**Pesquisa de Sistemas Multiplataforma que contemplem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e os Aspectos Ambientais, Sociais e de Governança (ESG)**

Laura Jane Antunes

Angelina Vitorino de Souza Melaré

Fatec 2023

**Período do relatório:**

Ago./2023 até Dez./2023

**SUMÁRIO**

[1. INTRODUÇÃO 1](#_Toc152256943)

[2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 2](#_Toc152256948)

[3. METODOLOGIA 4](#_Toc152256954)

[4. RESULTADOS E DISCUSSÕES 5](#_Toc152256964)

[5. CONCLUSÃO 5](#_Toc152256965)

[6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 7](#_Toc152256966)

**INTRODUÇÃO**

No cenário contemporâneo, a confluência entre tecnologia, sustentabilidade e responsabilidade social empresarial emerge como um terreno fértil para a inovação e o aprimoramento do desenvolvimento tecnológico.

No contexto da Fatec de Votorantim e região, é imperativo compreender como a tecnologia pode desempenhar um papel integral na promoção de práticas mais sustentáveis e socialmente responsáveis. Os desafios contemporâneos demandam uma abordagem holística, que transcende o desenvolvimento meramente técnico e se estende para a esfera ética e social.

A crescente conscientização sobre a necessidade de integrar os Objetivos de Desenvolvimento (ODS) e os critérios Ambientais, Sociais e de Governança (ESG) no desenvolvimento de sistemas multiplataforma aponta para uma mudança de paradigma no campo da tecnologia. Almeja-se não apenas investigar essa evolução, mas também identificar lacunas de conhecimento e necessidades de integração desses conceitos, particularmente no âmbito acadêmico, representado pelos alunos da Fatec de Votorantim e região.

Portanto, o presente projeto visa explorar a relevância e as implicações dessa convergência, direcionando o olhar para projetos tecnológicos de Desenvolvimento de Sistemas Multiplataforma que incorporam os princípios dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Responsabilidade Social Empresarial (ESG), evidenciando sua importância, e que possam ser aplicados a fim de beneficiar o público-alvo.

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Em setembro de 2015 a Organizações das Nações Unidas (ONU) lançou a Agenda de 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, um plano global que visa abordar os desafios mais urgentes que a humanidade enfrenta, com objetivo de construir um mundo mais sustentável, justo e resiliente até o ano de 2030.

Segundo Kronemberger (2019), a Agenda 2030 é composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e 232 indicadores, além da Declaração (visão, princípios e compromissos compartilhados).

Abaixo cito os objetivos de maneira suscinta:

1. Erradicação da Pobreza: Acabar com a pobreza em todas as suas formas, assegurando que todas as pessoas tenham acesso a recursos essenciais.
2. Fome Zero: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável.
3. Saúde e Bem-Estar: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
4. Educação de Qualidade: Garantir uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizado ao longo da vida.
5. Igualdade de Gênero: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
6. Água Limpa e Saneamento: Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.
7. Energia Limpa e Acessível: Garantir o acesso a uma energia confiável, sustentável e moderna para todos.
8. Trabalho Decente e Crescimento Econômico: Promover o crescimento econômico sustentado, pleno e produtivo, e emprego decente para todos.
9. Indústria, Inovação e Infraestrutura: Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e fomentar a inovação.
10. Redução das Desigualdades: Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.
11. Cidades e Comunidades Sustentáveis: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
12. Consumo e Produção Sustentáveis: Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis.
13. Ação Contra a Mudança Global do Clima: Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.
14. Vida na Água: Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
15. Vida Terrestre: Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, combater a desertificação e deter a perda de biodiversidade.
16. Paz, Justiça e Instituições Eficazes: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes.
17. Parcerias e Meios de Implementação: Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável.

No âmbito universitário, exemplificado pela UnB (Universidade de Brasília) possui cerca de 96 projetos que se relacionavam com um ou mais dos objetivos da ONU, sendo a as abordagens relacionadas ao perfil dos cursos de cada campus (BARROS, 2019).

Essa integração de objetivos globais na missão acadêmica demonstra o compromisso das universidades federais em contribuir para a consecução dos ODS, capacitando os alunos a compreenderem e enfrentarem desafios sociais, econômicos e ambientais complexos.

Além das metas da ONU é importante frisar a influência das práticas de ESG. a sigla em questão refere-se a Environmental, Social and Governance, ou, termo traduzido para o português, ambiental, social e governança corporativa (REDECKER; TRINDADE, 2021). Sendo eles a preservação ambiental e consumo consciente, inclusão de gênero, melhoria na satisfação de clientes e colaboradores e gestão interna eficiente e conformidade legal, (LIMA, 2022).

Paralelamente o ESG é utilizado por investidores, analistas e stakeholders como um indicador de quão sustentável e ética uma empresa é. Empresas que adotam práticas sólidas de ESG muitas vezes buscam criar valor a longo prazo, gerenciar riscos de forma eficaz e contribuir para um mundo mais sustentável e socialmente responsável. O interesse crescente no ESG reflete a crescente conscientização sobre a importância de considerações ambientais, sociais e de governança nos negócios e investimentos.

Além do setor corporativo, a abordagem ESG também encontra aplicação nas instituições de ensino superior, muitas das quais, de maneira semelhante às empresas, têm buscado adotar práticas sustentáveis e socialmente responsáveis. As universidades modernas frequentemente enfrentam desafios relacionados à gestão ambiental, diversidade e inclusão, bem como questões de governança institucional. Por exemplo, a eficiência energética, a promoção da diversidade no corpo docente e discente, e a transparência nas decisões administrativas são aspectos que ganham destaque na avaliação do desempenho de uma universidade em termos de ESG. Assim, o conceito de ESG não apenas permeia o ambiente empresarial tradicional, mas também se estende ao cenário acadêmico, refletindo uma crescente conscientização sobre a importância da responsabilidade social em diversas esferas da sociedade.

A importância dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as práticas ESG no âmbito acadêmico vai além do papel empresarial, proporcionando uma estrutura abrangente para abordar os desafios globais urgentes e promover a sustentabilidade em diversos campos. Além disso, as instituições de ensino superior têm o potencial de contribuir significativamente para o alcance dos ODS por meio da inovação, pesquisa interdisciplinar e parcerias com a comunidade. Ao adotar uma abordagem holística baseada nos ODS, as universidades não apenas preparam os estudantes para serem cidadãos globais conscientes, mas também desempenham um papel vital na construção de um futuro mais sustentável e equitativo.

**METODOLOGIA**

O plano de trabalho adotado, tem por base as seguintes etapas alinhadas com os objetivos:

Coleta de Dados:

* Pesquisa bibliográfica e revisão atualizada utilizando de fontes confiáveis como periódicos científicos, livros, e plataformas de pesquisa online para a análise de artigos e materiais publicados.
* Realização de estudos de caso de projetos tecnológicos que exemplificam a integração dos princípios de ODS e ESG.
* Aplicação de formulário para coleta de dados específicos junto ao público-alvo que são os alunos da Fatec de Votorantim e região.

Análise de Dados:

* Utilização de métodos qualitativos e quantitativos para analisar os dados coletados.
* Identificação de padrões e tendências nos projetos estudados.
* Análise dos resultados dos formulários para compreender as percepções e expectativas dos alunos em relação à sustentabilidade e responsabilidade social em projetos tecnológicos.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Até o presente momento, identificou-se uma escassez de propostas tecnológicas multiplataformas que incorporam os princípios dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Responsabilidade Social Empresarial (ESG) e que sejam viáveis para implementação. A maioria dos projetos está relacionada a outros setores como os da área da saúde, agronomia e empresas.

Dada a diversidade de setores englobados pela ODS e ESG, a limitações de fontes diretas sobre o tema abordado e as etapas pendentes, observa-se que é essencial prosseguir com o projeto para alcançar as metas predefinidas. A aplicação da metodologia torna-se crucial no próximo período, sendo indispensável para impulsionar o desenvolvimento do projeto de pesquisa e assegurar a consecução de seus objetivos.

**CONCLUSÃO**

Nesta fase inicial da pesquisa, a revisão bibliográfica proporcionou uma compreensão aprofundada dos projetos tecnológicos de Desenvolvimento de Sistemas Multiplataforma que incorporam os princípios dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Responsabilidade Social Empresarial (ESG). Algumas conclusões parciais podem ser destacadas:

* Importância da Integração de ODS e ESG - a revisão bibliográfica reforça a importância crescente da integração de ODS e ESG no desenvolvimento de sistemas multiplataforma, indicando uma tendência relevante para a pesquisa em andamento.
* Diversidade de Aplicações e Setores - a diversidade de setores abordados pelos projetos revisados ressalta a adaptabilidade desses princípios a diferentes contextos, sugerindo a relevância transversal desses conceitos.
* Desafios e Oportunidades Identificados - a revisão identificou desafios e oportunidades relacionados à incorporação de ODS e ESG, sinalizando áreas que serão exploradas mais profundamente na próxima fase da pesquisa.

Próximos Passos:

Embora a revisão bibliográfica tenha fornecido insights significativos, percebemos a necessidade de expandir a base de literatura para melhor embasar nossa análise. Futuras etapas incluirão:

* Continuação da investigação através de novas fontes, análise de casos e exploração de teorias adicionais: prosseguir com a busca por novos artigos, livros e documentos que possam enriquecer a compreensão dos aspectos específicos relacionados à integração de ODS e ESG em projetos de Desenvolvimento de Sistemas Multiplataforma.
* Desenvolvimento do questionário: Iniciar o desenvolvimento do questionário para coleta de dados, visando obter o feedback necessário do público-alvo (alunos da Fatec da Regional de Votorantim) sobre a relevância desses princípios em sua formação.
* Aplicação e análise de dados: aplicar o questionário e iniciar a coleta de dados para análise quantitativa e qualitativa, permitindo uma compreensão mais abrangente das percepções dos alunos em relação aos temas abordados.
* Elaboração do artigo de revisão literária: continuar a elaboração do artigo de revisão literária, incorporando os novos insights obtidos durante a aplicação do questionário.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BARROS, Luana Oliveira. **A implementação da Agenda 2030 na UnB:** mapeamento de ações. Anais do Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste (SEREX) (ISSN 2764-1570), n. 3, p. 73-73, 2019.

KRONEMBERGER, Denise Maria Penna. **Os desafios da construção dos indicadores ODS globais**. Cienc. Cult., São Paulo, v. 71, n. 1, p. 40-45, jan. 2019. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0009-67252019000100012&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em: 03/08/2023.

LIMA, Clayton dos Santos. **Desenvolvimento Sustentável Em Universidades:** Uma Análise De Práticas De Contabilidade, Gestão e de Environmental Social And Governance. Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, RS, 2022.

MARQUES, Marcelo Filipe Carvalho. **Agenda 2030 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU:** desafios ao Desenvolvimento Tecnológico e à Inovação Empresarial. Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, 2019. Dissertação de mestrado.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2022. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 05 de setembro de 2023.

ONU BRASIL. **Transformando Nosso Mundo:** a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <<https://brasil.un.org/sites/default>  
/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 05 de setembro de 2023.

REDECKER, Ana Claudia; TRINDADE, L. de M. **Práticas de ESG em sociedades anônimas de capital aberto:** Um diálogo entre a função social instituída pela lei n 6.404/76 e a geração de valor. Revista Jurídica Luso Brasileira, v. 7, n. 2, p. 59-125, 2021.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Assinatura Professor(a) Orientador(a)**

(insira a assinatura digitalizada ou imprima e assine)



Laura Jane Antunes

**Assinatura Aluno Monitor**

**CARTA DE PARECER DA ORIENTAÇÃO**

A carta com o parecer (apreciação do desempenho do aluno), elaborada e assinada pelo orientador deve ser digitalizada e inserida aqui.