

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DE SANTA CATARINA  
CAMPUS SÃO JOSÉ  
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE  
NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Graciane Maria Corso dos Santos

DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESG NO AMBIENTE  
ESCOLAR ATRAVÉS DE UMA METODOLOGIA INOVADORA E  
TECNOLÓGICA.

SÃO JOSÉ, DEZEMBRO DE 2023

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE  
NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESG NO AMBIENTE  
ESCOLAR ATRAVÉS DE UMA METODOLOGIA INOVADORA E  
TECNOLÓGICA.

Trabalho de Conclusão apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação Lato Sensu  
em Educação Ambiental com ênfase na  
formação de professores, do Instituto  
Federal de Santa Catarina, como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
Especialista em Educação Ambiental com  
Ênfase na Formação de Professores.

Orientador: Prof. Gustavo Gaciba da  
Silva Me. Educação Científica e Tecnológica.

São José, dezembro 2023

DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESG NO AMBIENTE  
ESCOLAR ATRAVÉS DE UMA METODOLOGIA INOVADORA E  
TECNOLÓGICA.

**GRACIANE MARIA CORSO DOS SANTOS**

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do Título de Especialista em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores e aprovado na sua forma final pela banca examinadora do Curso de Especialização em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.

São José, dezembro de 2023.

**Banca Examinadora:**

---

Gustavo Gaciba da Silva, Me. Educação Científica e Tecnológica

---

Flavia Maia Moreira, Dra. Biologia Vegetal e Produtividade de Plantas Cultivadas

---

Paulo Henrique Oliveira Porto Amorim, Dr. Geografia Humana

# DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS ESG NO AMBIENTE ESCOLAR ATRAVÉS DE UMA METODOLOGIA INOVADORA E TECNOLÓGICA.

**Resumo:** A aplicação do ESG (Ambiental, Social e Governança) e da sustentabilidade no ambiente escolar propõem uma visão ampla e significativa do desenvolvimento sustentável e da gestão de risco das instituições de ensino. Este trabalho visa apresentar uma ferramenta inovadora e tecnológica acompanhada de uma metodologia própria para apresentar métricas de avaliação da instituição de ensino, no que diz respeito aos aspectos de ESG e a sustentabilidade. O objetivo principal do trabalho é a apresentação da agenda ESG em instituições de ensino através de uma plataforma com uma metodologia inovadora e tecnológica através dos critérios ambientais, sociais e de governança com transparência e eficiência nas instituições de ensino. A integração de princípios de ESG no contexto educacional é uma temática relevante e que pode ter implicações significativas para o desenvolvimento sustentável e responsável das instituições de ensino.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação, sustentabilidade, ESG, Tecnologia, Inovação;

**ABSTRACT:** The application of ESG (Environmental, Social, and Governance) and sustainability in the school environment proposes a broad and meaningful vision of sustainable development and risk management for educational institutions. This work aims to present an innovative and technological tool accompanied by its own methodology to provide metrics for evaluating the educational institution regarding ESG aspects and sustainability. The main objective of the work is the presentation of the ESG agenda in educational institutions through a platform with an innovative and technological methodology, focusing on environmental, social, and governance criteria with transparency and efficiency in educational institutions. The integration of ESG principles in the educational context is a relevant theme that can have significant implications for the sustainable and responsible development of educational institutions.

**KEYWORDS:** Education, sustainability, ESG (Environmental, Social, and Governance), Technology, Innovation.

## 1. INTRODUÇÃO

A sustentabilidade refere-se a um tema muito citado nos dias de hoje sendo um conceito que faz referência a utilização dos recursos naturais dentro da capacidade de atender as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras. Representa um modo de abordagem que busca equilibrar um desenvolvimento sustentável nos pilares ambiental, social e econômico, levando em consideração a preservação do meio ambiente e do bem-estar das pessoas.

Promover uma cultura para sustentabilidade no ambiente escolar é a forma mais segura para contribuir para o presente e futuro das crianças e jovens num mundo em transformação, onde o desenvolvimento sustentável é urgente.

As escolas são instituições que precisam entrar no novo modelo de mercado onde a economia do presente e futuro deve ser sustentável, com uma visão administrativa a implementação do ESG (*environmental, social e Governance*), isto é, tudo que se refere às questões ambientais, sociais e de governança. O termo ESG surgiu em 2004 com a criação do documento *Who Cares Wins* pelo Pacto Global (PWC) em parceria com o Banco Mundial provocou as 50 principais instituições financeiras do mundo a refletirem sobre formas de integrar fatores sociais, ambientais e de governança no mercado de capitais. Os critérios ESG estão totalmente relacionados aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pelo Pacto Global, iniciativa mundial que envolve a ONU e várias entidades internacionais. Estes princípios devem estar alinhados à cultura da escola, pois em um ambiente escolar onde ensinamos diversos estudantes precisamos estar coerentes com a prática da escola enquanto instituição.

O termo ESG possui a origem remota às práticas de investimento socialmente responsável e ético que ganharam destaques nos anos de 1969 e 1970, mas começou a ser usada amplamente a partir dos anos 2000, quando houve o aumento do interesse por partes dos investidores, empresas e reguladores à sustentabilidade e a responsabilidade corporativa. Segundo Nascimento (2012, p. 51), “Nos embates ocorridos nas reuniões de Estocolmo (1972) e Rio (1992), nasce a noção de que o desenvolvimento tem, além de um cerceamento ambiental, uma dimensão social”. A partir do surgimento de algumas

iniciativas o conceito foi sendo difundido entre o poder público e a sociedade, como também nas agendas das grandes corporações.

A crescente ascensão da sustentabilidade designa o surgimento de novas lógicas, decorrente de uma ética mais contemporânea e do conflito entre duas abordagens econômicas: o modelo do século 20 focado somente no lucro rápido a qualquer custo, o outro modelo do século 21 baseado na ideia do lucro não contendo prejuízo as pessoas e ao meio ambiente. Neste contexto surge um marco nesse cenário, uma Declaração sobre o Propósito de uma Corporação em agosto de 2019 por 181 grandes empresas norte-americanas associadas à Business Roundtable, organização que reúne os presidentes executivos das maiores companhias dos Estados Unidos, assinados por nomes como Tim Cook (Apple), Jeff Bezos (Amazon) e Michael Dell (Dell) entre outros, o manifesto ganhou uma capa no Financial Times propondo a valorização do propósito antes do lucro.

A Declaração sobre o propósito de uma corporação impactou e após um mês da declaração, 230 investidores europeus ligados a Ceres (organização sem fins lucrativos, com sede em Boston, nos EUA) que reúne empresas, ONGs e líderes do mercado de capital mais influentes para solucionar relevantes desafios de sustentabilidade no mundo, aderiram ao movimento com entusiasmo nunca visto. A ampliação deste debate aconteceu em janeiro 2020 quando o CEO e presidente do conselho da BlackRock, maior gestora de recursos do planeta (com 6,9 trilhões de dólares em carteira), Larry Fink por meio da sua tão aguardada carta anual, menciona de forma incisiva a questão "...ou a empresa insere ESG na sua estratégia, eliminando práticas que contribuem, por exemplo, para as mudanças climática, ou colocará em sério risco sua perenidade."

Com o CEO da maior gestora de recursos do planeta se posicionando, surgiu um movimento onde nenhuma gestora de recursos voltou a pensar da mesma forma como anteriormente, melhor assim para as pessoas e o planeta. Ainda no contexto histórico logo após a declaração de Larry Fink, foi realizado o Fórum Econômico Mundial, realizado em Davos, onde uma das premissas foi de fortalecer a tese da Business Roundtable, debatendo sobre o "capitalismo de stakeholder" ou também como "capitalismo consciente" ou "capitalismo das partes interessadas". Isso representa uma abordagem econômica e de negócios que se diferencia do tradicional capitalismo de acionistas, onde o principal objetivo é maximizar o valor para os acionistas. No capitalismo de stakeholder a empresa

reconhece a importância de atender não apenas aos interesses dos acionistas, mas ao interesse de várias partes interessadas, como colaboradores, clientes, fornecedores, comunidade local entre outros.

Frequentemente associado ao investimento ético ou socialmente responsável (RICHARDSON, 2009), os fatores ESG tornaram-se um indicador chave de competência de gestão de risco e desempenho não financeiro (BOERNER 2011; KIERNAN, 2007; YEGNASUBRAMANIAN, 2008.) No Brasil, Alvares e Souza (2016) verificaram que práticas voltadas aos colaboradores geram não apenas atração e retenção de talentos, mas também efeitos positivos à imagem organizacional, integração da força de trabalho, desempenho financeiro, capital social e satisfação dos colaboradores. ESG é a sigla para “Environmental, Social and Governance” ou “Melhores práticas ambientais, sociais e de governança”. Os critérios agrupados nessa sigla têm direcionado a forma de atuação de empresas e instituições financeiras com a cobrança por ações de sustentabilidade. Não se trata, apenas, de conter danos a natureza: o escopo do ESG é muito amplo e diz respeito às relações estabelecidas com os colaboradores e os fornecedores, assim como nas ações de desenvolvimento da sociedade, o tratamento e as oportunidades dados às minorias, ações tomadas para promover a diversidade, além das medidas adotadas para combater fraudes e corrupção. (BRAGHETTO, 2021)

Nesse sentido, para que essas barreiras sejam rompidas, é necessário que as instituições de ensino, alinhem suas práticas operacionais e de gestão, realizando planejamento e engajando as partes responsáveis pela instituição para o desenvolvimento sustentável (LEAL FILHO et al., 2019b)

Por possuir uma abordagem ambientalmente responsável e estar diretamente ligado na gestão da instituição, por meio do pilar de governança, o ESG pode inclusive ser a nova maneira de apresentar seu desempenho econômico e de como a sustentabilidade é vista na instituição. Além disso, pode se desenvolver e se tornar uma importante ferramenta para a inovação da sustentabilidade, podendo inclusive ser um dos mais importantes fatores institucionais (PUZZONIA et al., 2018)

Recentemente novos desafios surgiram com a pandemia de COVID – 19, juntamente com as evidências crescentes dos impactos de mudanças climáticas, com a rápida evolução da tecnologia e da crescente exclusão social. A agenda ESG representa

um compromisso crescente nas práticas sustentáveis e na consciência da sociedade, bem como nas decisões tomadas por empresas e governos em todos os níveis, tanto nacional quanto global. Embora o conceito não seja novo, a combinação e aplicação dos princípios de excelência na governança corporativa, na gestão dos impactos ambientais e no desenvolvimento social possuem um desempenho crucial na construção da imagem e da reputação de organizações de todos os tipos de forma geral.

A intensidade e a complexidade das mudanças estão desafiando não apenas o mundo como um todo, mas também o ambiente educacional de maneira significativa. Está cada vez mais evidente que os temas relacionados ao Meio Ambiente, Social e a Governança (ESG) não podem mais ser abordados de forma isolada, mas devem ser considerados como elementos essenciais da estratégia e da gestão escolar, mantendo uma conexão constante com as perspectivas de resultados, reputação, valor e legado que essa instituição busca alcançar.

Desta forma e nesse cenário, esta pesquisa aborda a seguinte pergunta: Como o desenvolvimento de práticas em ESG e sustentabilidade através de uma metodologia inovadora e tecnológica pode melhorar as estratégias de gestão e cultura nas instituições de ensino?

Inserido nesta perspectiva de responsabilidade na área educacional perante indicadores ambientais, sociais e de governança, este projeto de pesquisa possui como objetivo geral apresentar uma proposta de desenvolvimento de práticas ESG no ambiente escolar através da metodologia inovadora e tecnológica chamada Educa Verde, onde eu e a minha ex-sócia Fernanda dos Santos desenvolvemos um estudo para criar uma cultura escolar alinhada à sustentabilidade, cuidado com o meio ambiente (planeta), com as pessoas (social) e sobretudo o uso dos recursos de forma equilibrada (econômico/governança), aplicados no dia a dia, de forma interdisciplinar e transdisciplinar em todas as áreas de conhecimento, bem como na gestão escolar. Com esse propósito, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos da metodologia Educa Verde:

- Apresentar o desenvolvimento da plataforma EDUCA VERDE.
- Propor a sustentabilidade e o ESG através da metodologia inovadora e tecnológica em todas as áreas da escola;

## 2. JUSTIFICATIVA

As práticas sustentáveis são uma urgência para uma instituição de ensino, pois abrangem a área educacional e a gestão escolar. Neste ambiente, o ESG que trabalha juntamente, o ambiental, o social e a governança conseguem medir e mensurar o quanto a escola está praticando suas ações sustentáveis e não somente ensinando essas práticas. A sustentabilidade deixou de ser apenas uma questão ambiental e passou a abranger dimensões sociais e econômicas também.

Como profissional da área de sustentabilidade tenho a percepção que no ambiente escolar não se aplica o que se ensina. Neste contexto, é preciso aplicar o ESG para mensurar todas as questões relacionadas ao ambiente escolar com uma visão não somente educacional, mas também institucional. Portanto entender os desafios associados a essa implementação é crucial para promover um ambiente educacional mais responsável e consciente.

A implementação de práticas de ESG nas instituições de ensino não promove apenas a sustentabilidade e a responsabilidade social, mas também ajuda a construir um ambiente educacional mais alinhado com as demandas e expectativas da sociedade moderna, preparando os alunos para um futuro mais consciente e sustentável. Desta forma criamos uma metodologia própria aplicada em uma ferramenta tecnológica para implementação do ESG e da sustentabilidade, onde a escola pode mensurar através de dashboards, ou seja, é uma ferramenta que fornece uma visão geral de dados e métricas usando gráficos ou tabelas para mensurar os parâmetros de ESG conforme as respostas dos formulários inseridos na plataforma.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

A partir de uma abordagem mais colaborativa e orientada para o desenvolvimento em relação à administração escolar, destaca-se uma liderança que promova relações positivas, transformação e adaptação. Bruno e Hessel (2011) destacam que, historicamente, a administração escolar é entendida como uma função especializada, verticalmente hierarquizada e autoritária. O gestor educacional acaba apoiando-se em uma estrutura piramidal de poder e se distancia daqueles que devem se constituir seus parceiros de trabalho mais importantes, ou seja, os docentes. Assim, é possível pensar que os gestores acadêmicos precisam perceber o caráter transformador de sua ação educativa e reconhecer a escola como um elemento vivo, rico em relações interpessoais que podem ser valorizadas no processo de idealização e concretização do saber pedagógico. Além disso, precisam compreender a cultura e clima da sua escola para estimular a interação entre os elementos da equipe de educadores, a fim de promover a construção de uma identidade grupal e a execução das mudanças estruturais necessárias a um processo auto organizativo.

Uma mudança organizacional é motivada por alguma razão muito forte e concreta de ser resolvida relacionada a sua sobrevivência ou crescimento ou a sua perenidade. Esses fatores, geralmente, são externos e sempre estão ligados ao desempenho organizacional. Uma empresa, portanto, adapta-se ou se transforma decorrente de impactos externos do ambiente, que precisam ser entendidos, como novas tecnologias, aumento da concorrência, mudança nos hábitos de consumo, crise, melhoria contínua, crescimento, gerando vários motivadores que representam o “porquê” da mudança (MANDELLI, 2003).

A elaboração de um negócio sustentável pode ser motivada por dois fatores: pelas demandas (de clientes ou governamentais) ou pela visão de gestores que têm dentre seus valores cuidar da responsabilidade socioambiental da empresa (MILES; MUNILLA; DARROCH, 2009). No entanto, nos estudos sobre sustentabilidade há evidências que as organizações mais sustentáveis tendem obter melhor desempenho

financeiro, estímulo a inovação, a melhor gestão e o envolvimento dos stakeholders em seus processos (Paz & Kipper, 2015).

Existem inúmeras formas de medir a performance de uma organização, principalmente no que tange a diversificação de setores e empresas vistos hoje no mercado, porém é unânime que dentre estes indicadores, pelo menos um seja financeiro. Estes, que estão diretamente relacionados ao desempenho econômico, podem ser entendidos como a tradução quantitativa da estratégia corporativa (KOCMANOVÁ et. al., 2013).

Contudo, os indicadores não financeiros devem estar intimamente ligados às prioridades institucionais, servindo como um reflexo da singularidade da organização, além de criar valor tanto para a empresa como para suas partes interessadas. A teoria e a pesquisa elucidam que a definição de metas específicas orienta o grau de esforço que as organizações investem, as prioridades que estabelecem e a persistência que exibem na busca dos resultados pretendidos (VEENSTRA; ELLEMERS, 2020).

Em um mundo em constante mudança surge a necessidade de uma educação mais alinhada com a realidade e as demandas contemporâneas. Desta maneira Moraes (1997, p.27) relata que diante dessa realidade e a percepção do quanto a Educação está dissociada do mundo e do dia a dia, passou a existir a necessidade de repensar os paradigmas educacionais existentes, os processos de ensino-aprendizagem e os conteúdos ligados a esses modelos.

Pombo (1993) enfatiza que, isolados ou em grupo, geralmente sem qualquer tipo de apoio ou retribuição, são os próprios professores que projetam, ensaiam e realizam experiências de valor muito desigual, mas que têm em comum o facto de traduzirem uma grande vontade de superação das barreiras disciplinares a que o ensino está institucionalmente confinado. Fazem no sem modelos, de forma tateante e muitas vezes contraditória, nas suas aulas ou fora delas, em espaços inventados em escolas quase sempre superlotadas, em tempos roubados à leccionação de programas grandes demais, em horas extraordinárias de horários já sobrecarregados.

A aplicação da cultura em sustentabilidade e ESG nas instituições de ensino reflete um propósito com impacto na instituição, na comunidade e prepara os alunos para

um mundo que valoriza cada vez mais estes princípios, neste contexto, Chiavenato (1999, p. 209) relata: “O sucesso na função de planejamento requer o reconhecimento do ambiente da organização, a estimulação da criatividade e o encorajamento de novas ideias e abordagens inovadores aos desafios da administração.”

#### **4. METODOLOGIA**

A metodologia propõe uma proposta de desenvolvimento da gestão escolar atender aos critérios ESG/ sustentabilidade, ao qual envolve uma série de etapas bem definidas com auxílio de uma plataforma tecnológica e inovadora. O ingresso é via login que é cadastrado no sistema a partir das informações que a instituição fornece para cada área. O acompanhamento detalhado do processo somente a direção da instituição e os profissionais da criação da metodologia possuem acesso. Inicialmente, é realizada a coleta de métricas relevantes através de perguntas de múltipla escolha, resposta única e resposta aberta em formulários divididos na plataforma, ao qual é acessado com seu devido login para cada perfil, são eles: administrativo, pedagógico e, discente, que são distribuídos em formulários referentes aos parâmetros ambientais, sociais e de governança.

A partir do preenchimento dos formulários, ao qual a resposta aberta será com uma avaliação de abordagem única de avaliação específica, iremos avaliar a situação atual da instituição através das pontuações geradas para cada pergunta referenciada no dashboard. Isso inclui a realização de um mapeamento detalhado dos aspectos relacionados ao ESG/sustentabilidade, seguido de um diagnóstico que identifica pontos fortes e áreas de melhoria.

Após o diagnóstico, é desenvolvido um plano de ação ao qual ficará disponível para acesso na plataforma, onde inclui um planejamento estratégico para abordar o melhoramento das questões identificadas. A implantação das ações engloba: comprometimento da gestão escolar, avaliação do status atual, definição de metas, integração do ESG em todos os setores, comunicação e transparência, envolvimento dos

colaboradores, avaliação e revisão contínua, monitoramento, engajamento e treinamento. Ela desempenha cuidadosamente o papel de ser planejada e monitorada para garantir que os objetivos sejam alcançados de forma eficaz. Durante todo o processo, a avaliação da maturidade em relação aos critérios ESG é realizada, permitindo que a instituição acompanhe seu progresso e faça ajustes necessários. Por fim, um relatório de sustentabilidade é gerado, destacando os resultados alcançados e fornecendo uma visão transparente das práticas da instituição nas questões ambientais, sociais e de governança.

A instituição poderá, a partir da produção do relatório com a avaliação de maturidade relacionada ao ESG e sustentabilidade, realizar uma avaliação para a contratação da consultoria especializada da Educa Verde visando a melhoria e/ou implementação do ESG e da sustentabilidade.

## **5. APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA E PLATAFORMA EDUCA VERDE**

A Educa Verde nasce primeiramente como um desconforto de duas mães, biólogas e profissionais da área da sustentabilidade, sobre como a instituição escolar se posiciona perante o mercado nas questões de ESG e sustentabilidade (figura 1).

A metodologia foi construída a partir de métricas de acordo com a materialidade do negócio estudado, neste caso referente as instituições de ensino. A materialidade refere-se a importância relativa aos impactos ambientais, sociais e de governança para a instituição e as partes interessadas.

O aplicativo é utilizado como ferramenta e realiza a gestão de ESG/sustentabilidade escolar, podendo esta gerir todas as ações de sustentabilidade (ambiental, social e econômica/governança) desde a elaboração de metas para o Projeto Político Pedagógico, passando pelo desenvolvimento/planejamento de ações, práticas, projetos, projetos de pesquisa, análise de indicadores e mensuração de impactos. A jornada da Educa Verde teve início em 2021, quando nos inscrevemos e fomos selecionadas para participar do programa de aceleração FAPESC/SEBRAE.

Especificamente no programa Nascer de pré-incubação de ideias inovadoras para o Ecosistema Catarinense de Inovação/ II edição. A FAPESC é a agência de fomento executora da política estadual de ciência, tecnologia e inovação (CTI), para o avanço de todas as áreas do conhecimento, o equilíbrio regional, o desenvolvimento econômico sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população do estado de Santa Catarina. À FAPESC compete o apoio e a promoção para realização de estudos, executar e divulgar programas e projetos de pesquisa científica e inovação, individuais ou institucionais, por iniciativa própria ou em colaboração com outras instituições públicas ou privadas permitindo o desenvolvimento de produtos e processos tecnológicos e inovadores. Nesta fase de pré-incubação na FAPESC a Educa Verde possuía um desenho de startup, realizando uma imersão de 6 meses com acompanhamento do SEBRAE e a etapa final do processo foi apresentar um pitch (uma apresentação curta e direta sobre uma empresa ou projeto que tem como objetivo despertar a atenção de um investidor, parceiro ou cliente pelo negócio. A duração dessa fala varia entre 3 minutos e 10 minutos, de acordo com o tipo de apresentação, público, local e tempo disponível), ao qual não fomos selecionadas com a porte financeiro para realizarmos o sonho de transferir a metodologia para uma plataforma. Nos aproximando do final do programa Nascer, formalizamos uma nova inscrição em outro edital oferecido pela aceleradora INAITEC Negócios de Impacto, especificamente no programa Acelera Branca na cidade de Palhoça. Para nossa satisfação, fomos selecionadas novamente. Nesta nova etapa, recebemos orientação tanto da gestão técnica como na administrativa do projeto, bem como o desenvolvimento e execução do plano de negócios executivo com uma duração de 3 meses em 2022. É importante destacar que a INAITEC tem como principal objetivo oferecer apoio e suporte para o desenvolvimento de novos negócios com base em inovação tecnológica. Na sequência desta busca, enfrentamos muitos desafios significativos e vivenciamos um período de aprendizado intenso. Infelizmente, mais uma vez, não conseguimos o aporte financeiro desejado. Quando já estávamos quase desistindo da ideia de estabelecer a Educa Verde como uma plataforma, uma conversa entre amigos gerou uma conexão inesperada com uma empresa de informática especializada em programas na área de reciclagem, a Sygecom Informática. A Sygecom demonstrou interesse e confiança em nossa metodologia, o que resultou na formação de uma parceria para criar a plataforma. Assim, iniciamos em colaboração com o nosso parceiro, o desenvolvimento da plataforma Educa Verde, a qual está disponível tanto como página web quanto como um aplicativo (Figura 2). Pretendemos certificar nossos clientes e estamos desenvolvendo um SELO

EDUCAR VERDE para aqueles clientes que concluírem todos os Programas no âmbito da Gestão Escolar.

### **5.1. Fundamentação da metodologia Educa Verde**

Nossa metodologia estabelece 3 (três) parâmetros para análise e diagnóstico de materialidade da instituição escolar, sendo eles ambiental, social e econômico/governança. Possui em sua estrutura 3 (três) perfis de acesso para as principais áreas da instituição de ensino, entre eles gestão administrativa, gestão pedagógica e os discentes, sendo que para cada um há um número de formulários específicos para serem respondidos (Figura 3).

### **5.2. Perfil de acesso da gestão administrativa**

Na gestão administrativa o objetivo é conhecer a instituição escolar da perspectiva como empresa, como ela está organizada nos parâmetros da sustentabilidade.

Neste perfil, os formulários são sobre parâmetros ambientais, sociais, governança / econômico. Com um foco bem apurado para os parâmetros de governança (Figura 4), pois a gestão administrativa da instituição impacta todos os outros setores, precisamos analisar se a instituição possui uma boa gestão com uma boa política de compliance, combate a corrupção, transparência da prestação de contas e na comunicação e pleno respeito aos stakeholders.

Nos aspectos ambientais analisamos como a instituição se posiciona perante a sua gestão de resíduos, consumo de água, consumo de energia em resumo suas práticas em relação ao impacto ambiental como instituição, ou seja, como empresa.

Os aspectos sociais possuem objetivos que englobam as práticas inclusivas, como perguntas sobre diversidade, relações de trabalho e direitos urbanos, respeito aos clientes e fornecedores, além de se envolver em causas sociais e beneficentes.

### **5.3.Perfil de acesso gestão pedagógica**

Gestão pedagógica se refere a formulários com perguntas com uma abordagem socioambiental para medir como a orientação e coordenação da instituição referem-se as questões ambientais e sociais (Figura 5) nas práticas pedagógicas, se estabelecem conexões interdisciplinares sobre a sustentabilidade.

### **5.4.Perfil de acesso para os discentes**

Para os discentes são perguntas relacionadas a questões ambientais (Figura 6) e sociais, em relação de como o aluno percebe as ações da escola, com uma estratégia de incentivar o pensamento crítico e ativos em um mundo em constante evolução.

### **5.5.Descrição e resultados dos formulários**

Para cada perfil os formulários possuem perguntas com pontuações distintas, de acordo com o grau de importância para determinada área que se pretende diagnosticar, cada perfil pode somar juntos até 100 pontos. As questões ambientais avaliamos como de maior peso, atribuindo um peso total de 42% para o nível de engajamento. O restante da pontuação foi dividido em nível de engajamento nas questões sociais e de governança.

Os formulários são compostos por um grupo de perguntas objetivas, de múltipla escolha e dissertativas. A ferramenta calcula automaticamente as respostas selecionadas (objetivas), com exceção das dissertativas, que posteriormente serão avaliadas por uma técnica/consultora da área de sustentabilidade. O resultado parcial e geral (pontuação) será disponibilizado para a instituição de ensino, através de relatórios e gráficos disponibilizados na ferramenta (Figura 7).

## **5.6. Diagnóstico e plano de ação**

A partir do resultado da pontuação é realizado o diagnóstico da instituição, onde será realizada uma avaliação abrangente do desempenho da instituição em relação as questões do ESG. O atual processo visa identificar áreas de força, fraqueza e oportunidades de melhoria em termos de práticas sustentáveis e impacto ambiental, social e de governança/econômico nos setores avaliados.

Após o diagnóstico será realizado um plano de ação de acordo com as áreas de melhorias, com definição de metas responsabilidades e prazos para implementar práticas sustentáveis. Visando um processo contínuo na cultura de sustentabilidade da instituição avaliada.

## **6. Considerações finais**

Neste momento nossa plataforma está em teste de validação com projeto piloto em três escolas da rede particular de Florianópolis, com aplicação de diagnóstico através da plataforma e após disponibilização de um plano de ação para essas escolas realizarem, contemplando o projeto piloto. No planejamento da metodologia pretende-se, após a validação para venda, realizarmos consultoria e assessoria para as instituições de ensino onde auxiliaremos a instituição criar sua cultura de sustentabilidade através da nossa plataforma. Em breve a ideia será certificar essas escolas a partir de suas práticas em sustentabilidade.

A integração de princípios de ESG no contexto educacional é uma temática relevante e que pode ter implicações significativas para o desenvolvimento sustentável e responsável das instituições de ensino. Essa constatação pode motivar a realização de novas pesquisas para preencher essa lacuna e fornecer uma compreensão mais abrangente de como os princípios de ESG podem ser aplicados e integrados nas práticas educacionais. Com esta abordagem os pesquisadores possuem a oportunidade de contribuir para o avanço do conhecimento e promover práticas mais sustentáveis e socialmente responsáveis no setor educacional.

## 7. Referências Bibliográficas

- ALVARES, K. P., & SOUZA, I. M. de. (2016). **Sustentabilidade na gestão de pessoas: Práticas e contribuições às organizações.** *Revista Gestão Organizacional*, 9(2), 24-38. doi: 10.22277/rgo.v9i2.3285
- BOERNER, H. **Investimento sustentável e responsável: a revolução começou.** *Corporate Finance Review*, New York, n.14, p. 39-41, 2010
- BRAGHETTO, B., 2021. **Desafio na Área de Compliance: ASG e como crescer preservando o planeta.** *Revista Consultor Jurídico*
- BRUNO, A. R.; HESSEL, A. M. di G. **Implicações das tecnologias da informação e da comunicação para a educação ambiental: formando comunidades colaborativas de gestores educacionais.** In: **Educação para a era da sustentabilidade.** São Paulo: Saint Paul, 2011. p. 85-97.
- Chiavenato, I. (1999). **Administração nos novos tempos.** Editora Campus.
- KOCMANOVA, A.; SIMBEROVA, I.. **Modelling of corporate governance performance indicators.** *Engineering Economics*, v. 23, n. 5, p. 485-495, 2012
- LEAL FILHO, W. et al. Sustainability and procurement practices in higher education institutions: Barriers and drivers. **Journal of Cleaner Production**, v. 231, p. 1267- 1280, 2019b. LEAL FILHO, W. et al. Sustainability practices at priv
- MANDELLI P. A. et al. **A disciplina e a arte da gestão das mudanças.** Rio de Janeiro: Campus, 2003ate universities: a state-of-the
- MILES, M. P.; MUNILLA, L. S.; DARROCH, J. **Sustainable corporate entrepreneurship.** *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 5, n. 1, p. 65-76, 2009.
- MORAES, M.C. **O paradigma educacional emergente.** Campinas: Papyrus, 1997
- NASCIMENTO, E.P. (2012). **Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico.** *Estudos Avançados*, 26(74), 51-64.
- Paz, F. J., Iserhard, F. Z., & Kipper, L. M. (2015). **Indicadores para Sustentabilidade Organizacional em Empresas da Região do Pampa Gaúcho: um Estudo Exploratório.** *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 14(2), 92-109.
- Pombo, O. (1993). **A interdisciplinaridade: reflexão e experiência.** Editora Texto.
- PUZZONIA, M.et al. **The impact of ESG investment, How Company and University can Collaborate to Realize it with Local Innovation.** *Journal of Intercultural Management*, v.10, n. 3, p. 171-194,2018.

RICHARDSON, B.J. **Manter o investimento ético: questões regulatórias para investir para a sustentabilidade.** Journal of Business Ethics [s. l.], 87, p. 55572, 2009.

VEENSTRA, E.; ELLEMERS, N. **ESG Indicators as Organizational Performance Goals: Do Rating Agencies Encourage a Holistic Approach?**. Sustainability, v. 12, n. 24, p. 10228, 2020

## 8. ANEXOS

Figura1. Esboço inicial da ideia da metodologia

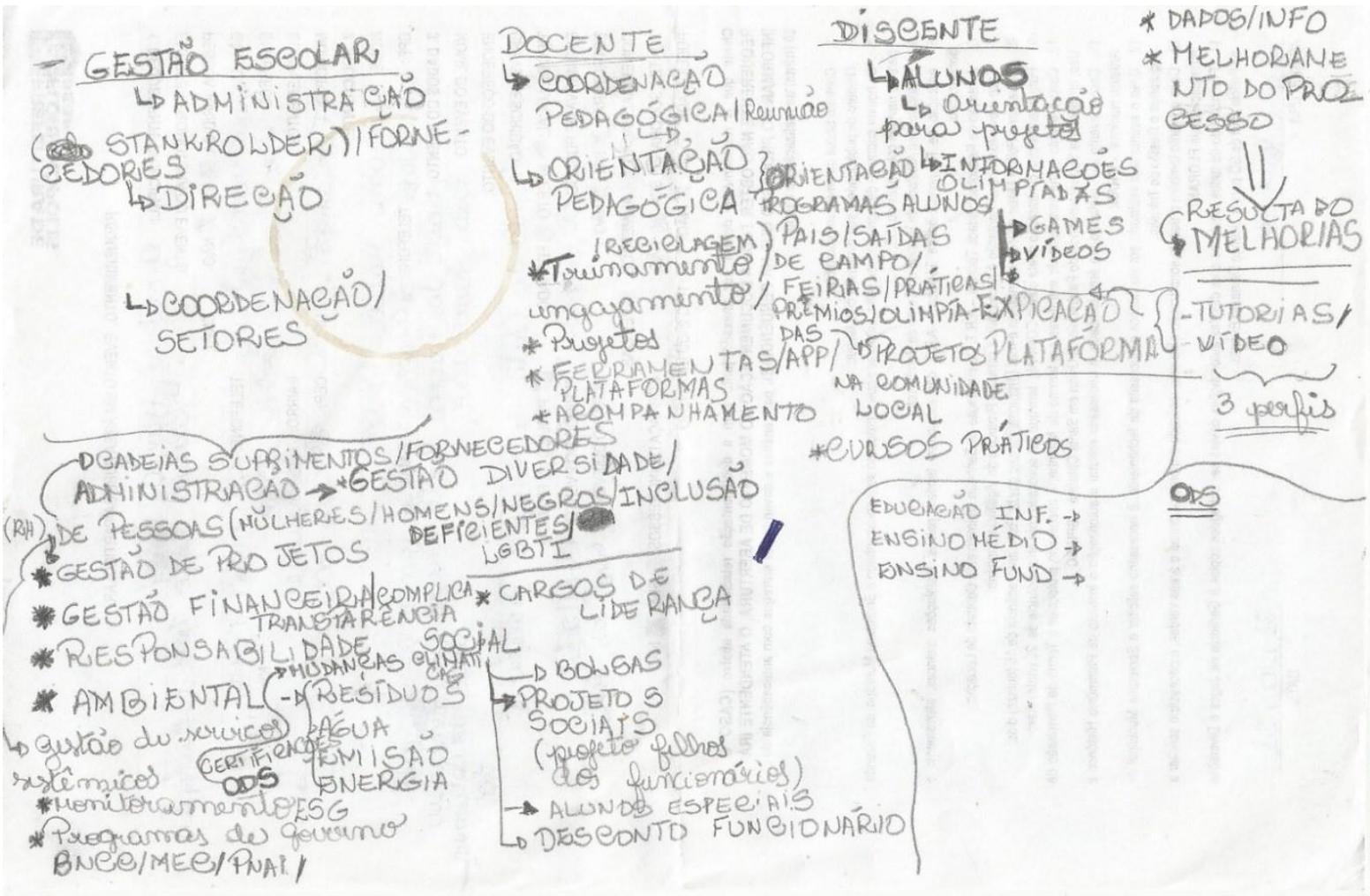


Figura 2. Página inicial da plataforma (https://www.educaverde.com.br)



Seja Bem-Vindo ao Educa Verde!

Tudo pronto!

Entrar

Figura 3. Visão geral da plataforma

The screenshot shows the main dashboard of the Educa Verde platform. At the top, there is a green header with the Educa Verde logo on the left, a moon icon for dark mode, and the user role 'Administrador' with an 'Editar' button on the right. A dark sidebar on the left contains navigation options: Dashboard, Base de Formulários (highlighted), Campanhas, Sobre Nós, and Sair. The main content area is titled 'Formulários de Base de Abertura' and includes a '+ Novo Formulário' button and a '← Bases' button. Below this is a table with the following data:

Nome	Tipo de parâmetro	Perfil	Pontos	Ação
Parâmetro Ambiental	Ambiental	Administrativo	25	Perguntas
Parâmetro Social	Social	Administrativo	25	Perguntas
Parâmetros Econômicos e Governança	Governança	Administrativo	50	Perguntas
Parâmetro Ambiental	Ambiental	Aluno	59,8	Perguntas
Parâmetro Social	Social	Aluno	40,2	Perguntas
Parâmetro Social	Social	Pedagógico	23,12	Perguntas
Parâmetro Ambiental	Ambiental	Pedagógico	42,39	Perguntas
Parâmetro Governança	Governança	Pedagógico	34,49	Perguntas

At the bottom left of the dashboard, there is a logo for 'SyGeCom' and 'CONECTAR v1.0.0'.

**Figura 4. Formulário sobre parâmetro de governança no perfil administrativo**

**Educa Verde** Administrador Editar

**Perguntas de Parâmetros Econômicos e Governança** + Nova Pergunta ← Lista de Formulários

O objetivo com a aplicação deste formulário é conhecer a percepção de vocês em relação a Escola, bem como o interesse em aprender sobre ações e questões ligadas a sustentabilidade socioambiental.

1 - A área de recursos humanos tem um programa de engajamento de sustentabilidade de parte interessadas?	0
<input type="radio"/> Prefiro não Responder	0
<input type="radio"/> Sim	0.71
<input type="radio"/> Não	0

+ Alternativa

2 - Existe uma Política de RH alinhada as melhores práticas em sustentabilidade? Isso se aplica a todos os funcionários? Essa(s) pessoa(s) e sua(s) equipe(s) tem os conhecimentos e habilidades necessárias a sustentabilidade? Se sim, descreva.

Resposta Aberta

3 - A Escola desenvolve algum programa de diversidade e inclusão na sua gestão de pessoas? Se sim, descrever como a empresa esta caminhando para tratar desse tema na sua organização.

Resposta Aberta

4 - A Escola tem um programa de engajamento de partes interessadas? Se sim, descreva como o programa acontece na Escola.

Resposta Aberta

5 - Os clientes e/ou a comunidade, ou outras partes Interessadas, sentem que seus interesses foram levados a sério pela Escola?

Resposta Aberta

6 - Como a Escola responde a quaisquer críticas que recebe das partes interessadas? Descreva.

Resposta Aberta

7 - A Escola divulga informações sobre o desempenho dos pilares social e ambiental para as comunidades locais? Se sim, que informação parece apropriada para o público interessado?

Resposta Aberta

8 - A política (missão, valores, ...) da escola se concentra nos principais riscos e oportunidades dos fatores dos pilares social e ambiental? Descreva.

Resposta Aberta

9 - Cobre toda gama de questões (incluindo práticas trabalhistas, cadeias de suprimentos

10 - Quais os padrões do pilar social e ambiental a Política busca alcançar?

SyGeCom  
CONNECTAR  
v1.0.0

Figura 5. Formulário sobre parâmetro social no perfil pedagógico

**Perguntas de Parâmetro Social**  
O objetivo com a aplicação deste formulário é conhecer a percepção de vocês em relação a Escola, bem como o interesse em aprender sobre ações e questões ligadas a sustentabilidade Social.

**1 - A Coordenação promove espaços e/ou projetos que visam dialogar, compartilhar, vivenciar temas como diversidade e inclusão social entre os estudantes? Seleccione as opções abaixo:**

<input type="radio"/> Outros	0.43
<input type="radio"/> Homofobia	0.43
<input type="radio"/> Igualdade de género	0.43
<input type="radio"/> Antirracismo	0.43
<input type="radio"/> Portadores de necessidades especiais	0.43
<input type="radio"/> Bullying escolar	0.43
<input type="radio"/> Diversidade e equidade de género	0.43
<input type="radio"/> Feminicídio	0.43
<input type="radio"/> Tendências globais	0.43

**2 - A Coordenação tem uma área específica para gerenciamento de projetos socioambientais? O responsável tem habilidades e conhecimentos para executar essas ações? Essas ações são monitoradas e acompanhadas? Os resultados são reportados a quem? Descreva.**

Resposta Aberta

**3 - A Coordenação desenvolve ações e/ou projetos com a participação dos estudantes e professores(as) para a Comunidade Escolar? Se sim, descreva sobre estes.**

Resposta Aberta

**4 - A Escola desenvolve Projetos Sociais na comunidade escolar? Se sim, informar o nº de instituições, qual o público, a quantidade e de que forma esta instituição é assistida pelo Projeto.**

Resposta Aberta

Figura 6. Formulário sobre parâmetro ambiental no perfil discente

**Perguntas de Parâmetro Ambiental**  
Nosso objetivo com a aplicação deste formulário é conhecer a percepção de vocês em relação a Escola, bem como o interesse em aprender sobre ações e questões ligadas sustentabilidade Ambiental.

**1 - Nos conte com suas palavras o que você sabe sobre sustentabilidade.**

Resposta Aberta

**2 - A partir da percepção que você tem sobre o tema da sustentabilidade, você acha que sua Escola é Sustentável?**

<input type="radio"/> Prefiro não responder	0
<input type="radio"/> Não	0
<input type="radio"/> Sim	6.7

**3 - A sua Escola faz a separação correta dos resíduos (orgânicos, recicláveis e rejeitos), com a disponibilização de resíduos (lixelas identificadas)?**

<input type="radio"/> Sim	6.7
<input type="radio"/> Não	0
<input type="radio"/> Prefiro não responder	0

**4 - A sua escola realiza projetos e/ou campanha sobre o consumo consciente, sobre reaproveitamento de materiais, economia de energia, desperdício de água e alimentos?**

<input type="radio"/> Prefiro não responder	0
<input type="radio"/> Sim	6.7
<input type="radio"/> Não	0

**5 - Caso a resposta anterior (4) seja sim, por favor comentar sobre.**

Resposta Aberta

**6 - A sua Escola possui projetos escolares de horta e composteira?**

<input type="radio"/> Sim	6.7
<input type="radio"/> Prefiro não responder	0
<input type="radio"/> Não	0

Figura 7. Dashboard

Dashboard

Base de Formulários

Campanhas

Sobre Nós

Sair

Selecione uma escola:

SÃO FILIPIO

## Porcentagens por Parâmetro



## Pontuações por Parâmetro



## Legenda dos Parâmetros

**AMBIENTAL**

O nível de engajamento nas práticas Ambientais são medidos por meio das respostas

**SOCIAL**

O nível de engajamento nas práticas Sociais são medidos por meio das respostas

**GOVERNANÇA**

O nível de engajamento nas práticas da Governança são medidos por meio das respostas

**TOTAL**

Porcentagem e pontuações gerais de todos os Formulários/Parâmetros

## Nota Infográfico

A abordagem dos resultados contidos no dashboard se dá sobre os aspectos ambientais, sociais e de governança desenvolvidos pela Escola em todas as suas áreas/setores, por meio dos formulários aplicados aos Perfis Administrativo, Pedagógico e Estudantes