



# ANÁLISE DA PRESENÇA DA EDS NO CURRÍCULO DE ENSINO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Palavras-Chave: Educação para o Desenvolvimento Sustentável, Currículo de Ensino, Estado de São Paulo

**DENIS DOS SANTO ALVES [UNICAMP]**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> MILENA PAVAN SERAFIM (orientadora) [UNICAMP]**

**Ms. THAIS APARECIDA DIBBERN (co-orientadora) [UNICAMP]**

---

## INTRODUÇÃO

Primeiramente, alguns eventos são incontornáveis ao se introduzir o contexto em que o estudo em tela se insere. Entre as décadas de 1950 e 60, com a contaminação por mercúrio da Baía de Minamata (1952), chuvas ácidas, a denúncia dos malefícios ecológicos dos pesticidas e inseticidas realizada no livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa) de Rachel Carson, o temor da poluição nuclear – com a eminente evidência dos problemas ambientais serem transfronteiriços – a crise ambiental internacional ficou cada vez mais clara. Em consequência dessa situação, uma série de encontros e ações internacionais foram realizadas – a saber, (i) em 1972, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano e a publicação do Clube de Roma do relatório “*Limits to Growth*”; (ii) em 1987, é publicado o “*Our Common Future*” pela Comissão da Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – onde define Desenvolvimento Sustentável enquanto o desenvolvimento que garante as necessidades presentes sem afetar as necessidades das futuras gerações. Dessa forma, a busca por esse tipo de desenvolvimento se tornou central para as Nações Unidas. (iii) Em 1992, ocorre a Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro – onde se apresentou diversos norteadores para o alcance desse tipo de desenvolvimento e quais instrumentos utilizar. (iv) Em 2000, as Nações Unidas publicam a Declaração do Milênio no qual apresenta os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM/AGENDA 2015) (GAVIRA et al, 2017; NASCIMENTO, 2012; PASSOS, 2009; ONU, 2021).

Segundo a pesquisa documental realizada nos relatórios finais dos grandes encontros (ONU, 1973; ONU, 1992), a Educação tem uma transição de seu papel no desenrolar apresentado acima, deixando de ser apenas um complemento/auxílio e ganha protagonismo no processo, como objetivo e/ou instrumento. Em Johannesburgo, no ano de 2002, se consagra a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), através de decisão de se ter a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS). Essa prática educativa é compreendida no presente estudo como: *um conjunto de práticas educativas com a inclusão de questões-chaves e formação de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes com vistas ao alcance do Desenvolvimento Sustentável exprimido no momento pela Agenda 2030 das Nações Unidas*. A partir de 2015, a UNESCO promotora-designada da EDS intensificou uma série de trabalhos para ampliar o alcance dessa prática educativa, uma vez que a EDS se tornou, claramente, meta e meio para o Desenvolvimento Sustentável com a Agenda das Nações Unidas com prazo de alcance das metas e objetivos o ano de 2030, em seu objetivo 4 na meta 4.7, aprovada em Nova York. Sendo o Brasil, signatário das Nações Unidas na Agenda 2030, em tese, deve-se empreender esforços no sentido de alcançar as 169 metas, em especial, a 4.7 que foi ratificada na íntegra. Todavia, ao acessar o portal de acompanhamento dos indicadores da Agenda

2030<sup>1</sup> – *não existe dados sobre a ODS META 4.7* – meta que possui dentro de seus indicadores a mensuração da incorporação da EDS nos currículos escolares.

O estudo em tela nasce nesse contexto e busca contribuir metodologicamente e com dados, no âmbito do Estado de São Paulo, sobre a incorporação da EDS no Currículo Paulista aprovado em 2020. Dessa forma, para atingir tal norte, se determinou enquanto objetivos específicos: (a) Realizar revisão bibliográfica acerca das temáticas envolvidas com o trabalho, tais como Desenvolvimento Sustentável, Educação para o Desenvolvimento Sustentável, e realizar revisão sistemática de estudos/pesquisas que analisa EDS no ensino básico brasileiro; (b) Mapear norteadores de discussão da EDS à serem incorporadas nos currículos escolares; (c) Observar o cumprimento das premissas da EDS no Currículo do Estado de São Paulo.

## **METODOLOGIA**

O alcance dos objetivos do estudo em tela ocorreu, através da metodologia apresentada nessa seção, em três grandes etapas.

A primeira etapa da pesquisa consistiu na realização de uma revisão bibliográfica acerca da temática do Desenvolvimento Sustentável e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Para tanto, utilizamos das seguintes bases de dados: Google Scholar, Scielo, Portal de Periódicos da Capes, dentre outras. Paralelamente a esta etapa, realizamos uma revisão bibliográfica de estudos/pesquisas que analisam a EDS no ensino básico, considerando-se o escopo da nossa proposta.

Enquanto segunda etapa da pesquisa, realizamos uma análise dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, buscando a partir desta, a formulação de uma lista de termos, que são chaves em discussões essenciais para a incorporação mínima da EDS. Ademais, compreendendo que só a identificação do termo não é o suficiente para ocorrer um direcionamento para EDS, se buscou um conjunto de elementos que pudessem validar os trechos em que esses termos foram identificados. A partir de tal lista, desses elementos e estando em posse do Currículo do Estado de São Paulo, se constituiu a terceira etapa.

A terceira etapa desta pesquisa edificou-se enquanto um grande procedimento analítico subdividido em uma sequência de três momentos. O primeiro momento se deu na identificação geral dos termos no Currículo Paulista, o segundo momento constituiu-se na catalogação dos trechos que esses termos se encontram e, o terceiro momento, a análise à luz dos elementos de validação. Esse procedimento será descrito de forma mais aprofundada na seção seguinte dessa exposição.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Considerando a definição de Educação para o Desenvolvimento Sustentável utilizada no presente estudo, definiu-se que os termos deveriam ser extraídos da própria Agenda 2030. Dessa forma, percebeu-se que a lista de palavras para analisar o Currículo do Estado de São Paulo deveria ser extraída da lista dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável). Portanto, utilizou-se da ferramenta disponível pelo site WordCloud de WordList, ou seja, a apresentação de um ranking de frequência de palavras, a partir do texto disponibilizado.

Sendo realizado a WordList por objetivo, uma vez que a utilização do texto corrido apresentou um alto nível de palavras de conexão de frases, como “todas”, “todos”, “construir”. Ademais, determinou-se que os termos selecionados seriam aqueles que apresentassem uma frequência maior ou igual a quatro, pois esse número se apresentou mínimo em termos-chaves das ODS. Mas, esse método ainda possui limitações, destarte, selecionou-se ainda outros termos relevantes.

---

<sup>1</sup> <https://odsbrasil.gov.br/relatorio/sintese>

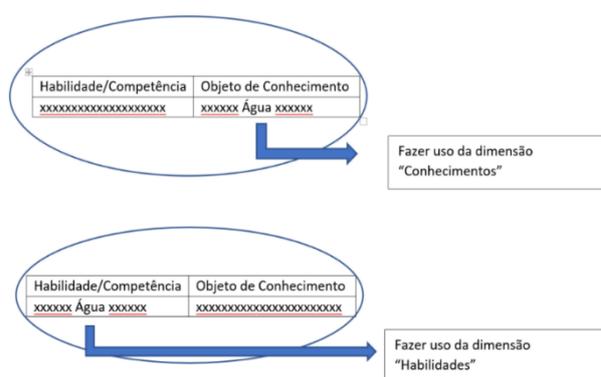
Por fim, chegou-se no seguinte resultado: Agricultura/Agrícola(s); Água; Alimentação/Alimento; Aprendizagem; Assentamentos; Bem-estar; Biodiversidade; Cidades; Clima; Consumo; Crescimento Econômico; Desenvolvimento; Desenvolvimento Sustentável; Desigualdade; Doenças; Ecossistemas; Educação; Educação para o Desenvolvimento Sustentável; Emprego; Energia; Espécies; Fome; Gênero; Igualdade; Infraestrutura; Inovação; Instituições; Medicamentos; Mortalidade; Mulheres; Oceanos; Países; Pesca; Pobreza/Pobres; Políticas; Produção; Recursos; Saneamento; Saúde; Sustentável; Tecnologia; Vida.

Na busca dos 42 termos-chaves, se identificou ao todo 5330 - esse número representa 2,26% do total de palavras dos dois documentos do Currículo Paulista, em números absolutos, o currículo possui 235.489. Mas, é possível identificar uma tendência para certas questões ou até mesmo o uso do termo de forma repetitiva dado o nome de certos projetos (tais, como “Projeto de Vida”) ou pelo caráter do documento (como, “Educação” e “Aprendizagem”).

Após a identificação de cada termo realizou-se um *print screen* do trecho onde foi localizado o termo e se preencheu um formulário instrumentalizado com a plataforma Google Forms descrevendo a página, área do conhecimento e a parte do documento que se encontra. Ademais, considerando a importância da aprendizagem de conhecimentos, habilidades e valores (UNESCO, 2017), o presente estudo propõe duas dimensões para validação do trecho capturado enquanto prática educativa para o desenvolvimento sustentável, tais dimensões são embasadas nos conhecimentos, habilidades e valores sugeridos em UNESCO (2017; 2019) e ONU (2000). Essas dimensões são utilizadas, conforme exemplo exposto na imagem abaixo, considerando as especificidades do Currículo Paulista. A exposição dos tópicos que compõe essas dimensões não será realizada, dada a brevidade da exposição.

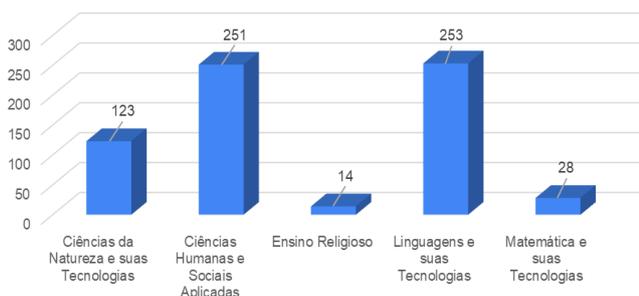
A Figura 1 apresenta que em caso de identificação do termo em célula sob coluna que descreve uma habilidade ou competência deverá ser validada pela dimensão “Habilidades”, já no caso de captura de trecho sob coluna de objeto de conhecimento deverá ser validado pela dimensão “Conhecimentos”. No caso do trecho identificado estiver localizado fora dos quadro curriculares, será considerado para Análise de Conteúdo (BARDIN, 2014) em estudo futuro, considerando a brevidade do presente estudo. Dessa forma, para além de identificar os termos, realizando processo de qualificação do uso do termo e, por conseguinte, melhorando a precisão no processo de identificação da incorporação da EDS no Currículo do Ensino Básico do Estado de São Paulo.

FIGURA 1 - DIMENSÕES DE VALIDAÇÃO



FONTE: Elaboração própria (2021).

FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS TRECHOS IDENTIFICADOS POR ÁREA DO CONHECIMENTO - ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL.

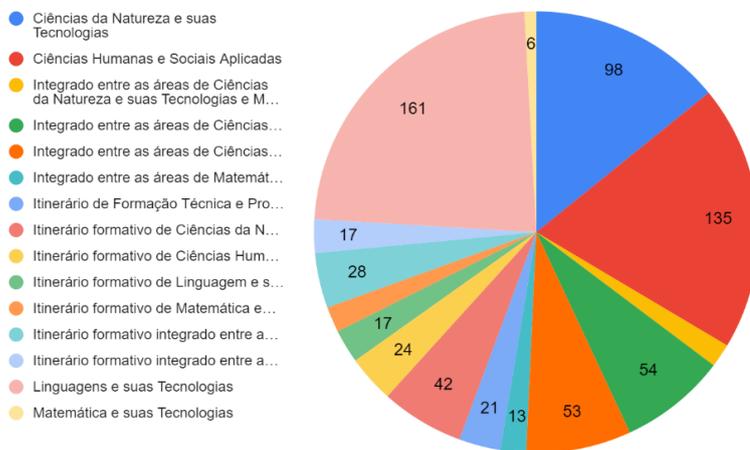


FONTE: Elaboração própria (2021).

O processo de coleta dos 5330 termos identificados se transformou em um total de 2.469 trechos, tendência já esperada considerando a presença de um mesmo termo mais de uma vez no mesmo trecho. Essa organização permite a identificação de qual(is) área(s) do conhecimento concentram os trechos. Após a validação dos termos, o cenário encontrado do número de trechos é reduzido para 1363 trechos. Na Figura 2, é apresentada a distribuição por área de conhecimento do Ensino Fundamental e Infantil (CEIF).

A Figura 2 apresenta as grandes áreas de conhecimento presentes no CEIF - demonstrando uma concentração de termos aqui procurados nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Linguagens e suas Tecnologias. Em menor destaque, mas apresentando um número significativo de termos estão as Ciências da Natureza e suas Tecnologias. O Ensino Religioso e a Matemática e suas Tecnologias surgem de forma discreta. Além disso, um exemplo curioso foi do termo “Educação” sendo um documento da área da educação é de se esperar que os termos “Educação” e “Aprendizagem” apareçam em todo documento, mas enquanto construção linguística que norteia para o Desenvolvimento Sustentável se encontrou apenas em dois momentos. Em exemplo, o primeiro momento foi na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, onde o termo educação aparece em seguida uma quantidade de vezes necessárias para listar uma série de práticas educativas que vão de Educação Ambiental à Educação para o Consumo.

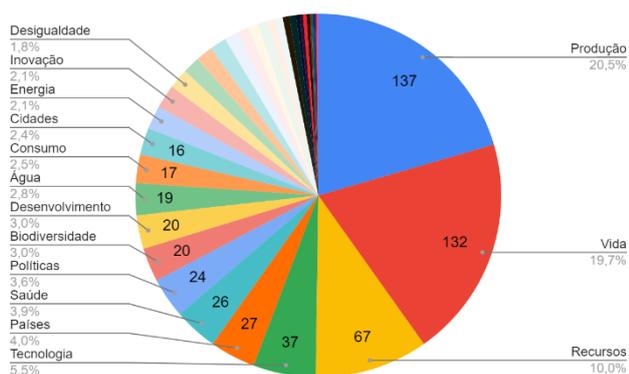
FIGURA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS TRECHOS IDENTIFICADOS POR ÁREA DO CONHECIMENTO - ENSINO MÉDIO



FONTE: Elaboração própria (2021).

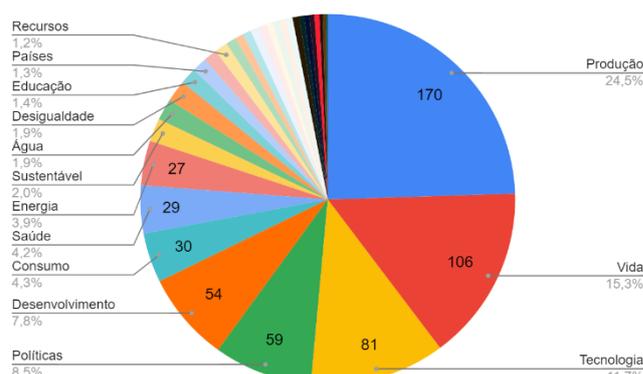
A Figura 3 expõe de forma semelhante os mesmos resultados, portanto podemos afirmar que existe uma concentração dos trechos com termos-chaves em três áreas do conhecimento: Ciências Humanas e Aplicadas; Linguagens e suas Tecnologias; e, Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Esses trechos representam uma parcela pequena de todas as páginas do currículo. Mas, ainda em comparação com o CEIF, o CEM apresenta um maior número de categorias, dado os itinerários formativos. Mas, a consideração desses na Figura 3 não altera o resultado afirmado neste parágrafo, dado os números absolutos expostos nas fatias do gráfico.

FIGURA 4 - QUANTIDADE DE TRECHOS POR TERMO (ENSINO MÉDIO)



FONTE: Elaboração própria (2021).

FIGURA 5 - QUANTIDADE DE TRECHOS POR TERMO (ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL)



FONTE: Elaboração própria (2021).

Os termos determinados para o presente não alcançaram grande número de resultados, apesar da amplitude dos termos utilizados no processo de busca. Na Figura 4, apresenta-se a quantidade de vezes que os trechos com os termos que se destacaram apareceram no CEM. Existe um direcionamento enorme para "Produção". Mas, deve-se explicitar que são apenas 7 termos que aparecem com uma frequência maior que 2%, além de "Produção", encontram-se em ordem decrescente: Vida; Tecnologia; Políticas; Desenvolvimento; Consumo; Saúde; Energia. A Figura 5, apresenta os termos válidos que mais apareceram no processo de identificação do CEIF, sendo visível uma maior dispersão das temáticas. Sendo então os

termos chaves apresentados no CEIF de forma decrescente: Produção; Vida; Recursos; Tecnologia; Países; Saúde; Políticas Biodiversidade; Desenvolvimento; Água; Consumo; Cidades; Energia; Inovação.

Esses dados são preocupantes, pois estão distantes de refletir as características da EDS, a grande concentração em determinada área de conhecimento ou temática, a interdisciplinaridade/transdisciplinaridade enquanto algo complementar (ao invés de ser algo básico e comum da formação). Além de até mesmo uma profunda ausência, conforme apresentamos no início: tendo em vista os dados sem captura e validação, já representava 2% do todo do mesmo tipo; com a validação por trechos, de 2469 trechos foi para 1363 trechos – dessa forma, apenas 55,2% dos trechos identificados possuíam alinhamento com a EDS. Esse cenário é curioso, pois demonstra que o Estado de São Paulo – estado com maior população do país – que se define enquanto direcionado aos nortes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – foi pouco influenciado pelo contexto internacional de amplas ações para incorporação da EDS nos currículos.

## CONCLUSÕES

A partir do exposto, as conclusões são evidentes. A primeira conclusão que se pode fazer é que o Currículo Paulista possui pouco alinhamento com a Educação para o Desenvolvimento Sustentável. A segunda é que essa primeira conclusão, considerando os direcionamentos dos documentos que compõem o currículo com a BNCC, pode ser um indício de distanciamento nacional da EDS ainda em 2021. Esse entendimento foi diagnosticado em 2016, por Bastos (2016) e reforçado por Silva e Teixeira no início de 2019. Mas, que gera a questão: a posição nacional não se alterou? Esse questionamento norteia os pesquisadores do estudo em tela e, destarte, será analisado outros currículos estaduais e municipais, dando sequência no estudo em tela.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Programa de Bolsa de Iniciação Científica e Tecnológica da Unicamp pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica SAE Unicamp ao graduando-pesquisador.

## BIBLIOGRAFIA

BASTOS, A. M.; LEMES, S. de S. **A Educação para o Desenvolvimento Sustentável no Contexto Curricular da Rede Pública de Ensino do Governo do Estado de São Paulo: Uma breve reflexão pela perspectiva da década da EDS (2005-2014)**. Artigo. 2013

BASTOS, A. M. **Dossiê DEDS (2005 a 2014): a década da educação para o desenvolvimento sustentável no Brasil: uma análise pela perspectiva estratégica**. Tese (Doutorado em Educação Escolar). Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlia de Mesquita Filho”. Araraquara. p. 96. 2016

GAVIRA, Muriel de Oliveira. et al. **Administração e Gestão Sustentável - contexto e ferramentas**. São Carlos: RiMa Editora, 2017

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Revista Estudos Avançados** 26 (74), 2012.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Relatório Final da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano**. 1973.

\_\_\_\_\_. **Relatório Final da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1992.

\_\_\_\_\_. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>> Acessado em 20 de fevereiro de 2021.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon de Passos. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**. Volume 6. 2009.

SILVA, C. E. M.; TEIXEIRA, S. F. Educação Ambiental no Brasil: reflexões a partir da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (2005-2014). **Centro de Educação da UFSM**. Santa Maria, 2019.

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Education For Sustainable Development Goals**. 2017

\_\_\_\_\_. **Marco de aplicación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) después de 2019**. França, 2019.