

- Aprendizado de máquina: utilização da biblioteca XGBoost, pois o XGBoost permite identificar quais respostas às perguntas (variáveis) têm maior influência na determinação do score final da empresa, o que é essencial para recomendações estratégicas, ou seja, permite mostrar quais práticas ou respostas mais contribuem para um bom desempenho no índice ISE-B3.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação do modelo XGBoost permitiu avaliar a importância relativa de cada variável para a determinação do score final das empresas no ISE-B3. Esses scores refletem o grau de aderência às boas práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), conforme os critérios do simulado.

Os resultados apresentados na Fig. 1 e na Tabela 1 indicam que a dimensão **Capital Humano** exerce maior influência no cálculo do score, com destaque para temas como não discriminação, apoio a vítimas de assédio, diálogo com sindicatos e avaliações internas. Isso demonstra que fatores sociais e de gestão de pessoas têm peso significativo no desempenho sustentável das empresas.

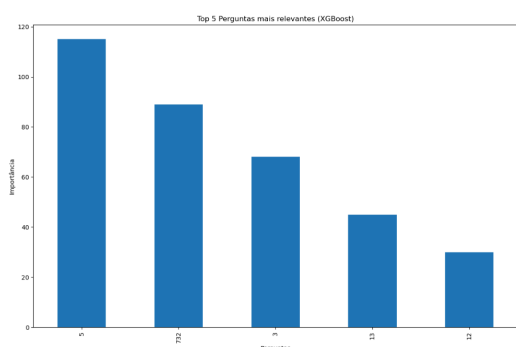


Figura 1 – Gráfico das cinco respostas de maior importância e número da pergunta do simulado ISE B3.

TABELA 1 – As cinco respostas com maiores scores da ISE-B3 e sua respectiva dimensão.

nº 5	nº 732	nº 3	nº 13	nº 12
Capital Humano	Governança Corporativa e Alta Gestão	Capital Humano	Capital Humano	Capital Humano

A leitura das respostas incluídas na Tabela 2 indicam que práticas de gestão inclusiva, transparência e relações trabalhistas responsáveis são determinantes no score do ISE-B3, reforçando o papel estratégico do ESG na valorização empresarial.

TABELA 2 – Texto das cinco respostas com maiores scores da ISE B3.

Nº	Texto da resposta
5	a) Desenvolve e aplica uma política clara de não-discriminação, que é comunicada a todos os funcionários, incluindo a quais as consequências para casos de violações (115 pontos)
732	e) Não há encaminhamentos previstos em caso de situações de conflito de interesses no Código de

	Conduta, estatuto ou política corporativa específica. (89 pontos)
3	c) Promove o diálogo interno, com o envolvimento do sindicato, sempre que há dispensa de um percentual significativo de empregados e/ou uma atividade é terceirizada pela companhia. (68 pontos)
13	i) Implementa programas específicos de apoio a funcionários vítimas de casos de assédio, incluindo aconselhamento e suporte psicológico (45 pontos)
12	h) Realiza avaliações internas para identificar e mitigar potenciais práticas de discriminação dentro da empresa (30 pontos)

Identificar as respostas com maior impacto permite que as empresas direcionem seus esforços de forma mais eficaz, otimizando recursos e aprimorando seu desempenho no índice.

## CONCLUSÕES

O trabalho resultou em um algoritmo preciso para a análise e ranqueamento de variáveis determinantes no score das empresas. Essa abordagem permite uma visão estratégica sobre as práticas organizacionais mais importantes, contribuindo para a melhoria contínua do ambiente empresarial e o alcance de metas sustentáveis de relevância global.

## TRABALHOS FUTUROS

O estudo possibilitou o desenvolvimento de um algoritmo capaz de analisar e ranquear as respostas mais relevantes para o score das empresas. Estudos futuros poderão explorar sua aplicação em diferentes contextos, com foco na identificação de práticas empresariais eficazes para a melhoria do desempenho corporativo e o fortalecimento do compromisso com a sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

- [1] INSTITUTO SUSTENTÁVEL. **O que é o ISE**. São Paulo: ISE B3 – Índice de Sustentabilidade Empresarial, [2025]. Disponível em: <https://iseb3.com.br/o-que-e-o-ise>. Acesso em: 26 jun. 2025.
- [2] INSTITUTO SUSTENTÁVEL. **Simulado ISE B3 2025–2026**. São Paulo: ISE B3 – Índice de Sustentabilidade Empresarial, [2025]. Disponível em: <https://iseb3.com.br/simulado-ise-b3-2025---2026>. Acesso em: 26 jun. 2025.
- [3] ISE B3. **Relatório exemplo Simulado ISE B3**. São Paulo: ISE B3, [2025]. Disponível em: [https://iseb3-site.s3.amazonaws.com/Relat%C3%B3rio\\_exemplo\\_Simulado\\_ISE\\_B3.pdf](https://iseb3-site.s3.amazonaws.com/Relat%C3%B3rio_exemplo_Simulado_ISE_B3.pdf). Acesso em: 26 jun. 2025.
- [4] PACTO GLOBAL. **ESG – Ambiental, Social e Governança**. São Paulo: Rede Brasil do Pacto Global – ONU, [2025]. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/esg/>. Acesso em: 26 jun. 2025.