

A sustentabilidade ambiental efetivada através da gestão educacional

Sostenibilidad ambiental efectuada a través de la gestión educativa

The environmental sustainability effected through educational management

Ana Marli Hoernig

<https://orcid.org/0000000225321359>

Doutora em Educação, Universidade La Salle, Canoas, Brasil

anamarlih7@gmail.com

Breno Arno Hoernig Junior

<https://orcid.org/0000000160173489>

Doutor em Educação, Universidade La Salle, Canoas, Brasil

brenoarno@gmail.com

DATA DA RECEPÇÃO: Agosto, 2021

DATA DA ACEITAÇÃO: Novembro, 2021

Resumo

O presente trabalho se insere na temática gestão dos recursos ambientais na educação. Temos como objetivo identificar práticas efetivas para promover ações ambientais sustentáveis através da gestão educacional. O percurso metodológico segue a revisão literária do estado da arte sobre ações sustentáveis para a gestão educacional à luz do aporte documental da Agenda 2030 que, como proposta *leave no one behind*, almeja evoluir na busca do engajamento global para um desenvolvimento econômico sustentado, socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. Para este estudo, nos interessa o objetivo de número 4-Educação de Qualidade da referida agenda, que visa assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Nos alinhamos a Meta 4.7 a qual pretende até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável. Os resultados apontam para práticas exequíveis e necessárias de serem efetivadas nas instituições educativas, bem como para ações a serem incentivadas pelas instituições para serem empreendidas pelos educandos em seu cotidiano. As práticas apresentadas alinham-se aos objetivos para o desenvolvimento sustentável previstos na Agenda 2030. Concluímos pela necessidade de abordar a temática nos currículos

acadêmicos e escolares através da educação ambiental para que se possa evoluir em práticas ambientais sustentáveis, economicamente viáveis e socialmente justas dentro e fora das instituições educacionais.

Palavras-chave: ações ambientais sustentáveis; práticas sustentáveis; meio ambiente; educação ambiental.

Resumen

Este trabajo forma parte de la gestión temática de los recursos ambientales en la educación. Buscamos identificar prácticas efectivas para promover acciones ambientales sostenibles para la gestión educativa. El camino metodológico sigue la revisión literaria del estado del arte sobre acciones sostenibles para la gestión educativa a la luz del aporte documental de la Agenda 2030 que, como propuesta "*leave no one behind*", apunta a evolucionar en la búsqueda de un compromiso global para desarrollo económico sostenible, socialmente inclusivo y ambientalmente sostenible. Para este estudio, nos interesa el objetivo número 4 – Educación de Calidad de la agenda mencionada, que tiene como objetivo garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos. Nos alineamos con el Objetivo 4.7, que apunta a 2030, asegurar que todos los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible. Los resultados apuntan a prácticas factibles y necesarias a realizar en las instituciones educativas, así como acciones a ser impulsadas por las instituciones a ser realizadas por los estudiantes en su vida diaria. Las prácticas presentadas están en línea con los objetivos de desarrollo sostenible establecidos en la Agenda 2030. Concluimos por la necesidad de abordar el tema en los planes de estudios académicos y escolares través de la educación ambiental para que las prácticas ambientales sostenibles, económicamente viables y socialmente justas puedan evolucionar dentro y fuera de las instituciones educativas.

Palabras clave: acciones ambientales sostenibles; prácticas sostenibles; medio ambiente; educación ambiental.

Abstract

This work is part of the management of environmental resources in education thematic. We aim to identify effective practices to promote sustainable environmental actions through educational management. The methodological path follows a literary review of the state of the art on sustainable actions for educational management in the light of the documental contribution of the 2030 Agenda which, the *leave no one behind* proposal, aims to evolve in the search for global engagement for a sustainable, socially inclusive economic development and environmentally sustainable. For this study, we are interested in the fourth objective, Quality Education, of the mentioned Agenda, which aims to ensure quality, inclusive and equitable education, and to promote lifelong learning opportunities for all. We align with Goal 4.7, which aims until 2030, to ensure that all students acquire the knowledge and skills necessary to promote sustainable development. The results point to feasible and necessary practices to be carried out in educational institutions, as well as actions to be encouraged by the institutions to be undertaken by students in their daily lives. The practices presented are in line with

452

the goals for sustainable development set out in the 2030 Agenda. We conclude by the need to address the issue in academic and school curricula environmental educations, so sustainable economically practices can evolve within and outside educational institutions.

Key words: sustainable environmental actions, sustainable practices; environment; environmental education.

INTRODUÇÃO

A vida no planeta é dinâmica. Nos interessa neste escrito a dinamicidade referente às ações de pessoas. Todos os dias pessoas envolvidas em seus múltiplos afazeres criam, vendem, compram, usam, descartam, inutilizam uma infinidade de coisas, itens de diversas naturezas para viver e/ou sobreviver. É um processo que, da artesanidade chegou à industrialização, chega aos nossos dias e se projeta para o futuro, pois no sistema em que a sociedade está inserida “O mundo continuará girando em torno do dinheiro, da economia, que é a energia para fazer, transformar e criar coisas. Essas novas invenções irão inspirar os indivíduos a trabalhar para serem capazes de comprá-las.” (Fava, 2018, p. 61).

A afirmação do autor supracitado aguça nossa preocupação com a sustentabilidade do planeta, pois sabemos da veracidade de suas palavras. As coisas, invenções e objetos de desejo das pessoas continuaram fazendo girar a ciranda da economia, além dos produtos mais básicos de subsistência humana, como alimentos. Ao mesmo tempo, a constatação referida por Fava, nos faz pensar como pode-se pensar em desenvolvimento sustentável que se conjugue com tais demandas de consumo, o que pode se efetivar de muitas maneiras como através de programas educativos que se voltem para a educação ambiental (Abad e Suárez, 2020).

Em amplos contextos, na esfera global, temos como maior e última referência para ações sustentáveis, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Neste documento adotado em 2015 pelos países-membros da ONU, se estabelece o compromisso de tomar medidas em que o progresso alie-se a ações de sustentabilidade sem deixar ninguém para trás. Para que isto se efetive, foram criados os ODS (Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável) que incorporam as metas a serem atingidas para atingir os objetivos propostos. Para este estudo, nos interessa o objetivo de número 4-Educação de Qualidade que visa assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Nos alinhamos a Meta 4.7 (Agenda 2030, 2015), a qual pretende até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento

sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

A Agenda 2030 é ambiciosa em seus objetivos e metas, então, todos os setores da sociedade, com todos os seus atores são chamados a assumir a sua parte para este compromisso, sendo que cada ator atua com suas responsabilidades. No amplo contexto da educação, trazemos para a gestão educacional das instituições o que concerne a sua esfera de atuação. Na literatura, o estado da arte nos auxilia a buscar ideias e modos de efetivar ações sustentáveis.

METODOLOGIA

O presente estudo tem uma abordagem qualitativa com enfoque na temática de gestão dos recursos ambientais na educação. Utilizamos a Agenda 2030 como aporte documental que pode subsidiar este estudo e práticas educativas nas instituições para promover o desenvolvimento sustentável.

Assim, a partir de nosso objetivo e alinhados à meta 4.7 da Agenda 2030, partimos para a imersão na literatura, buscando no estado da arte sobre a temática em estudo. Consultamos o Portal de Periódicos da Capes com o descritor *gestão para sustentabilidade ambiental*, aplicamos o filtro temporal para os últimos dois anos (2020 e 2021) e selecionamos somente artigos, resultaram 173 trabalhos, dos quais selecionamos 9 trabalhos de interesse a partir da leitura dos títulos, palavras-chave e resumos. Utilizamos ainda o descritor *desenvolvimento sustentável*, aplicamos o filtro temporal para os últimos dois anos (2020 e 2021), selecionamos o tópico *desarrollo sostenible* e resultaram 45 artigos, dos quais selecionamos 5 trabalhos de interesse a partir da leitura dos títulos, palavras-chave e resumos. A seguir damos sequência à escrita, percorrendo sobre ações sustentáveis que estão se efetivando em instituições educacionais.

GESTÃO DOS RECURSOS AMBIENTAIS EM INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS

Nossa preocupação com o meio ambiente se dá a partir do entendimento de que o mesmo, enquanto recurso, é um bem público. Iniciativas e todas as ações sobre o mesmo têm consequências que afetam a todos, ou seja, ainda que os benefícios alcançados pelo uso do mesmo traga benefícios privados, todavia, todos os danos e custos de seu esgotamento são compartilhados coletivamente. De igual modo, situações revertidas de esgotamento, benefícios de acúmulo de recursos também são compartilhados na coletividade. Desta compreensão, surgiram e evoluíram acordos e compromissos globais entre nações, como é o caso da Agenda 2030,

com seus ODS e metas específicas para a consecução dos objetivos. Este documento consiste em uma carta de intenções que visa promover um novo padrão de desenvolvimento em escala planetária (Agenda 2030, 2015).

Enquanto atores educacionais da ampla composição que pode trabalhar para cumprir a referida Agenda, gestores educacionais podem agregar sua contribuição. Há muito o que fazer para efetivar a Agenda 2030 nas instituições educacionais. Em contrapartida, é necessário iniciar de um ponto e todas as ações que se efetivarem, podem, de alguma maneira contribuir e criar uma cultura de valorização e preservação do ambiente.

Nas instituições educacionais, a educação ambiental é a forma de atualizar os educadores e educandos sobre a situação do meio ambiente, seus problemas, a evolução de ações que visam a preservação do mesmo e o preparo de educadores para que se tornem multiplicadores destas ações entre os educandos. A falta de uma política para a sustentabilidade nas instituições, bem como outros impedimentos dificultam o desenvolvimento da mesma. De acordo com Silva e Antich (2020) a escassez de formação continuada, o contingenciamento de investimentos na área e a desvalorização do profissional da educação, entre outros fatores, se constituem em entraves e desafios para a construção de ações sustentáveis no ambiente escolar.

Além do mencionado pelos autores supracitados, de nossa extensa experiência de atuação em instituições educativas sabemos que não é fácil implementar a educação ambiental em práticas educativas. Em contrapartida, para auxiliar gestores e educadores, Batista et al. (2020) apresentam alguns questionamentos para quem pretende implementar a dimensão ambiental na gestão, quais sejam: A instituição possui uma política ambiental? Realiza mapeamento e mitigação dos impactos negativos? Sua política ambiental é endossada pela alta gestão e comprometida com a melhoria contínua? Há aderência das práticas ambientais desenvolvidas na instituição, por parte da comunidade acadêmica? Mediante processos e técnicas adotados para realizar as atividades da instituição há algum tipo de mensuração para avaliação do desempenho de suas atividades? Para responder estas questões, efetivar ações e melhorar o posicionamento socioambiental da instituição, recomendam a estruturação de um setor que trabalhe a sustentabilidade como atividade fim e não atividade meio, como vem ocorrendo, pois a falta de tal área é um dos maiores entraves para implantar e implementar estas ações de forma continuada. Assim, com discussão da temática e planejamento pode-se ir avançando para algumas conquistas.

Almeida, Silveira e Engel (2020) escrevem sobre a gestão dos resíduos sólidos, em que é preciso o apoio da comunidade para que os resíduos sejam reciclados.

Mencionam que catadores e recicladores recebem resíduos de forma incorreta, o que pode inviabilizar a reciclagem. Mencionam que o processo avançará somente se a sociedade mostrar interesse, pois a sociedade é um sistema, no qual cada cidadão, ao fazer a sua parte, colabora consigo mesmo e com a vida no planeta e, se um dos elos desse sistema não cumprir a sua parte ou falhar de alguma forma, o sistema como um todo também falhará.

De acordo com Almeida, Silveira e Engel (2020), como os impactos ambientais não reconhecem fronteiras políticas, ao se trabalhar em prol de uma melhor qualidade de vida, buscando a sustentabilidade ambiental, se promoverá o desenvolvimento local e em níveis mais abrangentes. O que pode se relacionar com a gestão educacional desta situação é o fato de o assunto pode e deve ser abordado nas instituições de ensino, pois o tratamento dado aos resíduos é uma questão premente para toda a sociedade, dado a imensa quantidade de resíduos que produzimos.

Felicori e Franco (2020) relatam sobre a prática da compostagem como agente de educação ambiental transformadora na instituição onde foi feita a pesquisa, a qual se mostrou-se eficaz na promoção da transformação social dos envolvidos no processo. As autoras concluem que os alunos que vivenciaram a experiência em algum momento, mesmo em diferentes intensidades, internalizaram a importância da atividade e construíram uma relação com os resíduos sólidos que pode ser replicável, uma vez que tais estudantes manifestaram a intenção e a vontade de levar esta vivência para as pessoas próximas a eles. Advém de nossa experiência o quanto os alunos se envolvem e participam destas práticas quanto sensibilizados sobre as preocupantes questões ambientais que nos circundam.

Uma experiência que pode servir de referência para outras instituições educativas é relatada por Rodrigues et al. (2020). Eles discorrem sobre uma prática desenvolvida em uma IES (Instituição de Ensino superior) e mencionam que as IES têm a responsabilidade corporativa de informar a sociedade e desenvolver o assunto sobre consumo e geração de resíduos plásticos, de forma a minimizar o prejuízo ambiental causado por eles, quando enviados para aterros. O que também pode contribuir para reduzir custos devido limitados recursos que as IES vêm recebendo anualmente. Registam o papel de agente transformador que as IES podem e devem assumir nas comunidades acadêmicas estimulando a consciência ambiental frente ao consumo consciente e o descarte correto de resíduos plásticos. Os autores apresentam em seu estudo um modelo computacional que antecipa o comportamento que o sistema produz, a IES pesquisada, com finalidade de estimar as vantagens de substituir o uso de copos plásticos nas IES por canecas de cerâmica, com resultado positivo, O modelo

proposto demonstrou que, mesmo com a compra de duas canecas para cada servidor, os custos são compensados em até no máximo 4 anos.

Chaves et al. (2020) descrevem a gestão socioambiental à luz da agenda ambiental em uma instituição e propõe ações locais para que esta gestão se efetive, tais como firmar parcerias com cooperativas de reciclagem de materiais diversos e promover capacitação periódica para discentes, técnico-administrativos e professores. Há uma grande quantidade de pesquisas e muitas práticas de gestão de resíduos, o que provavelmente se relaciona ao fato da abundante quantidade de resíduos gerados pela população e também à relativa facilidade de resolver esta questão em comparação com outras demandas maiores e mais onerosas. Considerando que a sociedade tem alguma informação e envolvimento com a problemática dos resíduos, pensamos que é válido incentivar estas pequenas práticas na gestão das instituições, pois o somatório de pequenas ações gera algum resultado e contribui para criar uma cultura pertinente à sustentabilidade ambiental na instituição educativa.

Moreira (2020) escreve que sustentabilidade e desenvolvimento sustentável integram-se para a compreensão na relação entre atividades humanas e meio ambiente, pois a sustentabilidade abrange os sistemas e o próprio desenvolvimento sustentável no que tange ao atendimento das necessidades humanas. Argumenta também que o desenvolvimento sustentável é o caminho para se atingir a sustentabilidade, a qual "pode ser vista como a capacidade de percepção de resiliência entre os seres humanos e o meio ambiente." (p. 86). O autor reflete sobre a sustentabilidade em tempos de crise e como aplicar o princípio da solidariedade como fundamento à sustentabilidade. Neste sentido, argumenta que o diálogo entre os atores da atividade empresarial e consumo em prol da sustentabilidade se faz da necessária construção coletiva de finalidades em prol da coletividade, pois os resultados da responsabilidade social empresarial jamais serão alcançados se o agir ético no tocante ao consumismo exacerbado e lucro permanecer.

Para Moreira (2020), tanto sob a ótica da preservação ambiental, como em relação aos aspetos econômico e social, a equação entre atividade empresarial, responsabilidade social e solidária, com consumismo ético solidário poderá resultar na almejada sustentabilidade. Este autor argumenta que não basta cada indivíduo ou alguns grupos fazerem a sua parte, mas sim que se estabeleça um comprometimento comum, coordenado, além de interesses individuais ou coletivos, além de nossas liberdades, para então, a sustentabilidade baseada em ações, se difunda, sem limites e fronteiras.

Bogdezevicius, Silva e Faganelo (2020) objetivam analisar como se dá a utilização do marketing verde em associação à legislação ambiental e a influência sobre o

comportamento no consumidor das instituições de ensino superior do município de Porto Seguro – Bahia, e o estímulo a aquisição de bens e serviços ecologicamente corretos, pois segundo os autores “o ambiente acadêmico, teoricamente, é o ambiente da construção, compartilhamento e disseminação do conhecimento, permitindo que surjam novas e constantes propostas no intuito de promover o desenvolvimento econômico sustentável.” (p. 116). Os autores constataram que o entrevistado, em sua maioria, possui conhecimento relacionado a temas como desenvolvimento sustentável, mercado verde, legislação ambiental e consumo consciente. Verificaram também que existe bastante descrença quanto a mudanças que se fazem necessárias para a inserção dos mesmos no mercado verde e a disposição em adquirir produtos verdes, o que se deve ao fato da população desse município ter outras carências em áreas fundamentais que seriam mais urgentes como segurança, saúde e educação.

Facioli e Fonseca (2020) lembram que a Agenda 2030 é fruto de um longo discurso sobre o tema sustentabilidade no âmbito da Organização das Nações Unidas. A Agenda 2030 consiste em um documento de âmbito global que aborda equitativamente os aspetos ambientais, econômicos e sociais que são os três pilares interdependentes da sustentabilidade. No que tange à questão social, as autoras consideram que o diálogo social possui como principal objetivo promover a construção de consenso e a participação democrática entre os principais interessados no mundo do trabalho e é fundamental para o desenvolvimento sustentável pois é capaz de transformar a realidade de países por meio da melhora das condições de trabalho. Com esta contribuição, acreditam que a proposta “*leave no one behind*” da Agenda 2030 poderá evoluir na busca do engajamento global para um desenvolvimento econômico sustentado, socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. Nesta direção, Oppliger, Ronda e Oliveira (2020, p. 13) afirmam que:

Somente o modelo que promova o crescimento econômico com impactos positivos em termos sociais e não destrutivos em termos ecológicos, merece a denominação de ‘desenvolvimento’. Com relação aos critérios de sustentabilidade social, o crescimento econômico só pode contribuir para o desenvolvimento se for capaz de reduzir a pobreza e as desigualdades sociais. O crescimento econômico, se colocado a serviço de objetivos socialmente desejáveis e repensado de forma adequada, de modo a minimizar os impactos ecológicos negativos, continua sendo uma condição necessária para o desenvolvimento sustentável.

Utrera (2020) endossa nosso conhecimento sobre a extensão da Agenda 2030, que se estende a todos os países e atores, pois se necessita de todas as pessoas, que os ODS estão interconectados, que o desenvolvimento sustentável deve ser ambiental, econômico e social e que as intervenções em um aspeto afetam os demais. A autora lembra que o desenvolvimento deve ser inteligente, levando em conta os riscos ambientais para ser sustentável.

Para Utrera (2020) as tecnologias são valiosas e refere o quanto contribuíram para manter o mundo conectado no contexto de pandemia, porém a autora regista que para “não deixar ninguém para trás”, a contribuição das artes e das humanidades é fundamental, pois estas trazem um aporte para todos os componentes curriculares académicos ou escolares procurando a saúde das democracias. Neste sentido, Fava (2018) menciona que, para a revolução digital temos os princípios: ética, cooperação, resiliência, liderança, versatilidade, flexibilidade, adaptabilidade, adotabilidade e empreendedorismo. Neste bojo, existe a preocupação com comportamentos antiéticos que vendem mais que as atitudes éticas.

Utrera (2020) menciona, entre outros, o programa “e-basura” da Faculdade de Ciências Económicas da Universidade Nacional do Prata na Argentina, o qual se encontra grandemente alinhado aos ODSs da Agenda 2030, realizando uma ponte para a inclusão digital, quando computadores usados são doados a este programa, são consertados por alunos de cursos de formação do ofício e doados para escolas, diminuindo assim a brecha digital, evitando que estes equipamentos sejam indevidamente descartados, poluindo o ambiente com liberação de substâncias tóxicas e permitindo aos estudantes universitários aprender o ofício de reparar computadores.

Yoshioka e Frenedo (2020) informam que a cidade de São Paulo possui um documento, o Currículo da Cidade, que explicita os objetivos e direitos de aprendizagem dos estudantes da rede municipal de ensino, o qual está organizado por áreas do conhecimento e orienta a prática educacional e os conteúdos de aprendizagem a serem desenvolvidos nos componentes curriculares e destes, Ciências Naturais é o que mais se aproxima de conteúdos destinados à aprendizagem da EA para o desenvolvimento sustentável. Os autores informam que o Currículo prioriza avaliações de aprendizagem que acompanham os estudantes durante todo o processo educacional enquanto cidadãos pertencentes a um contexto planetário mais amplo e assim, as avaliações levam em consideração o percurso de aprendizagem dos estudantes ao longo dos Ciclos de Aprendizagem sobre os quais o Currículo está organizado. Os autores informam ainda que o IDEP (Índice de Desenvolvimento da Educação Paulistana) irá avaliar

ás áreas, entre elas, a área de Ciências da Natureza, o que permitirá avaliar se os estudantes desenvolveram uma consciência crítica a respeito da sustentabilidade a partir do Currículo da Cidade.

Para múltiplos contextos, Messias, Nascimento e Silva (2020) mencionam que os novos rumos delineados ao profissional do século XXI incluem a criatividade para além de um fator diferencial, como uma vantagem comparativa na percepção de países que investem na atração da classe criativa e que a apresenta como um nicho humanizado do mercado. Para os autores a EC (economia criativa) se caracteriza como uma nova economia essencialmente urbana, sendo uma alternativa econômica em expansão nas cidades, espaço onde o desafio da sustentabilidade cresce na medida em que a população se torna urbana. Deste modo, entendem, a EC, assim como a sustentabilidade, é uma consequência da proclamada quebra de paradigma nos modelos modernos de desenvolvimento, com atribuições à classe criativa, processos e modos disruptivos de trabalho e negociação. De acordo com os autores:

A dimensão social da sustentabilidade na EC se revela em sua associação à classe multiprofissional, do termo classe criativa, e nas mudanças nas relações de trabalho das novas economias. Refere-se a uma combinação de protagonismos, individuais e coletivos, que inova em negócios e novos postos de trabalho e rompe com os paradigmas tradicionais de hierarquia e da produção seriada da era industrial. O meio ambiente urbano se evidencia no termo cidades criativas como a dimensão ambiental da EC. (p. 14).

Oppliger, Ronda e Oliveira (2020) colocam governos, grupos transnacionais, indústrias e empresas com responsáveis pelo cuidado com o meio, porém acreditam que o efeito maior e mais eficiente virá de cada indivíduo. Afirmam que a pessoa precisa redescobrir sua consciência, cobrar mudanças em suas próprias atitudes, praticar sua educação e exercer sua cidadania. Desta maneira, entendem que poderá se encaminhar para uma saída para a atual escassez e destruição de recursos naturais essenciais à nossa sobrevivência.

Brandão e Guimarães (2020) estabelecem uma relação entre os desequilíbrios do ambiente e a falta da plena personalidade do indivíduo. Para os autores, a prática do cuidado em relação ao meio ambiente, ou a casa comum, se originam através da internalização de uma consciência responsável, sendo que desenvolvimento da personalidade equivale a um aumento da consciência responsável e assim, “a plenitude e o amadurecimento individual permitem a vida sustentável e harmônica em todas as dimensões” (p. 8), não regulada pelo mercado, mas pelo equilíbrio.

Os autores argumentam que conceber um meio ambiente sustentável parte do indivíduo equilibrado na sua intimidade livre e segura. Neste sentido, discorrem sobre o avanço cibernético e o efeito destrutivo que as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) podem ocasionar na vida das pessoas. Deste modo, afirmam que a privacidade apresenta-se como um dos pilares fundamentais à ecologia integral, com a proteção dos direitos da personalidade, mantendo a integridade da pessoa e apto a se relacionar livremente em sociedade.

Brandão e Guimarães (2020) sugerem a busca do equilíbrio entre direito fundamental, inovação tecnológica, meio ambiente sustentável e o cuidado com a casa comum como o caminho possível para a universalização do bem-estar e preservação da natureza, da vida saudável e bem-estar da atual e futuras gerações, o qual passa pelo processo de aprendizagem evolutivo da consciência ética-moral da pessoa humana.

A partir de nosso objetivo identificamos práticas exitosas que possibilitam o desenvolvimento sustentável e que são passíveis de serem efetivadas nas instituições de ensino. A seguir trazemos um quadro-síntese dessas práticas.

Tabela 01: sugestão de práticas sustentáveis a serem efetivadas na gestão educacional

Autor/es	Prática
Chaves et al (2020)	Parcerias com cooperativas de reciclagem de materiais diversos e promover capacitação periódica para discentes, técnico-administrativos e professores.
Felicori e Franco (2020)	Prática da compostagem como agente de educação ambiental, a qual se mostrou-se eficaz na promoção da transformação social dos envolvidos no processo.
Faciroli e Fonseca (2020)	Diálogo social como principal objetivo de promover a construção de consenso e a participação entre os principais interessados no mundo do trabalho e é fundamental para o desenvolvimento sustentável.
Utrera (2020)	Inclusão digital pelo conserto de computadores usados são doados ao programa da faculdade, são consertados por alunos de cursos de formação do ofício e doados para escolas.
Yoshioka e Frenedo (2020)	Currículo da Cidade prioriza avaliações de aprendizagem que acompanham os estudantes durante todo o processo educacional enquanto cidadãos pertencentes a um contexto planetário mais amplo.
Oppliger, Ronda e Oliveira (2020)	Governos, grupos transnacionais, indústrias e empresas são responsáveis pelo cuidado com o meio. O efeito maior e mais eficiente virá de cada indivíduo: a pessoa precisa redescobrir sua consciência, cobrar mudanças em suas

	próprias atitudes, praticar sua educação e exercer sua cidadania.
Brandão e Guimarães (2020)	Processo de aprendizagem da consciência ética-moral da pessoa humana para o cuidado com a casa comum como o caminho possível para a universalização do bem-estar e preservação da natureza, da vida saudável e bem-estar da atual e futuras gerações.

Fonte: Dados da investigação.

Neste estudo constatamos a preocupação das instituições educativas com o impacto de suas ações sobre o ambiente e a busca de meios para procurar respostas sustentáveis a estas ações. Assim, verificamos que existem práticas viáveis a serem efetivadas pelas instituições educacionais, o que pode ser desencadeado pelos setores de gestão das referidas instituições. Para resíduos gerados nas instituições encontramos a proposta de reciclagem e compostagem. A grande quantidade de produtos eletrônicos a serem descartados sugere-se o máximo reaproveitamento dos mesmos. Tais práticas se efetivam com melhores resultados com micropolíticas internas, que procuram envolver todos os atores educacionais em práticas sustentáveis nas instituições em todos os níveis de ensino.

Desta forma, ao se buscar adotar práticas cotidianas que denotem respeito e preocupação com o meio do entorno alinha-se ao conceito de desenvolvimento sustentável, provocando mudanças na maneira de agir dos indivíduos. Os órgãos de gestão das instituições buscam criar parcerias, estabelecer diálogos que apontem para soluções aos seus problemas ambientais cotidianos. Fica evidente que tais soluções são predominantemente de efetivação local, procurando sanar os problemas onde são gerados. A busca do equilíbrio entre ações práticas e a formação de uma cultura do cuidado ético do meio ambiente por parte de pessoas sinaliza esperança de deixarmos um futuro mais justo para as próximas gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De nossa preocupação com a casa comum surgiu a necessidade, que se tornou nosso objetivo, de identificar práticas efetivas para promover ações ambientais sustentáveis através da gestão educacional. Tais práticas poderão alcançar os educandos de diferentes realidades educacionais.

Nosso objetivo alinhado ao objetivo 4.7 da Agenda 2030, que visa garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, tem condições de contribuir para o que busca esse objetivo, qual seja, desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-

violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

Entendemos que a gestão educacional tem grande influência nas instituições educativas, contudo, demais atores educacionais podem procurar desenvolver o mencionado objetivo da agenda para potencializar o desenvolvimento sustentável em diferentes contextos.

REFERÊNCIAS

Abad, A. O.; Suárez, R. B. (2020). *A educação ambiental e energética nas teses de doutoramento angolanas defendidas nas ciências pedagógicas em Cuba*. Revista Angolana de Ciências, 2 (3), 453-468.

Almeida, G. G. F. de, Silveira, R. C. E. da, Engel, V. (2020). *Coleta e reciclagem de resíduos sólidos urbanos: contribuição ao debate da sustentabilidade ambiental*. Future studies research jornal. 2 (2), 289-310.

Agenda 2030. Plataforma Agenda 2030. Disponível em:

<http://www.agenda2030.com.br>

Barbosa, M. DE F. N. et al. (2020). *Gestão socioambiental no centro de educação e saúde da Universidade Federal de Campina Grande: uma análise à luz da agenda ambiental na administração pública*. HOLOS, ano 36, v. 6.

Batista, A. S. et al. (2020). *A dimensão ambiental como estratégia de gestão na unidade acadêmica de Serra Talhada da Universidade Federal Rural de Pernambuco*. Revista Metropolitana de Sustentabilidade. 0 (1), 62-86.

Bogdzevicius, C. R., Silva, A. G., Faganelo, C. R. F. (2020). *Marketing verde e legislação ambiental no processo de alteração do comportamento de consumo: uma análise de percepção dos fatores verdes*. Revista Metropolitana de Sustentabilidade – RMS. (3), 96-122.

Brandão, M. C. de M. F., Guimarães, P. B. V. (2020). *Reflexões jurídicas sobre sustentabilidade e ecologia integral diante do impacto da universalização das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na privacidade e intimidade*. Revista de Direito e Sustentabilidade, 6 (2), 01-25.

Facioli, M. I., Fonseca, M. H. (2020). *Agenda 2030 e diálogo social: contribuições para o alcance das metas do desenvolvimento sustentável*. Rev. de Direito e Sustentabilidade, 6 (1), 94-115.

Fava, R. (2018). *Trabalho, educação e inteligência artificial: a era do indivíduo versátil*. Porto Alegre: Penso.

Felicori, T. de C., Franco, R. A. S. R. (2020). *A prática da compostagem como agente de educação ambiental transformadora no Instituto Federal de Minas Gerais – campus Ibirité*. Research, Society and Development, 9 (8), 01-16.

Messias, F. B., Nascimento, E. P. do, Silva, C. F. 2020. *A economia criativa na arena da sustentabilidade*. Rev. Programa Pós-Grad. Arquit. Urban. FAUUSP. São Paulo, 27 (50), 01-18.

Moreira, A. M. A. (2020). *Ética empresarial e sustentabilidade em momentos de crise: uma análise sob a perspectiva do princípio da solidariedade*. Revista de Direito e Sustentabilidade, 6 (2), 79-98.

Oppliger, E. A., Ronda, I. C. B. P. de S., Oliveira, A. K. M. de. (2020). *O modelo estrutural da sustentabilidade: uma discussão acerca dos elementos, hierarquia e representação do sistema ambiental*. Paisag. Ambiente: Ensaio, São Paulo, 31 (45), 01-16.

Rodrigues, G. O. et al. (2020). *Um modelo computacional de redução do uso de copos plásticos em uma instituição de ensino superior*. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, 15 (3), 206 - 229.

Rodrigues da Silva, A. P., & Antich, A. V. (2020). *A sustentabilidade sob a perspectiva da gestão escolar: desafios e possibilidades*. RELACult - Revista Latino-Americana De Estudos Em Cultura E Sociedade, 6. 1-9.
<https://doi.org/10.23899/relacult.v6i0.1688>

Utrera, L. (2020). *Las transfiguraciones del arte en la agenda de los objetivos de desarrollo sostenible 2030: algunos apuntes sobre el aporte de las humanidades y las artes a la agenda*. Letras de hoje, 55 (3). 260-270

Yoshioka, C. C. de S., Frenedo, R. de C. (2020). *A educação ambiental para o desenvolvimento sustentável no novo currículo da cidade de São Paulo*. REnCiMa, Edição Especial. 11 (2). 64-83

