. (B123)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator que afeta a seleção de fornecedores. (B124)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
É um fator que afeta a avaliação de fornecedores. (B125)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TQM: Total Quality Management

Novamente nessas questões pedimos que circule o número que estiver mais próximo de sua opinião, considerando os limites de zero e dez

Nenhuma preocupação - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 - Muita preocupação

2 – Segundo sua percepção, as fontes de preocupações existentes na gestão de um sistema ambiental, independente de estar certificado.

	Nenhuma preocupação ↓										Muita preocupação ↓											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potenciais mudanças na legislação Federal. (B21)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potenciais mudanças na legislação Estadual. (B22)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potenciais mudanças na legislação Municipal. (B23)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potenciais mudanças na legislação Internacional. (B24)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potenciais mudanças nos padrões e procedimentos definidos na certificação ISO 14000. (B25)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Custos associados com a obtenção da certificação ISO 14000. (B26)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resultados obtidos com a certificação ISO 14000.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A adaptação da ISO 14000 em função das mudanças nos sistemas de gerenciamento ambiental.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A reação dos maiores clientes com a certificação ISO 14000.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A reação dos maiores acionistas com a certificação ISO 14000.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A extensão na qual um crime ambiental pode ser revelado.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3 – No quadro abaixo descreva as maiores dificuldades ou barreiras para desenvolver, implementar e aceitar a ISO 14000 na Instituição, caso seja ela certificada.

Agradecemos muito seu tempo e dedicação no preenchimento deste questionário.

Reiteramos nossos agradecimentos pela sua participação e solicitamos que cole seu cartão no local abaixo, caso deseje receber cópia da Dissertação.

Pedimos o retorno do questionário no endereço abaixo:

Unimed Curitiba
Av. Affonso Penna, 297 – Tarumã
Curitiba – PR
82530-280

A/C Sr.: Vladimir Esteves
Área da Qualidade e Gestão Ambiental

Cole seu cartão ou preencha seus dados para envio da dissertação



Unimed Curitiba

Av. Affonso Penna, 297 – Tarumã
Curitiba – PR
82530-280

A/C Sr.: **Vladimir Esteves**
Área da Qualidade e Gestão Ambiental

ANEXOS

Anexo A - Análise de significância

One-Sample Test Análise efetuada em 15/02/07 - Unicenp

Test Value = 0							
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
A11	5,053	9	0,001	6,400	3,535		9,265
A12	9,222	10	0,000	7,909	5,998		9,820
A13	9,155	10	0,000	8,000	6,053		9,947
A14	4,088	9	0,003	5,200	2,323		8,077
A15	5,913	10	0,000	6,636	4,136		9,137
A16	4,385	10	0,001	5,818	2,862		8,774
A17	6,046	10	0,000	6,636	4,191		9,082
A18	5,373	10	0,000	6,182	3,618		8,746
A19	5,127	9	0,001	6,200	3,465		8,935
A10	5,118	9	0,001	5,800	3,236		8,364
A111	4,539	9	0,001	4,900	2,458		7,342
A112	4,855	10	0,001	6,000	3,246		8,754
A113	4,830	10	0,001	5,818	3,134		8,502
A114	8,140	10	0,000	7,182	5,216		9,148
A115	6,484	10	0,000	6,818	4,475		9,161
A116	5,056	9	0,001	5,500	3,039		7,961
A117	6,406	10	0,000	6,364	4,150		8,577
A118	4,397	10	0,001	5,273	2,601		7,945
A119	6,357	9	0,000	6,200	3,994		8,406
A120	15,793	10	0,000	8,273	7,106		9,440
A121	6,147	10	0,000	6,545	4,173		8,918
A122	6,722	10	0,000	6,727	4,497		8,957
A123	6,062	10	0,000	5,727	3,622		7,832
A124	6,266	10	0,000	6,455	4,159		8,750
A125	11,418	10	0,000	8,000	6,439		9,561
A126	5,420	10	0,000	6,091	3,587		8,595
A127	3,879	9	0,004	4,700	1,959		7,441
A128	4,308	10	0,002	4,182	2,019		6,345
A129	5,044	10	0,001	5,273	2,944		7,602
A130	6,813	10	0,000	5,182	3,487		6,877
A131	9,467	10	0,000	7,364	5,631		9,097
A132	15,783	10	0,000	8,091	6,949		9,233
A133	8,333	10	0,000	6,818	4,995		8,641
A134	6,431	10	0,000	6,182	4,040		8,324
A135	7,836	10	0,000	6,364	4,554		8,173
A136	7,223	10	0,000	5,455	3,772		7,137
A137	7,346	10	0,000	6,364	4,433		8,294
A138	5,843	10	0,000	6,000	3,712		8,288
A139	6,121	10	0,000	6,091	3,874		8,308
A140	6,182	10	0,000	6,364	4,070		8,657

A141	15,511	10	0,000	7,273	6,228	8,317
A142	16,323	10	0,000	8,182	7,065	9,299
A143	5,622	10	0,000	5,636	3,403	7,870
A21	6,225318	10	9,81563E-05	4,181818182	2,685079828	5,678556536
A22	5,18558	10	0,000409753	3,818181818	2,177586431	5,458777205
A23	16,26519	10	1,60192E-08	7,363636364	6,354905273	8,372367454
A24	13,47721	10	9,73616E-08	6,909090909	5,766835755	8,051346063
A25	16,6205	10	1,29976E-08	7,909090909	6,848800464	8,969381354
A26	8,827322	10	4,92375E-06	7,363636364	5,504952143	9,222320585
A27	11,06223	10	6,25526E-07	6,909090909	5,517471217	8,300710601
A28	10,69131	10	8,58552E-07	7,181818182	5,685079828	8,678556536
A29	11,84028	10	3,3134E-07	7,363636364	5,977925911	8,749346816
A210	17,00258	10	1,04291E-08	8,090909091	7,030618646	9,151199536
A211	7	10	3,71559E-05	7	4,771861148	9,228138852
A212	7,929133	10	1,27283E-05	6,090909091	4,379323301	7,802494881
A31	6,433313	10	7,5059E-05	6,454545455	4,219052989	8,69003792
A32	7,030048	10	3,58354E-05	6,454545455	4,408809151	8,500281758
A33	8,055984	10	1,10767E-05	6,909090909	4,998161828	8,82001999
A34	8,99424	10	4,16193E-06	6,909090909	5,197505119	8,620676699
A35	9,297335	10	3,08652E-06	7,181818182	5,460670386	8,902965978
A36	13,29834	10	1,10561E-07	7,909090909	6,583921351	9,234260468
A37	8,534509	10	6,6533E-06	7	5,172481556	8,827518444
A38	4,583633	10	0,001005012	4,636363636	2,382592106	6,890135167
A39	7,158239	10	3,07458E-05	6,636363636	4,570668457	8,702058816
A310	6,837981	10	4,5246E-05	5,818181818	3,922342092	7,714021544
A311	6,852201	10	4,44648E-05	6,272727273	4,233016715	8,31243783
A312	7,553289	10	1,94064E-05	7,363636364	5,19144298	9,535829747
A313	3,21849	10	0,009198658	3,454545455	1,06298726	5,846103649
A314	7,629558	10	1,77926E-05	6,454545455	4,569557791	8,339533118
B11	4,428926	10	0,001276263	4,636363636	2,303865377	6,968861896
B12	5,537544	10	0,000248384	5,454545455	3,259802746	7,649288163
B13	8,250565	9	1,72865E-05	7,4	5,371052533	9,428947467
B14	6,925807	10	4,06475E-05	6,181818182	4,193032048	8,170604315
B15	6,236945	10	9,66807E-05	6,090909091	3,914941259	8,266876923
B16	16,6205	10	1,29976E-08	7,909090909	6,848800464	8,969381354
B17	19,47671	10	2,78064E-09	8,454545455	7,487343891	9,421747018
B18	7,269159	10	2,69709E-05	6,454545455	4,476101493	8,432989416
B19	18,02368	10	5,91978E-09	8,545454545	7,489040861	9,60186823
B110	10,625	10	9,09451E-07	7,727272727	6,106808108	9,347737347
B111	27,11232	10	1,07779E-10	8,818181818	8,093488009	9,542875627
B112	12,66334	10	1,75858E-07	7,909090909	6,517471217	9,300710601
B113	19,9834	10	2,16355E-09	8,636363636	7,673413529	9,599313744
B114	6,902685	9	7,04583E-05	6	4,033671944	7,966328056
B115	9,826165	10	1,86629E-06	7,818181818	6,045364641	9,590998996
B116	22,75418	10	6,05906E-10	8,727272727	7,872679262	9,581866192
B117	9,328232	10	2,99522E-06	7,363636364	5,604760298	9,12251243
B118	10,20229	10	1,32259E-06	7,454545455	5,826502627	9,082588282
B119	14,10443	10	6,308E-08	7,454545455	6,276918015	8,632172894
B120	15,8565	10	2,04821E-08	8	6,875848292	9,124151708
B121	8,518354	10	6,76631E-06	7,272727273	5,370406024	9,175048521
B122	8,155986	9	1,8964E-05	7,3	5,275260517	9,324739483
B123	7,944581	10	1,25135E-05	7,272727273	5,233016715	9,31243783

B124	7,396792	10	2,32377E-05	6,636363636	4,637288835	8,635438437
B125	9,091922	10	3,77638E-06	7,090909091	5,353154384	8,828663798
B21	10,12222	10	1,4219E-06	6,454545455	5,033748172	7,875342737
B22	10,04271	10	1,52864E-06	6,545454545	5,093238852	7,997670239
B23	10,59678	10	9,32108E-07	7	5,528139916	8,471860084
B24	9,283768	10	3,12757E-06	5,636363636	4,28361534	6,989111933



Identificação na seção 3 e 4 do questionário