



## Indicadores para avaliação multidimensional da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos

### Indicators for multidimensional sustainability assessment of the hospital sector providing public services

Sandra Patrícia Bezerra Rocha<sup>a</sup>, Adriana Falangola Benjamin Bezerra<sup>b</sup>, Valéria Sandra de Oliveira Costa<sup>a</sup>, Gregório Guirado Faccioli<sup>c</sup>, Solange Laurentino dos Santos<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente-PRODEMA. Av. Prof. Moraes Rego, n. 1235, Cidade Universitária, Recife-PE, Brasil. CEP: 50670-901. E-mail: [sandrap.rocha@gmail.com](mailto:sandrap.rocha@gmail.com), [costavso@yahoo.com.br](mailto:costavso@yahoo.com.br).

<sup>b</sup> UFPE. Centro de Ciências Médicas e da área de Saúde Coletiva do Centro de Ciências Médicas. Av. da Engenharia, Bloco D, 1º andar. Cidade Universitária, Recife-PE, Brasil. CEP: 50740-600. E-mail: [afalangola@uol.com.br](mailto:afalangola@uol.com.br), [solange.lsanatos@ufpe.br](mailto:solange.lsanatos@ufpe.br).

<sup>c</sup> PRODEMA-UFS, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão-SE, Brasil. CEP: 49100-000. E-mail: [gregorioufs@gmail.com](mailto:gregorioufs@gmail.com).

#### ARTICLE INFO

Recebido 28 Out 2019  
Aceito 12 Nov 2019  
Publicado 22 Nov 2019

#### ABSTRACT

A major challenge for organizations and governments is to implement public policies based on sustainable development and the health sector is no different. obtaining effective results that meet the health needs of the population. Considering that there are no indicators that evaluate the sustainability of hospitals in a multidimensional way, this study presents a proposal of indicators for the multidimensional assessment of sustainability, from the perspective of five dimensions: strategic, economic, social, environmental and technical. To this end, a literature search was conducted, based on the theoretical precepts for sustainable development, the applicable legal requirements and the Management Excellence Model of the National Quality Foundation. Sixty-seven indicators were defined across the five dimensions, making it possible to assess the sustainability of hospitals providing public services.

**Keywords:** Hospitals, multidimensional indicators, sustainability.

#### RESUMO

Um grande desafio nas organizações e governos é colocar em prática políticas públicas tendo como base o desenvolvimento sustentável e no setor de saúde não é diferente. A importância do hospital na constituição dos sistemas de saúde exige a implantação de políticas, ações e decisões a serem tomadas para obtenção de resultados efetivos que atendam às necessidades de saúde da população. Considerando que não há indicadores que avaliem de forma multidimensional a sustentabilidade dos hospitais, este estudo apresenta uma proposta de indicadores para a avaliação multidimensional da sustentabilidade, sob a ótica de cinco dimensões: estratégica, econômica, social, ambiental e técnica. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com base nos preceitos teóricos para desenvolvimento sustentável, nos requisitos legais aplicáveis e no Modelo de Excelência da Gestão da Fundação Nacional da Qualidade. Foram definidos 67 indicadores distribuídos nas cinco dimensões, tornando possível a avaliação multidimensional da sustentabilidade dos hospitais que prestam serviços públicos.

**Palavras-Chave:** Hospitais, indicadores multidimensionais, sustentabilidade.

#### Introdução

Um dos grandes desafios das empresas na atualidade é conseguir colocar em prática o

desenvolvimento sustentável e medir o grau de sua sustentabilidade, uma vez que o cenário organizacional a cada dia se apresenta mais

desafiador e competitivo. É preciso produzir mais e, considerando os prestadores de serviços, como é o caso dos hospitais, é preciso não só atender as necessidades dos usuários cidadãos, mas atendê-las de forma otimizada, superando as expectativas das partes interessadas sem causar impactos a todo o sistema que envolve a sustentabilidade de uma organização, sendo ela pública ou privada. É necessário também preservar a saúde e a segurança dos trabalhadores, além do atendimento aos requisitos legais e outros, de maneira a tornar ou manter a organização sustentável. Essa realidade não é diferente no caso da organização se tratar de hospitais públicos cujos impactos da insustentabilidade atingem diretamente a qualidade da assistência ao usuário cidadão, e a administração pública.

Apesar da ênfase na consciência ecológica ter surgido logo após a II Guerra Mundial, foi em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento que a temática do desenvolvimento sustentável passou a ser assunto constante nas discussões econômicas e estratégicas, resultando em propostas para a prática do desenvolvimento sustentável, dentre elas a Agenda 21 (Seiffert, 2014). Além da Agenda 21, houve outros marcos relacionados ao desenvolvimento sustentável, tais como a publicação da série de normas que tratam da temática ambiental, a ISO 14000, dentre as normas dessa série, a ISO 14001 que traz os requisitos para implantação e certificação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) (Seifert, 2017).

Além desses marcos, houve também o estabelecimento dos Objetivos do Milênio (ODM), a partir de reuniões multilaterais realizadas ao longo da década de 90, nas quais, foram estabelecidos oito ODMs a serem cumpridos, até 2015 (ONU, 2000). De acordo com Garcia & Garcia (2016), para que fossem atendidos os oito ODMs foram definidas metas, dentre elas a erradicação da pobreza extrema e a fome, redução da mortalidade infantil e a garantia da sustentabilidade ambiental.

Ainda sobre desenvolvimento sustentável, Dias (2015) explana que este está associado ao termo sustentável e relacionado às diversas interações, dentre elas, entre os sistemas sociais, econômicos e ambientais. Com as interações entre esses sistemas e a associação ao termo sustentável, surgiu o aspecto multidimensional do desenvolvimento sustentável, isto é, a sustentabilidade sob a ótica dessas três dimensões básicas conhecidas por tripé da sustentabilidade - *Triple Bottom Line* (TBL) (Neves & Salgado, 2017).

Diante do cenário da prática do desenvolvimento sustentável, muitas organizações estão buscando alternativas voltadas a um novo desenho dos seus processos, visando a equilibrar as dimensões da sustentabilidade, não só as três básicas do TBL: econômica, social e ambiental, mas também, outras compostas por aspectos intrínsecos ao seu setor de atuação.

Nos debates sobre sustentabilidade diversos autores enfatizam a necessidade da seleção de alguns indicadores que respaldem a avaliação da sustentabilidade por meio de modelos multidimensionais, conseguindo o equilíbrio das três dimensões básicas do TBL e abrangendo a influência dos aspectos que compõem outras dimensões mais específicas (Veiga, 2010; Nascimento et al., 2017).

Nesse sentido, Sachs (1993) apresentou cinco dimensões de sustentabilidade, que a depender das especificidades das atividades desenvolvidas por uma organização e do seu ramo de atuação, podem ser consideradas para avaliação da sustentabilidade organizacional, são elas: econômica, social, ecológica ou ambiental, espacial e cultural. Quando a organização for hospitais que prestam serviços públicos, avaliar sua sustentabilidade torna-se fundamental, uma vez que quanto menos sustentáveis mais impactos negativos causam ao sistema que os envolve, principalmente por estar relacionada às necessidades básicas de saúde da população e de sua qualidade de vida.

As unidades hospitalares fazem parte do sistema de saúde brasileiro que é composto por uma rede de combinação público-privada de prestadores e compradores de serviços com financiamento oriundo de recursos públicos e privados. A parte pública, cujos serviços de saúde são financiados e providos pelo Estado nas suas três esferas: federal, estadual e municipal. A segunda parte, trata-se do setor privado que pode ser com fins lucrativos ou sem fins lucrativos. Nessa parte estão incluídos os serviços de saúde que podem ser financiados por recursos públicos ou privados, por exemplo, hospitais privados que atendem pelo Sistema Único de Saúde (SUS), parte ou o todo é financiado pelos recursos públicos (Oliveira, & Faria, 2011). Ainda no setor privado, se tem os serviços prestados pelo setor por meio de seguros ou planos de saúde ou por meio de pagamento direto e com subsídios fiscais (Cechin, 2008).

Quando se trata da sustentabilidade de unidades hospitalares que prestam serviços públicos, além dos aspectos relacionados às dimensões econômica, social e ambiental, outros aspectos são importantes para sua avaliação. Tais

aspectos estão associados à saúde e segurança dos trabalhadores que desenvolvem atividades de atendimento assistencial à população e à gestão estratégica dessas unidades, compondo respectivamente as dimensões de sustentabilidade técnica e estratégica. Sendo assim, uma vez estabelecidas as dimensões que impactam a sustentabilidade dos hospitais que prestam serviços públicos, torna-se necessária definição dos indicadores de cada dimensão a serem utilizados para avaliação multidimensional da sustentabilidade desses hospitais.

Muitos são os termos utilizados para definição de indicador. Para Deponti et al. (2002), indicador de sustentabilidade nada mais é do que uma ferramenta que possibilita a avaliação de um sistema ou organização, além de determinar o grau ou situação em que este sistema ou organização deve ser mantido ou atingido para que seja considerado sustentável.

Diante do exposto, o manuscrito tem como objetivo apresentar proposta de um modelo para avaliação multidimensional dos hospitais que prestam serviços públicos, composto por indicadores definidos para cada uma das cinco dimensões de sustentabilidade: estratégica, econômica, social, ambiental e técnica.

## Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa social básica, uma vez que envolve a preocupação do aumento de conhecimentos teórico sem a necessidade de aplicação prática, visa melhorar a compreensão de grupos, de instituições sociais, éticas e outras. Além de descritiva, pois, por meio da descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, descrevem as características destes fenômenos ou população, podendo estabelecer certas relações entre variáveis, nesse caso, atividades de atendimento assistencial à população dos hospitais e sua sustentabilidade multidimensional (Matias-Pereira, 2010; Marconi & Lakatos, 2017).

O estudo configurou-se também, de acordo com Marconi & Lakatos (2017), como pesquisa bibliográfica em fontes secundárias, tais como, livros, revistas, teses, artigos, dentre outras.

A construção e definição dos indicadores para avaliação multidimensional da sustentabilidade dos hospitais que prestam serviços públicos foi utilizado o modelo *Marco para la Evaluación de Sistema de Manejo de Recursos Naturales* (MESMIS), isto é, Marco para Avaliação de Sistema de Manejo de Recursos Naturais incorporando Indicadores de Sustentabilidade, por se tratar de uma metodologia

que permite adaptações de acordo com o sistema avaliado (Astier et al., 2008).

Segundo Astier et al. (2008), tal modelo se tornou uma referência devido a sua capacidade de integrar diversas disciplinas da área das ciências ambientais e sociais e, principalmente, pelo seu enfoque interdisciplinar e relacionado aos sistemas complexos. Nesse sentido, os autores Masera et al. (2000) afirmam que o MESMIS tem sido muito aplicado na elaboração e gestão de indicadores de sustentabilidade com a finalidade de caracterizar e compreender sistemas no que tange às dimensões de sustentabilidade.

A aplicação do MESMIS é realizada de forma cíclica e está dividida, de acordo com Verona (2010), em seis etapas: etapa 1/tempo 1: determinação do ambiente de estudo; etapa 2: determinação dos pontos críticos do Sistema avaliado (forças e fraquezas ou também chamados de fortalezas e debilidades); etapa 3: seleção dos indicadores de sustentabilidade estratégicos; etapa 4: medição e monitoramento dos indicadores; etapa 5: apresentação e integração dos resultados; etapa 6: conclusões e recomendações; e etapa 1/tempo 2: determinação do ambiente de estudo (novo ciclo).

Na construção e definição dos indicadores foram realizadas as etapas 1, 2 e 3 do MESMIS. Na etapa 1 foi determinado como ambiente de estudo os hospitais de grande porte e capacidade extra de Aracaju que prestam serviços públicos. Na etapa 2 foi realizada uma análise inicial dos dados secundários sobre os aspectos relacionados a cada uma das cinco dimensões de sustentabilidade para determinação dos pontos críticos dos hospitais que prestam serviços públicos. Após definição dos pontos críticos (debilidades e fortalezas) e das escalas que indicam o grau de aderência ao estado da arte do indicador, ou seja, a melhor pontuação que o indicador poderá atingir, iniciou-se a etapa 3 com a definição dos indicadores que compõem o modelo para avaliação multidimensional da sustentabilidade dos hospitais que prestam serviços públicos em Aracaju.

## Resultados e Discussão

As organizações, sejam públicas ou privadas, necessitam estabelecer estratégias e políticas públicas, como também implementar ferramentas de gestão para conhecer, monitorar e controlar os *gaps* que as distanciam do nível de organizações sustentáveis.

Para uma avaliação multidimensional da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos foram definidos e selecionados os indicadores, por dimensão de sustentabilidade, seguindo as etapas do MESMIS.

A dimensão estratégica está relacionada à atuação dos dirigentes frente à gestão estratégica dos recursos humanos, financeiros, de infraestrutura, etc., e também no estabelecimento das diretrizes que nortearão o desenvolvimento das atividades de prestação de serviços hospitalar de forma ética e com qualidade nos seus diversos atributos.

Além disso, a definição dos indicadores de desempenho que medirão a sustentabilidade da dimensão estratégica foi baseada em um dos oito Fundamentos da Gestão para Excelência do Modelo de Excelência da Gestão (MEG) da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), na sua 21ª Edição: Liderança Transformadora (FNQ, 2016).

Possolli (2017) enfatiza o papel fundamental do líder como agente de mudança no ambiente organizacional, não só os líderes dirigentes, mas aqueles que coordenam e gerenciam ações das pessoas que forma sua equipe com vistas no atingimento de objetivos compartilhados, além de ser também influenciadores de vários outros pontos que contribuem para a sustentabilidade, nesse caso, das unidades hospitalares, tais como: clima institucional que incentiva atitudes inovadoras da equipe, estratégias, motivação do grupo, dentre outros.

Outros princípios importantes para a avaliação da sustentabilidade pela dimensão estratégica é visão sistêmica na gestão da qualidade e a abordagem por processos.

Dessa forma, a dimensão de sustentabilidade estratégica avaliará os aspectos relacionados à atuação do corpo diretivo dos hospitais que prestam serviços públicos de grande porte e capacidade extra da grande Aracaju na definição e desdobramento das diretrizes estratégicas, assim como. agente de mudança na proposta de padrões de trabalho, operacionalização destes pelos funcionários e também no estabelecimento e manutenção de um clima organizacional motivador para se tornarem ou se manterem sustentáveis.

A definição dos indicadores da dimensão de sustentabilidade estratégica foi realizada partindo-se dos aspectos relacionados à gestão estratégica organizacional, tendo como base teórica os fundamentos da gestão para excelência: pensamento sistêmico, liderança transformadora e orientação por processo do MEG, 21ª edição (FNQ, 2016) e requisitos legais aplicáveis ao setor hospitalar que presta serviços públicos.

O Quadro 1 apresenta os indicadores da dimensão de sustentabilidade estratégica definidos para compor o modelo de avaliação multidimensional do setor hospitalar que presta serviços públicos.

Quadro 1. Indicadores da dimensão de sustentabilidade estratégica (IEs) do setor hospitalar que presta serviços públicos. Fonte: Elaboração própria (2019).

Dimensão de Sustentabilidade	Sigla do Indicador	Descrição do Indicador	Escala Debilidades/Fortalezas	Padrões de Referência / Método de Coleta
Estratégica	IE1	Definição da Missão do Hospital	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
	IE2	Definição de informações necessárias para prestação de serviços hospitalares	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
	IE3	Definição de funções e responsabilidade dos funcionários	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
	IE4	Qualificação dos dirigentes	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)

IE5	Definição da Visão do Hospital	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
IE6	Mapeamento dos processos e definição de padrões de trabalho	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21 (FNQ) / ISO 9001:2015
IE7	Gerenciamento de riscos e oportunidades	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015 / ISO 31000:2018
IE8	Compartilhamento de informações gerenciais	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
IE9	Análise do contexto interno e externo	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015
IE10	Realização do Planejamento Estratégico	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
IE11	Realização de análise crítica do desempenho global	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015
IE12	Tratamento de pendências/sanções legais	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Requisitos legais aplicáveis (ex: NR-32 / RDC N° 222 (28/03/18) / Lei Federal (12.305/10) / Lei Federal 6.514/08)
IE13	Existência de Plano de capacitação/treinamento dos funcionários	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222 (28/03/18) / Lei Federal (12.305/10) / ODS n° 4
IE14	Seleção e avaliação de fornecedores de materiais/serviços	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015

A dimensão econômica, de acordo com Sachs (1993), avalia o quão eficiente uma organização pública e privada aloca e gerencia os recursos financeiros disponíveis. Esta eficiência deve ser avaliada com ênfase nas questões macrosociais, ao invés dos critérios de lucratividade microempresarial, que são

importantes, porém não devem ser considerados como principal.

A avaliação da sustentabilidade econômica tem por fundamento o pensamento sistêmico, definido pela FNQ (2016, p.14) como sendo “compreensão e tratamento das relações de interdependência e seus efeitos entre os diversos componentes que formam a organização, bem

como entre estes e o ambiente com o qual interagem”, uma vez que esta dimensão impacta todas as outras dimensões de sustentabilidade.

Nesse sentido, a definição dos indicadores da dimensão de sustentabilidade econômica foi realizada partindo-se dos aspectos relacionados à gestão dos recursos financeiros realizada pelos dirigentes e se ocorre o investimento, ou seja, o repasse de recursos financeiros nos aspectos das

demais dimensões de sustentabilidade estratégica, social, ambiental e técnica. A base teórica utilizada foi a de Sachs (1993) e o fundamento pensamento sistêmico do MEG, 21ª edição (FNQ, 2016).

O Quadro 2 apresenta os indicadores da dimensão de sustentabilidade econômica definidos para compor o modelo de avaliação multidimensional do setor hospitalar que presta serviços públicos.

Quadro 2. Indicadores da dimensão de sustentabilidade econômica (IECs) do setor hospitalar que presta serviços públicos. Fonte: Elaboração própria (2019).

<b>Dimensão de Sustentabilidade</b>	<b>Sigla do Indicador</b>	<b>Descrição do Indicador</b>	<b>Escala Debilidades/Fortalezas</b>	<b>Padrões de Referência / Método de Coleta</b>
Econômica	IEC1	Existência de Plano Orçamentário	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ODS nº 8 / Lei 13.707/18
	IEC2	Análise do desempenho econômico/financeiro global	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ODS nº 8 / Lei 13.707/18
	IEC3	Gestão do custo com pagamento de salários	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	ODS nº 8 / Lei 13.707/18
	IEC4	Gestão do custo com manutenção da infraestrutura	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / ODS nº 9
	IEC5	Gestão do custo com consumo de água	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Agenda 21 global - Seção II / ODS nº 6 e nº 12
	IEC6	Gestão do custo com consumo de energia	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Agenda 21 global - Seção II / ODS nº 7 e nº 12
	IEC7	Gestão do custo com gerenciamento dos RSS	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222 (28/03/18) / Lei Federal (12.305/10)
	IEC8	Gestão do custo com tratamento de efluentes	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Resoluções CONAMA nº 357/05 (artigo nº 36) e nº 430/11 / ODS nº 3, nº 14 e nº 15

	IEC9	Gestão do custo com tratamento de água	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Portaria nº 5 de 28/09/17 (Anexo 20) / Agenda 21 global - Seção II / ODS nº 6 e nº 12
	IEC10	Gestão do custo com SST	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / ODS nº 3 /MEG 21/16 (FNQ)
	IEC11	Gestão do custo com QVT	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / ODS nº 3 / MEG 21/16 (FNQ)
	IEC12	Gestão do custo com capacitação dos funcionários	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / ODS nº 4 / MEG 21/16 (FNQ)
	IEC13	Gestão do custo com satisfação dos pacientes	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015

A dimensão de sustentabilidade social se refere ao desenvolvimento de uma civilização do “ser” com distribuição mais equilibrada do “ter”, ou seja, a busca pela redução da distância entre as classes sociais no que se refere aos padrões de vida (Sachs, 1993).

Nesta dimensão, serão avaliados os aspectos relacionados à prestação de serviços públicos de atendimento hospitalar que influenciam o padrão de vida da sociedade atendida. Tais aspectos estão relacionados à qualidade do atendimento aos pacientes, níveis de controle de infecção hospitalar, qualidade da água utilizada, qualidade da alimentação servida, conduta ética dos funcionários, dentre outros aspectos que impactam direta ou indiretamente a saúde e qualidade de vida da sociedade atendida, que é a base para o desenvolvimento do “ser” na busca mais equilibrada do “ter”.

Para Possolli (2017), o conceito de qualidade em saúde, considerado complexo, abrange questões científicas, técnicas, culturais e sociais. No que se refere à qualidade em hospitais, Bonato (2007) a define por meio de algumas características, dentre as quais, qualidade de produtos, por exemplo, refeições e limpeza e

qualidade de grupos profissionais, tais como, médicos, enfermeiros e outros.

Logo, conforme citado anteriormente, o foco principal da avaliação da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos, pela dimensão social, é avaliação da qualidade dos serviços prestados e dos aspectos que contribuem para a percepção da qualidade desses serviços pelos pacientes.

A definição dos indicadores da dimensão de sustentabilidade ambiental foi realizada partindo-se dos aspectos relacionados à gestão da qualidade e dos requisitos legais que impactam na qualidade da prestação dos serviços públicos de atendimento hospitalar, assim como, os princípios de desenvolvimento das atividades com ética e voltados a satisfazer os pacientes. Teve como base teórica o fundamento de desenvolvimento sustentável do MEG, 21ª edição (FNQ, 2016) e a RDC 2016/2004 da ANVISA que trata das boas práticas de fabricação do processo de preparação das refeições, além dos ODS (ANVISA, 2004).

O Quadro 3 apresenta os indicadores da dimensão de sustentabilidade social definidos para compor o modelo de avaliação multidimensional do setor hospitalar que presta serviços públicos.

Quadro 3. Indicadores da dimensão de sustentabilidade social (ISs) do setor hospitalar que presta serviços públicos. Fonte: Elaboração própria (2019).

Dimensão de Sustentabilidade	Sigla do Indicador	Descrição do Indicador	Escala Debilidades/Fortalezas	Padrões de Referência / Método de Coleta
Social	IS1	Existência e aplicação de Padrões de Conduta Ética	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ)
	IS2	Satisfação dos pacientes com a prestação de serviços	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015
	IS3	Promoção bem-estar e satisfação dos funcionários	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 /MEG 21/16 (FNQ)
	IS4	Qualidade da água	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	RDC ANVISA nº 216/2004 / Portaria nº 5 de 28/09/17 (Anexo 20) / ODS nº 12 / CONAMA 357/05
	IS5	Desenvolvimento profissional (PCCS)	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 /ODS nº 8 /MEG 21/16 (FNQ)
	IS6	Média salarial de admissão profissionais de saúde	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	ODS nº 8 / MEG 21/16 (FNQ)
	IS7	Gerenciamento das reclamações/sugestões dos pacientes	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ISO 9001:2015
	IS8	Qualidade do processo de preparação das refeições	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NBR ISO 22000/19 / RDCs ANVISA nº 275/02, nº 216/04 e nº 52/14 / Portaria SVS/MS nº 326/97 / Portaria MS nº 1.428/93 / ODS nº 2
	IS9	Satisfação dos pacientes com as refeições servidas	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NBR ISO 22000/19 / RDCs ANVISA nº 275/02, nº 216/04 e nº

			52/14 / Portaria SVS/MS nº 326/97 / Portaria MS nº 1.428/93
IS10	Satisfação dos pacientes com infraestrutura e tecnologia	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / MEG 21/16 (FNQ)
IS11	Atendimento aos requisitos legais aplicáveis	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR- 7 / NR-09 / RDC 222 / Portaria nº 5 / Lei 12.305 e outros
IS12	Sanções relacionadas aos requisitos legais	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / NR- 7 / NR-09 / RDC 222 / Portaria nº 5 / Lei 12.305 e outros
IS13	Promoção de ambiente inovador	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	MEG 21/16 (FNQ) / ODS nº 9
IS14	Controle de infecção hospitalar	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / ODS nº 3

A dimensão ecológica é tratada no estudo como dimensão de sustentabilidade ambiental. Para Sachs (1993), a sustentabilidade ecológica é avaliada por meio de ações, dentre as quais se destacam: Uso dos recursos naturais com um menor dano possível aos diversos ecossistemas; Redução da geração de resíduos sólidos e de poluição, bem como uso de alternativas que minimizem os impactos negativos no meio ambiente; Definição de regras e procedimentos voltados para proteção ambiental e estabelecimento de requisitos legais, administrativos e outros que assegurem o cumprimento das regras definidas.

Na avaliação da sustentabilidade de hospitais que prestam serviços públicos, a dimensão ambiental, terá como foco os aspectos relacionados à gestão dos Resíduos Sólidos de Saúde (RSS), principalmente os aspectos relacionados à legislação ambiental aplicável, as Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA), as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), dentre outras.

A definição dos indicadores da dimensão de sustentabilidade ambiental foi realizada partindo-se dos aspectos ambientais significativos com potenciais de causar impactos ambientais associados ao desenvolvimento das atividades necessárias para prestação dos serviços públicos de atendimento hospitalar. Além disso, teve como base teórica os principais requisitos legais cujo não atendimento podem causar impactos ambientais, dentre eles a NR-32 e a RDC 222/2018 que estabelecem as obrigatoriedades relacionadas à gestão dos RSS e os ODS associados à dimensão de sustentabilidade ambiental (Brasil, 2011; ANVISA, 2018).

O Quadro 4 apresenta os indicadores da dimensão de sustentabilidade ambiental definidos para compor o modelo de avaliação multidimensional do setor hospitalar que presta serviços públicos.

Quadro 4. Indicadores da dimensão de sustentabilidade ambiental (IAs) do setor hospitalar que presta serviços públicos. Fonte: Elaboração própria (2019).

Dimensão de Sustentabilidade	Sigla do Indicador	Descrição do Indicador	Escala Debilidades/Fortalezas	Padrões de Referência / Método de Coleta
Ambiental	IA1	Gestão dos requisitos legais ambientais	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	Requisitos legais ambientais aplicáveis (ex: Lei Federal 6.938/81 / Res. CONAMA 237/97 / Lei Estadual 5.858/06 / NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA / Lei Federal 12.305/10) / ISO 14.001/15 / MEG 21/16 (FNQ) / Agenda 21
	IA2	Existência de Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos de Saúde - RSS (PGRSS)	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA Res. CONAMA nº 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual nº 5.857/06 / MEG 21/16 (FNQ) / Agenda 21
	IA3	Capacitação do Funcionários sobre RSS	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA
	IA4	Uso de sacos plásticos específicos para acondicionamento dos RSS infectantes	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 9.191/08 / Lei Estadual nº 5.857/06
	IA5	Identificação dos RSS acondicionados	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA Res. CONAMA nº 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 7.500/18 / Lei Estadual nº 5.857/06 / )
	IA6	Classificação e controle da geração dos RSS	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA Res. CONAMA nº 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual nº 5.857/06)
	IA7	Destinação final ambientalmente adequada (Tratamento) dos RSS	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC Nº 222/18 - ANVISA Res. CONAMA nº 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual nº 5.857/06 / Lei Federal 6.938/81 / Res. CONAMA 237/97 / Lei Estadual 5.858/06 / MEG 21/16 (FNQ) / Agenda 21

IA8	Coleta e transporte interno dos RSS acondicionados	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222/18 - ANVISA Res. CONAMA n° 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual n° 5.857/06
IA9	Armazenamento interno temporário	a) 0% = Ruim b) 50% = Bom c) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222/18 - ANVISA Res. CONAMA n° 358/05 / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual n° 5.857/06 / ABNT NBR 7.500/18 / ABNT NBR 11.174/90 / ABNT NBR 12.235/92
IA10	Coleta e transporte externo	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222/18 - ANVISA / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 10.004/04 /Lei Estadual n° 5.857/06 / Res. CONAMA 237/97 / ABNT NBR 12.810/16 / ABNT NBR 14.652/19
IA11	Realização da Segregação e Acondicionamento dos RSS	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222/18 - ANVISA / Lei Federal 12.305/10 / ABNT NBR 7.500/18 / ABNT NBR 9.191/08 / Lei Estadual n° 5.857/06 / CONAMA 358/05
IA12	Realização de tratamento do efluente gerado	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	Resoluções CONAMA n° 357/05 (artigo n° 36) e n° 430/11 / ODS n° 3, n° 14 e n° 15 / Lei 6938/81 / MEG 21/16 (FNQ) / Agenda 21
IA13	Iniciativas para prática dos 4Rs e uso racional de água e energia	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / RDC N° 222/18 - ANVISA / Lei Federal 12.305/10 / Lei Federal 6.938/81 / Res. CONAMA 237/97 / Lei Estadual 5.858/06 // MEG 21/16 (FNQ) / Agenda 21

Para a avaliação multidimensional da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos, além das dimensões básicas que compõem o tripé da sustentabilidade ou também chamado *Triple Bottom Line*: econômica, social e ambiental, serão usadas as dimensões inéditas no cenário de avaliação da sustentabilidade hospitalar, a saber: a estratégica e a técnica.

A dimensão de sustentabilidade técnica consiste na dimensão de sustentabilidade relacionada à avaliação dos aspectos de saúde e segurança do trabalhador no ambiente hospitalar e dos requisitos legais aplicáveis à prestação dos serviços hospitalares. A base teórica para definição dos indicadores de desempenho que medirão a

sustentabilidade da dimensão técnica foi a norma regulamentadora número 32 (NR-32) que trata da segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde (Brasil, 2011).

Os principais pontos da NR-32 que serão avaliados pela dimensão de sustentabilidade técnica são os relacionados à exposição dos funcionários aos riscos biológicos e de acidentes com perfuro cortantes; aos riscos químicos por meio da exposição aos muitos produtos químicos tóxicos durante o desenvolvimento das atividades laborativas nos hospitais e aos riscos físicos, como exemplo, a exposição às radiações ionizantes (Brasil, 2005). Vale destacar que outros pontos também importantes da NR-32 serão avaliados nas

dimensões de sustentabilidade ambiental, os RSS por exemplo, e na estratégica nas questões relativas às capacitações dos funcionários.

A definição dos indicadores da dimensão de sustentabilidade técnica foi realizada partindo-se do principal requisito legal que trata da saúde e segurança dos trabalhadores do setor hospitalar a NR-32 e outros requisitos legais que a NR-32 faz

referência, por exemplo, a Portaria SVS/MS nº 453/98 e Norma CNEN NN 3.01 que tratam sobre a exposição às radiações ionizantes (Brasil, 2011).

O Quadro 5 apresenta os indicadores da dimensão de sustentabilidade técnica definidos para compor o modelo de avaliação multidimensional do setor hospitalar que presta serviços públicos.

Quadro 5. Indicadores da dimensão de sustentabilidade técnica (ITs) do setor hospitalar que presta serviços públicos. Fonte: Elaboração própria (2019).

Dimensão de Sustentabilidade	Sigla do Indicador	Descrição do Indicador	Escala Debilidades/Fortalezas	Parâmetros / Método de Coleta
Técnica	IT1	Gestão dos perigos e riscos de SST	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-9 / NR-5 / ISO 45001/18 / MEG 21/16 (FNQ)
	IT2	Mapeamento específico dos Riscos Biológicos	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-15 / NR-9
	IT3	Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com materiais perfurocortantes	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-9 / NR-6
	IT4	Plano de medidas de proteção dos Riscos Biológicos	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-15 / NR-9 / NR-6
	IT5	Plano de Emergência e Brigada de incêndio	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	OTN 001_2013 / Decreto nº 56.819_2011
	IT6	Programa de Imunização ativa (Vacinação)	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-15 / NR-9 / NR-7
	IT7	Programa de Proteção Radiológica (PPR)	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-7 / NR-9 / Portaria SVS/MS nº 453/98 / Norma CNEN NN 3.01
	IT8	Existência de PPRA	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-15 / NR-9
	IT9	Existência de PCMSO	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-32 / NR-15 / NR-7
	IT10	Implantação e atuação da CIPA	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom	NR-5 / NR-32

		e) 100% = Ótimo	
IT11	Implantação e atuação do SESMT	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	NR-4
IT12	Gestão de quase acidentes, acidentes e doenças ocupacionais	a) 0% = Péssimo b) 25% = Ruim c) 50% = Regular d) 75% = Bom e) 100% = Ótimo	ISO 45001/18 / MEG 21/16 (FNQ) / NR-7 / NR-9 / NR-32
IT13	Instalação e manutenção da infraestrutura hospitalar	a) 0% = Ruim b) 33,33% = Regular c) 66,66% = Bom d) 100% = Ótimo	NR-32

O modelo final proposto de avaliação multidimensional da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos se constitui pelos 14 indicadores da dimensão estratégica, 13 indicadores da dimensão econômica, 14 indicadores da dimensão social, 13 indicadores da dimensão ambiental e pelos 13 indicadores da dimensão técnica, totalizando 67 indicadores multidimensionais a serem utilizados para identificar quais as dimensões e quais os aspectos que estão impactando na sustentabilidade dos estabelecimentos avaliados.

### Considerações Finais

Um Modelo composto por 67 indicadores multidimensionais divididos nas cinco dimensões de sustentabilidade: estratégica, econômica, sócia, ambiental e técnica que torna possível a avaliação multidimensional da sustentabilidade do setor hospitalar que presta serviços públicos. A definição dos indicadores teve como base principal os requisitos legais relacionados aos aspectos ambientais, segurança e saúde ocupacional e sociais do atendimento assistencial hospitalar que impactam na sua qualidade.

A utilização destes indicadores permitirá aos dirigentes e gestores uma visão multidimensional dos *gaps* existentes entre o estado atual de sustentabilidade dos hospitais e o nível máximo de sustentabilidade de estabelecimentos hospitalares, além de conhecerem os pontos fortes e fragilidades, possibilitando a definição de políticas públicas mais assertivas, melhorando o grau de sustentabilidade e, conseqüentemente, a qualidade da prestação dos serviços públicos e qualidade de vida da população.

### Referências

- ANVISA. 2018. RDC N° 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências.
- ANVISA. 2004. Resolução RDC n° 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.
- Astier, M.; Maser, O. R.; Galván-Miyoshi, Y. 2008. Evaluación de sustentabilidade. Um enfoque dinâmico y multidimensional. Seae Ciga Ecosur Ciego Unam Gira Mundiprensa. Valencia: Fundación Instituto de Agricultura Ecológica y Sustentable.
- Bonato, V. L. 2007. Gestão em saúde: programas de qualidade em hospitais. São Paulo: Ícone.
- Brasil. 2011. Portaria 3214 de 1978. NR-32 Segurança e Saúde no trabalho em serviços de saúde.
- Brasil. 2005. Resolução CONAMA 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.
- Cechin, J. 2008. A história e os desafios da saúde suplementar: 10 anos de regulação. São Paulo: Saraiva: Letras & Lucros.
- Deponti, C. M.; Eckert, C.; Azambuja, J. L. B. 2002. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, 3, (4), 44-52.
- Dias, R. Sustentabilidade: origem e fundamentos; educação e governança global; modelo de desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2015.
- FNQ. 2016. Modelo de Excelência da Gestão (MEG): guia de referência da gestão para

- excelência. 21. ed. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade.
- Garcia, D. S. S.; Garcia, H. S. 2016. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e as novas perspectivas do desenvolvimento sustentável pela Organização das Nações Unidas. Revista da Faculdade de Direito da UFRGS, volume especial, (35), 192-206.
- Marconi, M. A.; Lakatos, E. M. 2017. Técnicas de pesquisa. 8. ed. São Paulo: Atlas.
- Masera, O.; Astier, M.; López-Ridaura, S. Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: El marco de Evaluación MESMIS. GIRA A.C. – Mundi-Prensa, México. 2000.
- Matias-Pereira, J. 2010. Manual de metodologia da pesquisa científica. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Nascimento, G.; Araújo, C. A. A.; Alves, L. A. 2017. Corporate sustainability practices in accredited Brazilian hospitals: a degree – of - maturity assessment of the environmental dimension. Revista de Administração, 52, (1), 26-35.
- Neves, F. O.; Salgado, E. G. 2017. Atuação do *Triple Bottom Line* sobre a produção industrial brasileira. International Workshop Advances in Cleaner Production, “Ten years working together for a sustainable future”, São Paulo.
- Oliveira, M. L. C.; Faria, S. C. 2011. Indicadores de saúde ambiental na formulação e avaliação de políticas de desenvolvimento sustentável. Revista Brasileira de Ciências Ambientais, 23, (11), 16-22.
- ONU 2000. Nações Unidas. Declaração do Milênio. Nova Iorque: Cimeira do Milênio.
- Possolli, G. E. 2017. Acreditação hospitalar: gestão da qualidade, mudança organizacional e educação permanente. Curitiba: InterSabere.
- Sachs, I. 1993. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel; Fundação do Desenvolvimento Administrativo.
- Seiffert, M. E. B. 2017. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Seiffert, M. E. B. 2014. Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Veiga, J. E. 2010. Indicadores de sustentabilidade. Estudos Avançados, 24, (68), 39-52.
- Verona, L. A. F. 2010. A real sustentabilidade dos modelos de produção na agricultura indicadores de sustentabilidade na agricultura. Horticultura Brasileira, 28, (2), 52-61.