

UMA ANÁLISE DO ANDAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DOS ODS NO CURRÍCULO DE ALUNOS EM BAIRRO DA PERIFERIA DO RIO DE JANEIRO

FERNANDA FERNANDES DE MEIRELES

fernanda.meireles@aluno.cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-7183-6847>

JOSÉ ANDRÉ VILLAS BOAS MELLO

jose.mello@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-0628-9664>

MARCELO OLIVEIRA PEREIRA

marcelo.pereira@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0001-7487-7874>

Programa de Pós-graduação stricto sensu em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil

RESUMO

Este estudo tem como objetivo verificar como tem sido a implementação de conceitos básicos sobre as metas estabelecidas até 2030 e como os alunos de um bairro da periferia do Rio de Janeiro estão construindo sua própria percepção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O artigo se faz necessário dado que a responsabilidade social e ética empresarial estão alicerçadas por uma educação alinhada ao olhar da sustentabilidade. Esse estudo é exploratório e de natureza qualitativa. O estudo evidenciou um alinhamento quanto à necessidade de repensar estratégias didáticas para trabalhar a temática na sala de aula. Ao comparar o conhecimento acerca dos ODS dos alunos de diferentes bairros dentro da mesma cidade, percebe-se que os mais afastados do centro estão menos emergentes, dada essa descontextualização dos ODS com a vida dos discentes. É necessário um maior debate dentro e fora das salas de aula, para uma construção da ciência acerca dos ODS, cuja temática é urgente. Conclui-se que os ODS devem ser debatidos com mais regularidade nas escolas para sanar e até incentivar os docentes a se envolverem com as metas, além de inseridos no currículo escolar de forma integrada a outros agentes sociais, de preferência com o apoio de programas compromissados em atingir as metas da agenda 2030.

PALAVRAS - CHAVE

conhecimento poderoso; currículo; educação para os ODS.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 12, ISSUE 02,

2024, PP 78-94

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.33594>

CC BY-NC 4.0

**AN ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE SDGs IN THE
CURRICULUM OF STUDENTS IN A NEIGHBORHOOD ON THE OUTSKIRTS OF
RIO DE JANEIRO**

FERNANDA FERNANDES DE MEIRELES

fernanda.meireles@aluno.cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-7183-6847>

JOSÉ ANDRÉ VILLAS BOAS MELLO

jose.mello@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-0628-9664>

MARCELO OLIVEIRA PEREIRA

marcelo.pereira@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0001-7487-7874>

Programa de Pós-graduação stricto sensu em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brazil

ABSTRACT

This study aims to verify how the implementation of basic concepts about the goals established by 2030 has been and how students from neighborhoods on the outskirts of Rio de Janeiro are building their own perception of the Sustainable Development Goals (SDGs). The article is necessary given that social responsibility and business ethics are based on education aligned with sustainability. This study is exploratory and qualitative in nature. The study showed an alignment regarding the need to rethink teaching strategies to work on the topic in the classroom. When comparing the development of students from neighborhoods within the same city, it is clear that those from this region are less touched, given this decontextualization of the SDGs with the lives of students. It is necessary to monitor the construction of science on this urgent topic. It is concluded that the SDGs must be debated more regularly in schools to improve and even encourage teachers to get involved with the goals, in addition to being included in the school curriculum in an integrated way with other social agents, preferably with the support of committed programs in achieving the goals of the 2030 agenda.

KEY WORDS

powerful knowledge; curriculum; education for the SDGs.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 12, ISSUE 02,

2024, PP 78-94

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.33594>

CC BY-NC 4.0

UN ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS EN EL CURRÍCULO DE LOS ALUMNOS DE UN BARRIO DE LA PERIFERIA DE RÍO DE JANEIRO

FERNANDA FERNANDES DE MEIRELES

fernanda.meireles@aluno.cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-7183-6847>

JOSÉ ANDRÉ VILLAS BOAS MELLO

jose.mello@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0002-0628-9664>

MARCELO OLIVEIRA PEREIRA

marcelo.pereira@cefet-rj.br | <https://orcid.org/0000-0001-7487-7874>

Programa de Pós-graduação stricto sensu em Desenvolvimento Regional e Sistemas Produtivos, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo verificar cómo ha sido la implementación de conceptos básicos sobre las metas establecidas al 2030 y cómo los estudiantes de barrios de la periferia de Río de Janeiro están construyendo su propia percepción sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El artículo es necesario dado que la responsabilidad social y la ética empresarial se basan en una educación alineada con la sostenibilidad. Este estudio es de naturaleza exploratoria y cualitativa. El estudio mostró un alineamiento respecto a la necesidad de repensar las estrategias de enseñanza para trabajar el tema en el aula. Al comparar el desarrollo de los estudiantes de barrios dentro de una misma ciudad, queda claro que los de esta región están menos afectados, dada esta descontextualización de los ODS con la vida de los estudiantes. Es necesario monitorear la construcción de la ciencia sobre este tema urgente. Se concluye que los ODS deben ser debatidos con mayor regularidad en las escuelas para mejorar e incluso incentivar a los docentes a involucrarse con los objetivos, además de incluirse en el currículo escolar de manera integrada con otros agentes sociales, preferiblemente con el apoyo de personas comprometidas. programas para lograr los objetivos de la agenda 2030.

PALABRAS CLAVE

conocimiento poderoso; plan de estudios; educación para los ODS.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 12, ISSUE 02,

2024, PP 78-94

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.33594>

CC BY-NC 4.0

Uma Análise do Andamento da Implementação dos ODS no Currículo de Alunos em Bairro da Periferia do Rio de Janeiro

Fernanda Fernandes de Meireles¹, José André Villas Boas Mello, Marcelo Oliveira Pereira

INTRODUÇÃO

O progresso econômico mundial tem seu preço e a conta nem sempre é numérica. A crescente crise climática, o aumento das desigualdades e a redução da biodiversidade levaram as Nações Unidas a propor audaciosos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em uma agenda que permeiam os anos de 2015 a 2030. Tais ODS foram propostos em diferentes esferas econômicas, principalmente em empresas, incentivando a inserção desses objetivos em seus relatórios (Martínez-Ferrero & García-Meca, 2020; Pizzi et al., 2021; van der Waal & Thijssens, 2020).

A sustentabilidade compõe pilares que estruturam meios para que o homem de hoje tenha o necessário para viver, sem comprometer o homem de amanhã (Rosário & Dias, 2022). A forma como ela é adotada, qual a sua linha de raciocínio e sua qualidade são características diretamente afetadas pelo país de origem da empresa que insere o ODS em seus objetivos (Bose & Khan, 2022; Frías-Aceituno et al., 2013; Hahn & Kühnen, 2013; van der Waal & Thijssens, 2020; van Zanten & van Tulder, 2018). A introdução desses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no currículo das disciplinas da Educação Básica requer um olhar atento e constante, dado que as funções que podem ser atribuídas à educação são extremamente abrangentes e incluem funções sociais, culturais, político-ideológicas e econômicas (Ahmed et al., 2022b).

Com a crescente inserção da ideia de educação por competências baseadas em resultados e no movimento de aprendizagem significativa do século XXI, a teoria do conhecimento poderoso tem se destacado (Aashamar & Klette, 2023; Kirby, 2020). Um debate mais abrangente tem se construído sobre o conhecimento poderoso no que tange ao currículo e à didática de disciplinas (Gericke et al., 2018; Hudson et al., 2023; Muller, 2023). O conceito de conhecimento poderoso idealizado por Michael Young é amparado no viés sociológico e curricular para enriquecer o papel do conhecimento estruturado por disciplinas na educação (Muller & Young, 2019).

Apesar da atual discussão sobre currículo transversal e abordagens poderosas para promover uma compreensão mais profunda das disciplinas, preparando os alunos para enfrentar os desafios complexos e interdisciplinares do mundo contemporâneo (Hudson et al., 2023; Muller, 2023), poucos autores têm se debruçado em explorar as potencialidades de currículos transversais alinhados com a agenda mundial divulgada em 2015 sobre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), que visa a construção e implementação de políticas públicas para guiar a humanidade até 2030.

Um currículo que aborde os ODS pode ser epistemologicamente poderoso, dada a potencialidade de como um conceito pode ser produzido e utilizado na sociedade (Muller

¹ Estr. de Adrianópolis, 1317 - Vila Nossa Sra. da Conceição, Nova Iguaçu - RJ, 26041-271, Brasil.



& Young, 2019) e considerando que um conhecimento poderoso se propõe a propósitos educacionais democráticos (Rata, 2017). Entretanto, dentro dos estudos acerca de currículos há uma barreira comum no sensível elo existente entre as teorias curriculares e prática de ensino em sala de aula, dado que a teoria do conhecimento poderoso não é perfeitamente clara e precisa de adaptações para se tornar relevante para a prática docente (Muller, 2023).

Este artigo investiga a percepção de docentes sobre a integração dos ODS no currículo de diversas escolas situadas num bairro específico da cidade de Nova Iguaçu, no Rio de Janeiro. Este estudo tem como objetivo verificar como tem sido a implementação de conceitos básicos sobre as metas estabelecidas até 2030 e como os alunos dessa região estão construindo sua própria percepção dos ODS. O artigo se faz necessário dado que a responsabilidade social e ética empresarial estão alicerçadas por uma educação alinhada ao olhar da sustentabilidade (Dellaportas, 2006; Elias, 2004; Rosati et al., 2018). A construção do saber é um processo lento e gradual e tem o potencial de impactar indiretamente todo o ambiente ao seu redor (Ahmed et al., 2022b; Diaz-Villavicencio, 2020; Silva & ferreira, 2024).

Além desta introdução, este estudo apresenta uma seção 2 com uma revisão bibliográfica sobre o tema. Em seguida, na seção 3, apresenta a metodologia empregada nessa pesquisa, seguido pela seção 4 onde se apresentam os resultados. Por fim, se apresentam as conclusões e as referências aos textos que apoiaram o desenvolvimento conceitual deste trabalho.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Atingir as metas propostas pelos ODS não é uma tarefa fácil, mas ela é estritamente necessária para a sobrevivência do homem. Estudos revelam que o maior acesso à educação indicia um impacto significativo na qualidade do ambiente em que o homem está inserido. Karakul (2016) estabeleceu alguns argumentos teóricos sobre o conceito de economias verdes, onde destacou a importância de ensinar os trabalhadores sobre o meio ambiente ao seu redor, seus impactos e suas necessidades. O autor faz referência ao aumento do sentido de responsabilidade com relação às leis e regras ambientais quando há um processo de instrução. Ações que estabeleçam uma consciência sobre o meio ambiente fazem com que o interesse sobre o assunto e seus efeitos adversos aumentem (Karakul, 2016; Zhao et al., 2021).

Num recente trabalho, Reverte (2022) alega que os países que gastam mais do seu PIB em educação são os que têm melhor desempenho na realização das metas dos ODS. De fato, em seu estudo, a Dinamarca e a Suécia, que são os países com melhor índice de sucesso sobre as metas dos ODS, são os que mais gastam em educação, cerca de 7,6% do PIB. Em média, o grupo de países com os melhores valores do índice ODS tem 5,875% de despesas com a educação sobre o PIB contra 4,454% do resto dos países com o pior desempenho nos ODS. Os resultados de Reverte corroboram com estudos anteriores (Calabrese et al., 2016; Quazi, 2003) onde se registra que quanto maior o nível de escolaridade do cidadão, maior a orientação e expectativa para a sustentabilidade. O

autor indica que o desempenho dos ODS está correlacionado com a maior consciência dos cidadãos sobre os problemas sociais, laborais e ambientais.

A educação para sustentabilidade visa abordar a integração dos seus conceitos, dos básicos aos mais complexos, na grade curricular dos cursos de disciplinas específicas (Figueiró & Raufflet, 2015). Estudos como o de Greenland et al. (2022) apontam a necessidade de se criar situações que promovam diversos conhecimentos e aflorem as percepções dos alunos sobre sustentabilidade, possibilitando que levem para a prática a verdadeira ideia de gestão sustentável.

Os ODS6 e ODS15, por exemplo, que tratam, entre outras coisas, sobre a questão da poluição ambiental, requerem ações capazes de instruir as pessoas sobre os benefícios de assumir uma ecologia mais sustentável e verde para as próximas gerações (Naseer et al., 2022). Neste contexto, tanto as políticas públicas quanto a sociedade têm a tarefa de debater estes temas, através de eventos com fins instrucionais, como conferências e seminários, capazes de sensibilizar a sociedade a ter atitudes eticamente ecológicas (Ahmed et al., 2022a).

Considerando a estreita relação entre a Educação e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, é impossível pensar em atingir as metas da agenda 2030 sem utilizar as ferramentas didáticas possíveis para conscientizar os jovens com acesso à educação. Diante disso, algumas questões surgem: Será que essa conscientização já está sendo realizada? Mesmo nos bairros mais distantes das grandes metrópoles? Há algo que possa ser feito para acelerar as metas dessa agenda? Faz-se necessário acompanhar de perto essa implementação dos ODS na sociedade, dado que essa nova forma de pensar o mundo contribui para o meio acadêmico, assim como cria oportunidade para que empresas públicas e privadas desenvolvam práticas formativas (Mello et al., 2021).

A TEORIA DO CONHECIMENTO PODEROSO

O sociólogo Michael Young discutiu o termo Conhecimento Poderoso em 1971, como um conceito com uma carga emocional forte e positiva, tornando a ideia extremamente atraente aos padrões educacionais (White, 2018). Apesar de não haver uma definição explícita, segundo Young (2013) um conhecimento poderoso pode tanto ser a base para generalizações, como pode ser especializado, ou seja, apresenta um foco bem definido e limites capazes de separar formas de especialização. O conhecimento poderoso é intrínseco aos interesses de grupos sociais no poder (Young, 1971).

Em seu artigo sobre o desempenho nos ODS, Reverte (2022) afirma que quanto maior o investimento na educação, maior a consciência dos cidadãos sobre os problemas sociais, laborais e ambientais, o que significa que quanto maior o conhecimento, maior seu poder de assumir o controle de certas situações. Baseando-se nesse estudo e considerando que a teoria do conhecimento poderoso é a “nova sociologia da educação” (Young, 1971) e as relações sociais dentro da educação moderna (Morgan & Lambert, 2017), pode-se afirmar que aliar os ODS com a Educação é uma forma de construir um conhecimento poderoso.

É importante observar que há diferenças entre o conhecimento poderoso e o conhecimento dos poderosos, um sendo limitante do outro. Nem sempre quem tem conhecimentos poderosos detém o poder, apesar do conhecimento disciplinar potencializar a aquisição de poder (Muller & Young, 2019), dado que esse conhecimento tem seu próprio poder (Muller & Young, 2019; Young, 2007, 2013). Um ponto de compreensão necessário é de que apresentar os ODS recorrendo à abordagem do conhecimento poderoso deve ser uma tarefa feita com cautela, dado que essa teoria é falível. Além disso, o conhecimento poderoso



deve ser considerado como um conceito flexível que pode ser descrito e identificado nos níveis da sociedade, instituições e sala de aula (Gericke et al., 2018).

O próprio Young (2013) atestou os pontos fracos da teoria se esta for considerada por si só como uma forma independente de conhecimento, dado que sozinha ela não fornece uma abordagem específica ou um conjunto de princípios pedagógicos sobre como o conhecimento deve ser transmitido e como os alunos devem aprender. Esse conceito é, na verdade, um princípio com potencial de capacitação ao propor “novas formas de pensar sobre o mundo” (Young, 2007, p. 14). Essa falsa definição sobre o conhecimento poderoso dificulta sua aplicação em termos de prática docente (Gericke et al., 2018; Muller, 2023). Muller (2023) alerta sobre o entendimento desse conceito como uma teoria curricular, dado que um currículo baseado no conhecimento não caracteriza uma teoria para o ensino. Portanto, é necessário compreender que o currículo pensado para os ODS pode ser permeado por tal teoria, mas deve ser construído com cuidado para se evitar suas falhas (Figura 1).

Figura 1
Falhas do Conhecimento Poderoso por Young (2013)



Com as falhas descritas por Young (2013), as considerações acerca da influência que o conhecimento exerce sobre tomadas de decisões no recente trabalho de Reverte (2022), assim como as associações sobre a escolarização contemporânea de Morgan e Lambert (2017), é possível perceber que ao trabalhar com os ODS na educação, o currículo deve ser pensado de forma a alcançar todos, não apenas os que, naturalmente, já detêm o poder. Essa consideração reforça que as competências e habilidades curriculares devem ser desconstruídas de pré-requisitos, permitindo uma aprendizagem não linear. Só assim o currículo se torna reconhecível pelos alunos, permitindo-lhes aproximar o conhecimento adquirido ao seu cotidiano (Young, 1971).

METODOLOGIA

Este estudo é exploratório de natureza qualitativa com o intuito de analisar a percepção sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável dos professores dentro do seu dia a dia na sala de aula, através da prática de ensino de cada disciplina e de seus currículos. O levantamento de dados ocorreu em setembro de 2023. Adotou-se a análise de entrevistas sobre o tema e identificou-se a sapiência dos entrevistados e suas

experiências práticas no material coletado, dado que “o universo das investigações qualitativas é o cotidiano e as experiências do senso comum, interpretadas e re-interpretadas pelos sujeitos que as vivenciam” (Minayo, 2014, p. 24).

Minayo e Costa (2019) apresentam a pesquisa qualitativa como um meio de compreender e interpretar o homem, sua vida e seus mundos, além de permitir a percepção de novos aparatos e ferramentas que representam e moldam essa mesma humanidade. Esse método propicia uma segurança epistemológica quanto à cientificidade do processo e das operações (Minayo & Costa, 2019). Segundo Mello et al. (2021), a pesquisa qualitativa está enraizada nas ciências humanas e sociais e permeia o entendimento do mundo social em sua diversidade, considerando a maneira como as pessoas o vivenciam e interpretam suas experiências.

O convite para a entrevista desta pesquisa foi enviado para professores de 8 escolas, entre particulares e públicas, de um mesmo bairro, dos quais apenas 17 professores se dispuseram a respondê-la. Nenhum professor de escola pública aceitou o convite. Todos os entrevistados atuam em escolas particulares nos anos do Ensino Fundamental e Médio especificamente dentro de um mesmo bairro. A investigação qualitativa requer, como atitudes fundamentais, a abertura, a flexibilidade, a capacidade de observação e de interação com o grupo de investigadores e com os atores sociais envolvidos (Minayo, 2014, p. 195). As perguntas que guiaram essas entrevistas foram (1) “Qual o seu conhecimento sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?”, (2) “Na sua visão, qual o papel do professor em relação a atender esses objetivos?”, (3) “Você atua dentro do bairro Jardim Santa Rita. Os seus alunos desse bairro têm consciência desses ODS?”, (4) “Você atua em outros bairros? Acredita que os alunos de lá têm um conhecimento mais amplo sobre o tema?”, (5) “Cite atividades dentro do currículo da sua disciplina que podem atender essa meta. Essas atividades já foram feitas por você ou ainda pretende fazê-la?”.

As respostas foram catalogadas e organizadas baseadas nas bases científicas construídas nesta investigação, tendo os seguintes eixos centrais (Figura 2).

Figura 2
Eixos Centrais



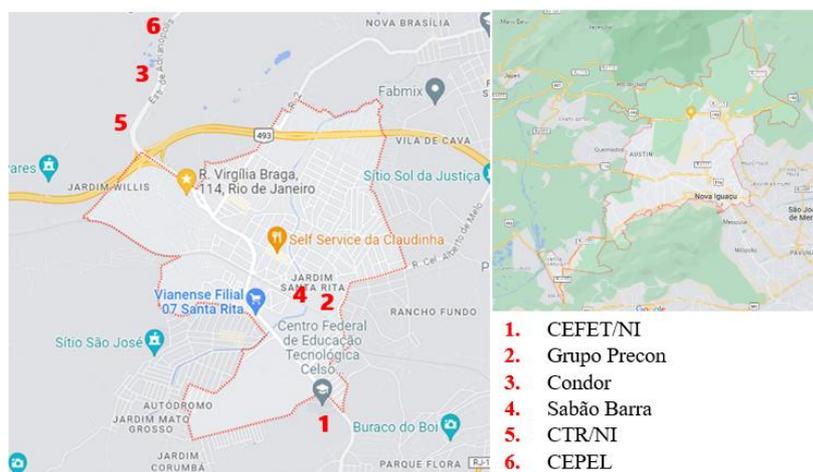
Os eixos centrais foram propostos baseados no questionamento levantado por esse artigo para dar sustentação teórica à temática e correlacioná-los às experiências dos docentes. Por fim, com o auxílio do software Word Cloud, foi realizada uma análise das palavras mais utilizadas nas respostas dos professores.



RESULTADOS

O estudo sobre a percepção docente da presença dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no currículo de suas disciplinas foi desenvolvido em escolas privadas dentro do Bairro Jardim Santa Rita na cidade de Nova Iguaçu/RJ. Essa região foi escolhida por estar nas proximidades do Centro Federal de Educação Tecnológica da cidade, de empresas como o Grupo Precon (de peças de concreto), a Condor (de tecnologias não letais), e a empresa do Sabão Barra. Além disso, o bairro está a 4 km da Central de Tratamento de Resíduos (CTR) de Nova Iguaçu e a 8 km do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL) (figura 3). Os 17 docentes participantes dessa região apresentaram seus conhecimentos sobre as metas da agenda 2030 e apontaram que ainda há muito a ser feito para conscientizar os alunos acerca da temática. Os resultados da entrevista apontam que é necessário envolver a realidade dos alunos e demonstrar, de forma mais prática, os impactos mais diretos que esses objetivos têm na vida real deles e qual a sua relação com cada disciplina no currículo ao qual eles têm acesso.

Figura 3
O Bairro de Jardim Santa Rita e seus arredores



Algumas respostas das entrevistas foram descartadas por se tratarem de vagas declarações generalistas, principalmente no que se refere a conhecimentos prévios sobre o conceito dos ODS. No entanto, a maior parte das entrevistas representam percepções justificadas e repletas de personalidade, indicando a existência de conhecimento e interesse por propostas alinhadas aos ODS. Todos os 17 docentes contribuíram com pontos relevantes para a construção da análise do quadro geral. Segundo Minayo e Costa (2019), uma boa análise começa com a compreensão e a internalização dos termos filosóficos e epistemológicos que fundamentam a investigação do ponto de vista teórico. Assim, percebe-se que a compreensão dos docentes sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável existe, porém ainda de maneira bem superficial. Há relatos de reconhecimento da aparente negligência e a necessidade de um maior aprofundamento sobre o tema, com uma conscientização geral de que “é preciso adotar medidas para preservar os nossos recursos” (Entrevistado 14).

Os docentes mostram-se cientes da necessidade de se pensar “num futuro melhor para as próximas gerações” (Entrevistado 14), através do “conhecimento das aflições do mundo” (Entrevistado 10), mas expõe-se uma preocupação pelo fato de não haver “detalhamento maior sobre o que são e como atingir os objetivos” (Entrevistado 16) da agenda de 2030, dado que “são muitos, amplos e coletivos e que vão além do cuidar do ambiente” (Entrevistado 13). Todo professor “precisa entrar mais a fundo do assunto, até mesmo para atender a demanda” (Entrevistado 16) e saber que, no fim, ele “contribui para mudar a maneira pela qual as pessoas pensam” (Entrevistado 9).

Na opinião de alguns entrevistados, os alunos dessa região acreditam que a sustentabilidade é sobre fazer “coisas para nossa prosperidade como sociedade no geral, sempre focando em não acabar com nossos recursos” (Entrevistado 1). E entendem que os ODS “não dizem respeito somente à preservação do meio ambiente, mas também a preservação do humano, combatendo as desigualdades sociais, melhorando a condição sanitária, sobretudo de países mais pobres e que são questões inerentes à nossa permanência no planeta” (Entrevistado 2). Esses objetivos são necessários “para ter uma boa vivência ao somar com a comunidade, para que a vida tenha mais qualidade” (Entrevistado 3), o que reforça a percepção de Ahmed et al. (2022a) sobre como a educação atende a vários aspectos sociais importantes, incluindo uma influência benéfica na propagação de conceitos sustentáveis.

Nesse contexto “o papel do professor é crucial na disseminação dos ODS, na criação de aulas que ajudem os alunos a compreender e aplicar os objetivos, no incentivo ao envolvimento para dar apoio a ações práticas para melhorar o ambiente e a sociedade em geral” (Entrevistado 6). Afinal, “o professor tem que dar o exemplo, despertando também os alunos para a prática através das suas próprias ações em sala de aula” (Entrevistado 1), “fazendo com que eles aprendam e reproduzam do seu jeito no seu dia, isso é justamente ter esse futuro melhor” (Entrevistado 3). Professor e escola têm a função de “fazer com que os alunos compreendam o conceito de sustentabilidade, sendo que são parte do meio ambiente, que também são responsáveis por essa preservação” (Entrevistado 2), o que se assemelha às concepções de Rosário e Dias (2022) ao indicar a necessidade de identificar e desenvolver medidas avançadas de medição e resolução de problemas de sustentabilidade para proteger o bem-estar das gerações atuais e futuras.

Tendo em vista que uma das metas dos ODS é uma Educação de qualidade e universal, o professor deve “assegurar uma educação inclusiva, de qualidade, promover um aprendizado que dure a vida inteira” (Entrevistado 8), ele deve “mostrar o caminho, como as coisas estão e como podemos mudar” (Entrevistado 5), “promover situações de conscientização sobre a sustentabilidade não só no presente, mas principalmente para o futuro” (Entrevistado 13). Essa promoção da aprendizagem, citada pelos entrevistados, condiz com a teoria de Young (2013), ao propor que as disciplinas escolares devem priorizar o conhecimento disciplinar para propiciar aos alunos maneiras seguras de compreender variados aspectos do mundo e contribuir em debates sociais de impacto, ou seja, que ultrapassem as barreiras da sala e criem práticas com resultado real.

As ações educacionais devem privilegiar a utilização dos mais variados temas curriculares, com o fim de desenvolver e estimular a formação integral do aluno, uma das metas-chaves para a educação de qualidade orientada pelo ODS4 (Lins & Cardeal, 2023). Uma forma de envolver o aluno com os ODS seria “mostrar para eles, nas atitudes mais simples, diárias, tentando acender nas mentes deles a importância de cada um fazer um pouquinho” (Entrevistado 1), pois “fazer o aluno pensar, debater” (Entrevistado 3) é o caminho para a construção da percepção de que o “sustentável é aquilo que se pode manter, conservar. É o que se pode usar sem esgotar” (Entrevistado 14). O professor deve “ser criativo, mostrando a realidade atual e a progressão do futuro” (Entrevistado



15), “que os ODS estão diretamente ligados ao bem estar da população” (Entrevistado 7) e que é “um problema mundial” (Entrevistado 12).

Os docentes registraram que na região de Santa Rita há escolas que “procuram reutilizar livros, como uma forma de ajudar financeiramente as famílias” (Entrevistado 1), entretanto quem atua só em Santa Rita acredita que os alunos dessa região, de fato, “não têm a consciência desses objetivos do desenvolvimento sustentável” (Entrevistado 2), que “apesar de já ter ouvido falar, falta entendimento necessário de o que é aquilo, como é que não pode funcionar na vida real” (Entrevistado 3). Que há “dificuldade de colocar em prática em Santa Rita, porém essa dificuldade é menor em outras regiões” (Entrevistado 4). Os alunos dessa região, relativamente, “sabem, mas não fazem nada a respeito” (Entrevistado 5), para eles é “como se fosse uma coisa muito distante” (Entrevistado 3). Apesar do cenário desfavorável, os docentes tentam produzir atividades, como por exemplo “com a participação dos pais com reciclagem de objetos e o aproveitamento de todos os alimentos” (Entrevistado 13). A falta de conhecimento acerca da sustentabilidade não impede os alunos de associar ações do seu ambiente escolar com o tema. A produção do conhecimento e as disposições escolares são interconectadas, não devem ser consideradas neutras, nem tão pouco universais, pois não existem como fatos descontextualizados. Assim como o conhecimento, para esses alunos, não é claro fora de seu contexto social. Por ter natureza histórica e social, o conhecimento e a escola são mediadas pelas relações de poder que atravessam qualquer forma de sociedade (Young, 1971).

Os professores que atuam em outros bairros dentro da cidade de Nova Iguaçu mencionaram que em outras regiões “há um dia da semana que é feito um trabalho ensinando as crianças a fazerem reciclagem com muitas coisas que elas trazem de casa, inclusive brinquedos com garrafas pets que ficam na escola” (Entrevistado 1). Em outra escola há “um dia anual de conscientização da escola, onde é feito a apresentação em feira, com apresentação de trabalhos manuais utilizando só coisas recicláveis e palestras.” (Entrevistado 1). Há relatos de uma escola que reproduz uma horta como “uma forma bem didática para que possam passar para os pais em casa a arte de cultivar, usando na própria merenda da escola aquelas ervas” (Entrevistado 1). Em outro bairro da cidade “há uma maior conscientização na coleta seletiva” (Entrevistado 4), coisa que em Santa Rita não existe, apesar da proximidade da CTR.

Um dos bairros citados foi Tinguá, que possui uma Reserva Biológica Federal, onde “existe a organização Onda Verde e, por conta disso, o conhecimento dos alunos é muito mais amplo” (Entrevistado 13). A referência a essa interação entre a Onda Verde e as escolas foi feita por vários entrevistados diferentes que ainda registram que há constante “capacitação através de palestras para professor e famílias, além de coleta seletiva semanalmente” (Entrevistado 15).

A sustentabilidade norteia “todos os livros que vão do sexto até o nono ano, ao conscientizar as famílias sobre cuidar da sua energia em casa e até na própria escola também, além do uso de garrafinhas de água” (Entrevistado 1) no lugar de copos descartáveis e outras dicas mais. Apesar de mais de um entrevistado citar como seria “importante levar os alunos ao aterro sanitário de Adrianópolis, tendo contato com o processo de compactação do lixo e entender a grande produção de lixo que a humanidade realiza atualmente e a questão de reduzir o consumo” (Entrevistado 2) e de que “basta querer” (Entrevistado 2), nenhum entrevistado de fato concretizou essa ideia.

Constatou-se que uma das barreiras para essa interação entre as escolas e a CTR e as empresas que atuam com relatórios dentro da Agenda 2030 é a falta de planejamento integrado e dificuldade de contato entre diretores escolares e empresários. Em 2023 foi lançado pelo Estado do Rio de Janeiro o Programa Estadual de Gestão de Resíduos Integrada e Desenvolvimento Sustentável (PROGRIDE) com o intuito de atingir um nível

A nuvem de palavras destaca a importância do ensinar através de exemplos e do envolvimento da família em atividades que conduzam a debates sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que vão muito além da preservação do meio ambiente. O falar *sobre* conduz ao *saber fazer*. Fazer falar é provocar erros esperados, é apresentar lapsos de linguagem, evocar lembranças, rir ou chorar inesperadamente, calar-se, pensar, fantasiar (Pereira, 2016). É construir o conhecimento, que, como Reverte (2022) destacou, pode ser transformado em controle, o que retoma a ideia de conhecimento poderoso (Muller & Young, 2019; Young, 2007, 2013). Segundo Bastos (2020), o professor bem posicionado em relação ao seu saber-fazer pedagógico confronta a impossibilidade da mudança de posição subjetiva diante do saber.

CONCLUSÕES

O estudo evidenciou um alinhamento quanto à necessidade de repensar estratégias didáticas para trabalhar a temática na sala de aula. Objetivou verificar as percepções docentes de uma região em bairro da periferia do Rio de Janeiro em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no currículo escolar. Quando questionados sobre o papel do professor, apresentaram interesse em utilizar as potencialidades de parceria com a CTR, o que permitiria atingir as potencialidades descritas por Muller e Young (2019). Houve interesse também em buscar parcerias com as empresas ao redor da localidade para construir aulas que possam atingir uma aprendizagem significativa, como a indicada por Kirby (2020) e Aashamar e Klette (2023).

A reticência em migrar das aulas teórica para práticas reforça a barreira entre as teorias curriculares e prática de ensino em sala de aula sugerida por Muller (2023) e surge pela dificuldade de diálogo com as possíveis parcerias no entorno do bairro, esta que pode ser superada através de ações como as sugeridas pelo programa PROGRIDE.

Ao comparar o conhecimento acerca dos ODS dos alunos de diferentes bairros dentro da mesma cidade, percebe-se que os de Santa Rita estão menos emergentes, dada essa descontextualização dos ODS com a vida dos discentes. É necessário um maior debate dentro e fora das salas de aula, para uma construção da ciência acerca dos ODS, cuja temática é urgente o que corrobora com a necessidade do olhar atento e constante sobre o currículo acerca dos ODS sugerido por Ahmed et al. (2022b).

Conclui-se que os ODS devem ser debatidos com mais regularidade nas escolas para sanar e até incentivar os docentes a se envolverem com as metas, além de inseridos no currículo escolar de forma integrada a outros agentes sociais, de preferência com o apoio de programas compromissados em atingir as metas da agenda 2030. A teoria do conhecimento poderoso pode estar inserida no currículo, porém com cuidado para alcançar todos, não apenas os que naturalmente já detêm o poder. Bairros pequenos, ou que estão em desvantagem quanto ao índice de inserção dos ODS, podem mudar seu quadro geral quando identificadas potenciais parcerias para tornar as aulas mais interativas e voltadas para uma aprendizagem mais significativa. Assim podemos afirmar, que, segundo os professores entrevistados nas escolas deste estudo, os pilares para a sustentabilidade descritos por Rosário e Dias (2022) ainda estão longe de estarem consolidados.

Como sugestão de estudos futuros, propomos um estudo de caso que relate a efetividade de parcerias entre CTRs, empresas e escolas na elaboração práticas em salas de aulas voltadas para a disseminação do conceito dos ODS, assim como suas metas, e que gerem impactos dentro da Economia Circular dessas regiões. É ainda recomendado ações que possibilitem sanar as lacunas de conhecimento acerca do tema nos professores.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORES

Concetualização: F. F. Meireles e J. A. V. B. Mello; Metodologia: F. F. Meireles; Software: F. F. Meireles; Validação: F. F. Meireles e J. A. V. B. Mello; Análise formal: F. F. Meireles; Investigação: F. F. Meireles; Curadoria dos dados: F. F. Meireles e J. A. V. B. Mello; Redação do rascunho original: F. F. Meireles; Redação – revisão e edição: F. F. Meireles, J. A. V. B. Mello e M. O. Pereira; Supervisão: M. O. Pereira.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

- Aashamar, P. N., & Klette, K. (2023). Powerful knowledge in the social studies classroom and beyond. *Journal of Curriculum Studies*, 55(4), 388-408. <https://doi.org/10.1080/00220272.2023.2234427>
- Ahmed, N., Areche, F. O., Sheikh, A. A., & Lahiani, A. (2022b). Green Finance and Green Energy Nexus in ASEAN Countries: A Bootstrap Panel Causality Test. *Energies*, 15(14), 5068. <https://doi.org/10.3390/en15145068>
- Ahmed, N., Sheikh, A. A., Hassan, B., Khan, S. N., Borda, R. C., Huamán, J. M. C., & Senkus, P. (2022a). The Role of Educating the Labor Force in Sustaining a Green Economy in MINT Countries: Panel Symmetric and Asymmetric Approach. *Sustainability*, 14(19), 12067. <https://doi.org/10.3390/su141912067>
- Bastos, M. B. (2020). O saber-fazer do professor-sujeito como condição da Aprendizagem Terapêutica. In M. E. Pesaro, M. C. Kupfer & J. Davini (Eds.), *Práticas Inclusivas II - Desafios para o ensino e a aprendizagem do aluno sujeito* (pp. 51-68). Escuta.
- Bose, S., & Khan, H. Z. (2022). Sustainable development goals (SDGs) reporting and the role of country-level institutional factors: An international evidence. *Journal of Cleaner Production*, 335, 130290. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130290>
- Calabrese, A., Costa, R., & Rosati, F. (2016). Gender differences in customer expectations and perceptions of corporate social responsibility. *Journal of Cleaner Production*, 116, 135-149. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.100>
- Decreto nº 48.508 de 10 de maio de 2023 - Programa Estadual de Gestão de Resíduos Integrada e Desenvolvimento Sustentável. (2023). *Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro*. <https://leisestaduais.com.br/rj/decreto-n-48508-2023-rio-de-janeiro-institui-o-programa-estadual-de-gestao-de-residuos-integrada-e-desenvolvimento-sustentavel-progride-e-da-outras-providencias>



- Dellaportas, S. (2006). Making a difference with a discrete course on accounting ethics. *Journal of business ethics*, 65, 391-404. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-0020-7>
- Diaz-Villavicencio, G. (2020). Educational Evaluation of the Federal University of Latin American Integration, Brazil. *Revista Produção e Desenvolvimento*, 6, 1-17. <https://doi.org/10.32358/rpd.2020.v6.433>
- Elias, R. Z. (2004). An examination of business students' perception of corporate social responsibilities before and after bankruptcies. *Journal of Business Ethics*, 52, 267-281. <https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000037558.74693.d5>
- Figueiró, P. S., & Raufflet, E. (2015). Sustainability in higher education: A systematic review with focus on management education. *Journal of Cleaner Production*, 106, 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.04.118>
- Frías-Aceituno, J. V., Rodríguez-Ariza, L., & García-Sánchez, I. M. (2013). Is integrated reporting determined by a country's legal system? An exploratory study. *Journal of cleaner production*, 44, 45-55. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.006>
- Gericke, N., Hudson, B., Olin-Scheller, C., & Stolare, M. (2018). Powerful knowledge, transformations and the need for empirical studies across school subjects. *London Review of Education*, 16(3), 428-444. <https://doi.org/10.18546/LRE.16.3.06>
- Greenland, S., Saleem, M., Misra, R., & Mason, J. (2022). Sustainable management education and an empirical five pillar model of sustainability. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100658. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100658>
- Hahn, R., & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of cleaner production*, 59, 5-21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.005>
- Hudson, B., Gericke, N., Olin-Scheller, C., & Stolare, M. (2023). Trajectories of powerful knowledge and epistemic quality: Analysing the transformations from disciplines across school subjects. *Journal of Curriculum Studies*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/00220272.2023.2182164>
- Karakul, A. K. (2016). Educating labour force for a green economy and renewable energy jobs in Turkey: A quantitative approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 63, 568-578. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.05.072>
- Kirby, A. (2020). Reconstructing Powerful Knowledge in an era of climate change. *Revista Produção e Desenvolvimento*, 6, 1-13. <https://doi.org/10.32358/rpd.2020.v6.427>
- Lins, T., & Cardeal, T. D. L. (2023). Ações da biblioteca do CEAG como propulsora do ODS 4: educação de qualidade. *Senac. DOC: revista de informação e conhecimento*, 7(1), 6-15. <https://www.senacdoc.senac.br/doc/article/view/101>
- Martínez-Ferrero, J., & García-Meca, E. (2020). Internal corporate governance strength as a mechanism for achieving sustainable development goals. *Sustainable Development*, 28(5), 1189-1198. <https://doi.org/10.1002/sd.2068>

- Mello, J. A. V. B., Junior, O. D. O. S., de Oliveira Bernardes, B., & Magalhães, C. R. (2021). Visão Docente sobre Sustentabilidade em uma Instituição de Ensino Brasileira. *Sisyphus – Journal of Education*, 9(3), 108-124. <https://doi.org/10.25749/sis.24938>
- Minayo, M. C. S. (2014). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. (14ª Edição). Hucitec.
- Minayo, M. C. S., & Costa, A. P. (2019). *Técnicas que fazem uso da Palavra, do Olhar e da Empatia: Pesquisa Qualitativa em Ação*. (1ª Edição). Hucitec.
- Morgan, J., & Lambert, D. (2017). For knowledge—but what knowledge? Confronting social realism’s curriculum problem. In B. Barrett, U. Hoadley & J. Morgan (Eds.), *Knowledge, Curriculum and Equity* (pp. 33-44). Routledge.
- Muller, J. (2023). Powerful knowledge, disciplinary knowledge, curriculum knowledge: Educational knowledge in question. *International Research in Geographical & Environmental Education*, 32(1), 20-34. <https://doi.org/10.1080/10382046.2022.2058349>
- Muller, J., & Young, M. (2019). Knowledge, power and powerful knowledge re-visited. *The Curriculum Journal*, 30(2), 196-214. <https://doi.org/10.1080/09585176.2019.1570292>
- Naseer, S., Song, H., Chupradit, S., Maqbool, A., Hashim, N. A. A. N., & Vu, H. M. (2022). Does educated labor force is managing the green economy in BRCS? Fresh evidence from NARDL-PMG approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16834-7>
- Pereira, M. R. (2016). *O nome atual do mal-estar docente*. (1ª Edição). Fino Traço Editora.
- Pizzi, S., Rosati, F., & Venturelli, A. (2021). The determinants of business contribution to the 2030 Agenda: Introducing the SDG Reporting Score. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 404-421. <https://doi.org/10.1002/bse.2628>
- Quazi, A. M. (2003). Identifying the determinants of corporate managers’ perceived social obligations. *Management Decision*, 41(9), 822-831. <https://doi.org/10.1108/00251740310488999>
- Rata, E. (2017). Connecting knowledge to democracy. In B. Barrett, U. Hoadley & J. Morgan (Eds.), *Knowledge, curriculum and equity* (pp. 19-32). Routledge.
- Reverte, C. (2022). The importance of institutional differences among countries in SDGs achievement: A cross-country empirical study. *Sustainable Development*, 30(6), 1882-1899. <https://doi.org/10.1002/sd.2354>
- Rosário, A. T., & Dias, J. C. (2022). Sustainability and the digital transition: A literature review. *Sustainability*, 14(7), 4072. <https://doi.org/10.3390/su14074072>
- Rosati, F., Costa, R., Calabrese, A., & Pedersen, E. R. G. (2018). Employee attitudes towards corporate social responsibility: a study on gender, age and educational level differences. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(6), 1306-1319. <https://doi.org/10.1002/csr.1640>



- Silva, F. M. E. F., & Ferreira, M. L. A. (2024). The role of academic institutions in regional development: A bibliometric analysis. *Revista Produção e Desenvolvimento*, 10, e711. <https://revistas.cefet-rj.br/index.php/producaoedesenvolvimento/article/view/711>
- Tarabini-Castellani, A. (2020) Presentación. Transiciones educativas y desigualdades sociales: una perspectiva sociológica. *Papers: revista de sociologia*, 105(2), 177-181. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2825>
- van der Waal, J. W., & Thijssens, T. (2020). Corporate involvement in sustainable development goals: Exploring the territory. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119625. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119625>
- van Zanten, J. A., & van Tulder, R. (2018). Multinational enterprises and the Sustainable Development Goals: An institutional approach to corporate engagement. *Journal of International Business Policy*, 1, 208-233. <https://doi.org/10.1057/s42214-018-0008-x>
- White, J. (2018). The weakness of 'powerful knowledge'. *London Review of Education*, 16(2), 325-335. <https://doi.org/10.18546/LRE.16.2.11>
- Young, M. (1971). *Knowledge and control: New directions for the sociology of education*. Collier-Macmillan.
- Young, M. (2007). *Bringing knowledge back in: From social constructivism to social realism in the sociology of education*. (1st Edition). Routledge.
- Young, M. (2013). Overcoming the crisis in curriculum theory: A knowledge-based approach. *Journal of Curriculum Studies*, 45(2), 101-118. <https://doi.org/10.1080/00220272.2013.764505>
- Zhao, W., Hafeez, M., Maqbool, A., Ullah, S., & Sohail, S. (2021). Analysis of income inequality and environmental pollution in BRICS using fresh asymmetric approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 51199-51209. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14209-6>

*

Received: November 15, 2023

Revisions Required: March 6, 2024

Accepted: April 10, 2024

Published online: June 28, 2024

