

# GOVERNANÇA E SUSTENTABILIDADE EM HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS: O CASO DA MEJC/EBSERH

## 1 INTRODUÇÃO

A sigla ESG (Environmental, Social and Governance), introduzida em 2004 pelo Pacto Global em colaboração com o Banco Mundial, refere-se às práticas ambientais, sociais e de governança organizacional. No Brasil, a aplicação dos critérios ESG está se tornando comum entre empresas, aumentando competitividade e reduzindo custos. No contexto de hospitais universitários, as práticas ESG garantem atuação responsável, transparente e sustentável, priorizando não apenas aspectos financeiros, mas também impacto ambiental e social.

A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), empresa pública vinculada ao MEC, é uma rede composta por 45 Hospitais Universitários Federais, sendo a maior rede de hospitais públicos no Brasil. A Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC), inaugurada em 1950 e incorporada à EBSERH em 2013, dispõe de 128 leitos e é referência na gestação de alto risco.

O objetivo deste estudo foi caracterizar os padrões de correlação entre indicadores dos três pilares ESG e métricas de desempenho operacional na MEJC no período 2014-2023, estabelecendo um diagnóstico de sustentabilidade que possa servir como referência metodológica para estudos similares na rede EBSERH. Os objetivos específicos incluem: mensurar correlações estatísticas entre indicadores ESG e métricas operacionais; identificar tendências temporais dos indicadores ao longo da década; diagnosticar forças e fragilidades do perfil ESG da MEJC; e demonstrar a viabilidade metodológica da mensuração sistemática de indicadores ESG em hospitais universitários públicos.

Este estudo aborda uma lacuna identificada na literatura nacional sobre mensuração de práticas ESG no setor hospitalar público, com evidências empíricas que podem subsidiar políticas institucionais de sustentabilidade e orientar gestores hospitalares na compreensão das interrelações entre responsabilidade socioambiental e eficiência operacional.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A literatura nacional sobre sustentabilidade hospitalar tem crescido significativamente. Irigaray e Stoker (2022) destacam que o desenvolvimento sustentável agrega o desenvolvimento econômico, a conservação da natureza e a redução da desigualdade mundial como objetivos éticos comuns, enfatizando a necessidade de negócios que funcionem adequadamente em múltiplas dimensões.

Galvão et al. (2023) identificam hospitais como grandes poluidores, responsáveis por até 10% das emissões de gases de efeito estufa nos Estados Unidos. Nascimento et al. (2017) propuseram estrutura de avaliação de maturidade ESG para hospitais brasileiros, demonstrando que 58% dos hospitais acreditados apresentam alta maturidade sustentável. Pereira et al. (2024) evidenciaram que o comprometimento com estruturas de governança ESG melhora a performance hospitalar, embora existam diferenças significativas entre hospitais públicos e privados.

Takeda et al. (2024), em estudo realizado no Japão, demonstraram que o desempenho, eficiência e eficácia do ESG e transformação digital correlacionam-se positivamente com a sustentabilidade hospitalar em diferentes grupos de hospitais. No contexto da governança corporativa, Blanchet (2021) enfatiza que sua estruturação deve

abrangem questões ambientais e sociais, pois propicia o desenvolvimento de boas práticas nessas áreas.

No Brasil, Oliveira e Pereira (2023) destacam a necessidade de estudos sobre implementação de práticas ESG na Administração Pública, identificando entraves no contexto dos ODS e Agenda 2030. O setor hospitalar público brasileiro apresenta adoção incipiente e fragmentada de práticas ESG, sendo que a ANVISA estabeleceu requisitos de boas práticas sem enfoque específico em sustentabilidade.

A mensuração da sustentabilidade hospitalar requer indicadores específicos agrupados em duas categorias principais: otimização de recursos (energia e água) e monitoramento de impactos de efluentes, resíduos e emissões, alinhando-se com diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI). Os resultados empíricos revelam que hospitais públicos apresentam performance econômica consistentemente negativa enquanto privados mantêm lucratividade positiva, atribuível às diferentes missões organizacionais.

### 3 METODOLOGIA

Foram coletados dados referentes aos últimos 10 anos nos respectivos setores responsáveis por cada pilar ESG da MEJC. Algumas séries apresentam lacunas por indisponibilidade de dados, resultado da inexistência de controle adequado dessas informações. Os dados foram coletados por meio de múltiplas fontes institucionais da MEJC, agrupados conforme os três pilares ESG:

Pilar Social (S): Custos de pessoal (2014-2023), taxa de absenteísmo (2016-2023), afastamentos absolutos (2016-2023), afastamentos para capacitação (2015-2023), custo por funcionário (2014-2023), e custo de benefícios per capita (2014-2023).

Pilar Ambiental (E): Consumo de energia elétrica em kWh (2018-2023), consumo de água potável em m<sup>3</sup> (2015-2023), geração de resíduos hospitalares em kg (2019-2023), e indicador paciente-dia (2019-2023).

Pilar Governança (G): Balanço patrimonial incluindo ativos, passivos e patrimônio líquido (2014-2023) e demonstração de fluxos de caixa (2014-2023).

Os dados foram analisados linearmente via análise de correlação e regressão linear usando Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). O objetivo foi identificar fatores que influenciaram custos operacionais, como consumo de água e energia, e examinar variáveis econômicas e práticas ESG para analisar a relação entre governança financeira e sustentabilidade ambiental.

Os principais modelos estatísticos incluíram:

$$\text{Custo de Pessoal} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Pessoal} + \varepsilon;$$

$$\text{Absenteísmo} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{NumeroAtestados} + \varepsilon;$$

$$\text{Saúde Mental} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{NumeroAtestadosMental} + \varepsilon;$$

$$\text{Capacidade Assistencial} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Pessoal} + \varepsilon;$$

$$\text{Gestão de Resíduos} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Geracao_Residuos\_kg} + \varepsilon;$$

$$\text{Modelo Multivariado} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{NumeroAtestados} + \beta_2 \times \text{NumeroAtestadosMental} + \beta_3 \times \text{Pessoal} + \varepsilon.$$

### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise revelou forte correlação negativa entre Patrimônio Líquido (PL) e Índice de Absenteísmo ( $r = -0,98$ ), corroborando achados de Pereira et al. (2024) sobre hospitais públicos com melhor governança apresentarem indicadores operacionais superiores. Esta

relação evidencia que a saúde organizacional, refletida em menores índices de absenteísmo, está diretamente associada à sustentabilidade financeira.

A regressão linear entre número de funcionários e custo de pessoal demonstrou relação forte ( $R^2 = 0,957$ ,  $p < 0,001$ ), indicando que cada profissional adicional aumenta o custo anual em aproximadamente R\$ 214.523,00, com intercepto negativo (-R\$ 48.992.175,50) sugerindo custos fixos estruturais, demonstrando a previsibilidade dos custos de pessoal com base no dimensionamento do quadro.

A regressão entre atestados de saúde mental e dias de afastamento mostrou correlação considerável ( $R^2 = 0,688$ ,  $p < 0,01$ ), com cada atestado resultando em aproximadamente 14,65 dias de afastamento e intercepto positivo (254,69) sugerindo período mínimo independentemente do número de atestados. A variabilidade explicada de 68,8% indica que outros fatores também influenciam a duração dos afastamentos.

Contrariamente ao esperado, não foi identificada correlação significativa entre o tamanho do quadro de pessoal e o número de pacientes atendidos por dia ( $R^2 = 0,041$ ,  $p = 0,694$ ), sugerindo que outros fatores (complexidade dos casos, estrutura física, modelos de gestão) exercem maior influência na capacidade de atendimento.

A análise da gestão de resíduos apontou correlação moderada ( $R^2 = 0,642$ ,  $p < 0,05$ ) entre geração e custo de tratamento, com cada quilograma adicional acrescentando aproximadamente R\$ 0,38 aos custos. O intercepto significativo (R\$ 53.722,91) indica custos fixos consideráveis independentes do volume.

O modelo multivariado demonstrou alto poder explicativo sobre o índice de absenteísmo ( $R^2$  ajustado = 0,942,  $p < 0,001$ ), sendo o número total de atestados o preditor mais significativo (coef = 0,0012,  $p = 0,003$ ), enquanto o tamanho do quadro apresentou coeficiente negativo (-0,0023,  $p = 0,352$ ), sugerindo que o aumento de pessoal pode diluir o impacto do absenteísmo.

Entre 2014 e 2023, observou-se crescimento de 155,7% no quadro de pessoal (307 para 785 funcionários) e 148,5% nos custos (R\$ 40,5 para R\$ 100,8 milhões), com CAGR de 6,1% no pessoal e 12,0% nos custos, elevando o custo médio por funcionário de R\$ 82.746 para R\$ 128.348. Paralelamente, verificou-se relativa estabilidade no número de pacientes/dia (46.729 a 52.653) e tendências positivas ambientais com redução de 29,7% no consumo de água e 15,2% no consumo de energia.

Particularmente preocupante é o crescimento de 126,2% no absenteísmo e 262,4% nos atestados médicos, sugerindo deterioração nas condições de trabalho. O crescimento exponencial dos atestados de saúde mental, com média de 15,6 dias por atestado em 2023, aponta para a gravidade dos quadros e necessidade de programas de prevenção e apoio à saúde mental dos colaboradores.

As reduções observadas no consumo de água (-29,7%) e energia (-15,2%) na MEJC alinham-se com evidências de Galvão et al. (2023), que documentaram economias significativas por meio de intervenções específicas hospitalares. Os achados sugerem que tecnologias sustentáveis, como painéis solares e terceirização da lavanderia, geram impactos ambientais positivos mensuráveis.

Com base na revisão teórica e análise empírica da MEJC, propõe-se um framework conceitual que integra os três pilares ESG às especificidades dos hospitais universitários públicos:

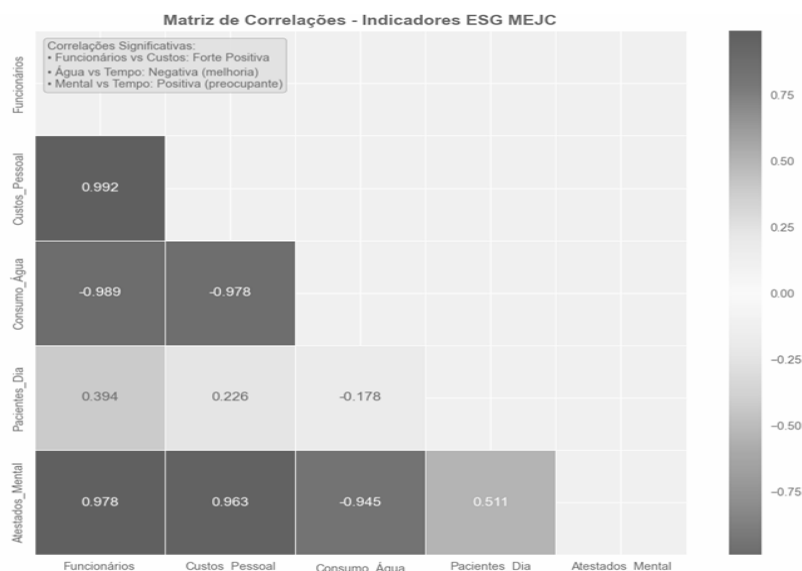
**Pilar Ambiental (E):** Concentra-se na eficiência de recursos, abrangendo o consumo de água e energia por paciente-dia, a gestão de resíduos por meio do volume gerado e custos de tratamento, e a sustentabilidade operacional mediante implementação de tecnologias limpas e redução de desperdícios.

**Pilar Social (S):** Engloba a saúde ocupacional, mensurada por meio de indicadores de absenteísmo, afastamentos e saúde mental, o desenvolvimento humano por meio de

capacitação profissional e melhoria das condições de trabalho, e a responsabilidade assistencial expressa na equidade do atendimento e cobertura populacional.

Pilar de Governança (G): Abarca a gestão financeira por meio da transparência patrimonial e eficiência de custos, a prestação de contas mediante relatórios institucionais e indicadores públicos, e a conformidade expressa no cumprimento regulatório e gestão de riscos.

Figura 1: Matriz de Correlações dos Indicadores ESG MEJC



Fonte: elaboração dos autores.

Cada indicador recebe pontuação de 0 a 100 baseada em análises setoriais, com peso igual para as três dimensões (33,3% cada). O score final ESG-HU =  $(E \times 0,333) + (S \times 0,333) + (G \times 0,333)$ , com classificação de maturidade: Nível 1 (0-25): ESG Inicial; Nível 2 (26-50): ESG Emergente; Nível 3 (51-75): ESG Intermediário; Nível 4 (76-100): ESG Avançado.

O Score ESG total da MEJC: 49,3/100, indica o nível 2, ESG emergente de maturidade, com scores por pilar: Ambiental (41,7), Social (31,2), e Governança (75,0), sugerindo necessidade de medidas para avançar principalmente nos pilares ambiental e social.

A análise da MEJC evidenciou três padrões distintos de interação entre os pilares ESG. A sinergia Ambiental-Governança (E-G) demonstra correlação positiva, observada na redução simultânea do consumo de recursos e melhoria da gestão financeira, manifestando-se por meio da eficiência ambiental gerando redução de custos operacionais, enquanto a boa governança possibilita investimentos em sustentabilidade.

A sinergia Social-Governança (S-G) revela-se crítica, demonstrada pela forte correlação negativa entre patrimônio líquido e absenteísmo ( $r = -0,98$ ). Esta relação indica que a saúde financeira institucional proporciona maior capacidade de investimento em recursos humanos, enquanto o baixo absenteísmo resulta em redução de custos e maior eficiência operacional.

A interação Ambiental-Social (E-S) apresenta-se como principal desafio identificado. Apesar da redução de 29,7% no consumo de água, observou-se aumento de 126,2% no absenteísmo no mesmo período, indicando ausência de correlação entre eficiência ambiental e bem-estar social, sugerindo necessidade de programas integrados que conectem sustentabilidade ambiental e social.

Quadro 1: Dados estatísticos

<b>Modelo de Regressão</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>Estatística t</b>	<b>p-valor</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	<b>F-estatística</b>	<b>p (F-estatística)</b>
<b>1. Quadro de Pessoal e Custo de Pessoal</b>					0,96	0,952	157,6	< 0,001
Intercepto	-48.992.175,50	9.948.953,53	-4,924	0,002				
Pessoal	214.523,00	17.093,14	12,55	< 0,001				
<b>2. N° de Atestados e Índice de Absenteísmo</b>					0,92	0,909	79,36	< 0,001
Intercepto	0,9636	0,199	4,85	0,002				
NumeroAtestados	0,0011	0	8,908	< 0,001				
<b>3. Atestados de Saúde Mental e Dias Afastados</b>					0,69	0,645	15,45	0,008
Intercepto	254,69	273,19	0,932	0,388				
NumeroAtestadosMental	14,65	3,73	3,931	0,008				
<b>4. Quadro de Pessoal e Pacientes/dia</b>					0,04	-0,087	0,172	0,694
Intercepto	54.053,69	8.017,86	6,742	0,001				
Pessoal	-7,78	18,76	-0,415	0,694				
<b>5. Geração de Resíduos e Custo de Resíduo</b>					0,64	0,57	8,966	0,04
Intercepto	53.722,91	37.835,91	1,42	0,229				
Geracao Residuos kg	0,3828	0,1278	2,994	0,04				
<b>6. Análise Multivariada do Absenteísmo</b>					0,96	0,942	61,94	< 0,001
Intercepto	0,9995	0,3724	2,684	0,043				
NumeroAtestados	0,0012	0,0002	5,123	0,003				
NumeroAtestadosMental	0,0074	0,0036	2,073	0,087				
Pessoal	-0,0023	0,0023	-0,999	0,352				

Fonte: elaboração dos autores.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da implementação de práticas ESG na MEJC demonstra o potencial transformador dessas abordagens na gestão hospitalar pública. Os resultados evidenciam tendências positivas, como redução no consumo de recursos naturais (-29,7% água, -15,2% energia) e melhorias na governança financeira, embora desafios importantes tenham sido identificados no pilar social, especialmente o crescimento exponencial do absenteísmo (126,2%) e afastamentos por saúde mental.

O framework ESG-HU proposto orienta estratégias específicas baseadas nos padrões identificados. Para manutenção da sinergia E-G, recomenda-se continuidade dos investimentos em eficiência energética e monitoramento sistemático de custos ambientais. Para correção da sinergia S-G, sugere-se implementação de programas de saúde ocupacional como investimento estratégico e prevenção de saúde mental para redução do absenteísmo. Para desenvolvimento da interação E-S, propõe-se integração de práticas ambientais com bem-estar dos funcionários e utilização da educação ambiental como ferramenta de engajamento social.

A pesquisa destaca a importância crucial da coleta e análise sistemática de dados confiáveis como alicerce para qualquer programa ESG efetivo, permitindo diagnosticar a situação atual, identificar áreas prioritárias e mensurar o progresso das iniciativas. Como contribuição metodológica, este estudo oferece um modelo inicial adaptável e replicável em outros hospitais da rede EBSEH, estabelecendo parâmetros para mensuração de impacto e metas sustentáveis.

Para estudos futuros, recomenda-se incluir na Dimensão Social a satisfação dos colaboradores, pacientes e estudantes, e na Dimensão Governança ampliar com indicadores de gestão de riscos, índice de conformidade das auditorias e compliance regulatório.

## REFERÊNCIAS

- BLANCHET, K.; NAM, S. L.; RAMALINGAM, B.; POZO-MARTIN, F. Governance and capacity to manage resilience of health systems: Towards a new conceptual framework. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 6, n. 8, p. 431-435, 2017.
- GALVÃO, D. M.; CEZAR-VAZ, M. R.; XAVIER, D. M.; PENHA, J. G. M.; LOURENÇÃO, L. G. Indicadores de sustentabilidade hospitalar e redução de impactos socioambientais: Uma revisão de escopo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 57, e20220364, 2023.
- IRIGARAY, H. A. R.; STOKER, F. ESG: Novo conceito para velhos problemas. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 20, n. 4, p. 725-739, 2022.
- NASCIMENTO, G.; ARAUJO, C. A. S.; ALVES, L. A. Corporate sustainability practices in accredited Brazilian hospitals: A degree-of-maturity assessment of the environmental dimension. **Revista de Administração**, v. 52, n. 1, p. 26-35, 2017.
- OLIVEIRA, A. M. S.; PEREIRA, T. H. Z. O. Práticas ESG no setor público e gestão de pessoas como ferramenta de apoio. In: **Anais do XXV Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente**. São Paulo: FEA-USP, 2023. p. 1-15.
- PEREIRA, C.; BERTUZI, R.; LIMA, A. Impact of accountability on the economic performance of hospital entities: The moderating role of gender. **Sustainability**, v. 16, n. 18, 7972, 2024.
- TAKEDA, M.; TAMURA, S.; KIKUCHI, A.; TONE, K. Advancing hospital sustainability: A multidimensional index integrating ESG and digital transformation. **SSRN Electronic Journal**, 2024.