



EDUCAÇÃO INFANTIL E AGENDA 2030: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA ATUALIZAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR DO MUNICÍPIO DE SÃO DE PAULO

CHILDHOOD EDUCATION AND 2030 AGENDA: SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN THE PROPOSAL CURRICULAR UPDATE OF THE CITY OF SÃO DE PAULO

Fabiana Maris, VERSUTI¹
Flavio Pinheiro, MARTINS²
Deise Aparecida, PERALTA³
Wagner Barbosa de Lima, PALANCH⁴

Resumo

Nosso trabalho se insere no campo dos estudos curriculares, tendo como proposta a análise da rede formada pela proposta do currículo para a educação infantil do município de São Paulo em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A pesquisa que dá origem a este texto pode ser entendida como de metodologia mista, desenvolvendo-se a partir das técnicas de Análise de Redes Sociais (ARS) e do software *Gephi*, responsável pelas estatísticas e pela composição dos grafos. Os grafos elaborados sugerem que os ODS atuam, na proposta curricular para educação infantil, como mediadores entre pautas macro, ou internacionais, e questões temáticas locais da rede municipal de ensino. A categorização, pautada nos documentos oficiais da secretaria municipal de educação, dá suporte à ARS e nos permite inferir os vínculos entre os ODS e os objetivos relacionados à aprendizagem preconizados nos documentos oficiais da rede de ensino investigada. Os resultados

¹ Professora Doutora do Departamento de Psicologia da USP/FFCLRP. Docente do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia da FFCLRP/USP. Coordenadora do Laboratório de Pesquisa e Integração em Psicologia, Educação e Tecnologia (ConectaLab). fabiana_versuti@usp.br

² Pós graduando do Programa de Pós-graduação em Administração de Organizações da FEA-RP/USP e Gestor de Difusão e Inovação do Centro de Pesquisa em Doenças Inflamatórias (CRID), da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP/USP). fpmartins@usp.br

³ Professora Assistente na Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (Unesp), lotada junto ao Departamento de Matemática. Docente Permanente do Programa Interunidades de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos (PPG-EPF/Unesp, campi São José do Rio Preto, Ilha Solteira e Jaboticabal). deise.peralta@unesp.br

⁴ Professor Assistente no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Cruzeiro do Sul. Diretor do Núcleo Técnico de Currículo na Secretaria Municipal de Educação da Cidade de São Paulo. wagnerpalanch@gmail.com

permitem discutir algumas implicações práticas, tais como o potencial de aderência do desenvolvimento sustentável ao contexto de desenvolvimento curricular em esfera municipal.

Palavras-chave: Currículo; ODS; Educação Infantil; Desenvolvimento Sustentável

Abstract

Our work is in the field of curricular studies, with the purpose of analyzing the social and intellectual network of the Curriculum for Early Childhood Education in the City of São Paulo in relation to the Sustainable Development Goals (SDGs). The research is grounded in quali and quantitative methods, developed from the Social Network Analysis (ARS) methodology, with the help of the Gephi software that provided statistics and interpretation via graphs for the analysis. Supported by categories, constituted from the official documents of the municipal education department, the analysis allows us to infer the links between the SDGs and the objectives related to learning advocated by the official documents of Early Childhood Education. The graphs drawn up suggest that the SDGs act, in the curriculum proposal for Early Childhood Education in the city of São Paulo, as mediators between macro, or international guidelines, and local thematic issues of the municipal school system. The practical implications of the study are to promote the possibility of adhering to the agenda of sustainable development in local contexts, so that this is not just a decontextualized rhetoric.

Key words: Curriculum; ODS; Child education; Sustainable development

Introdução

Este artigo é parte integrante de uma pesquisa com escopo amplo e que objetiva estruturar um modelo conceitual de abordagem das dimensões curriculares, pela lente da Agenda 2030, considerando a contextualização local das redes municipais de ensino. Trata-se de um exercício analítico sobre como temas contemporâneos reunidos e problematizados por tal Agenda, representados aqui pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), são incorporados em ações no âmbito do desenvolvimento curricular local e podem ser discutidos via Análise de Redes Sociais (ARS).

No recorte aqui proposto, consideramos a Agenda 2030 como um dos capítulos de uma longa trajetória de consolidação do construto “desenvolvimento sustentável”, cujo início data de século XX, e que, num embate com interesses neoliberais, problematiza educação como um dos vetores capazes de conter os avanços e impactos dos grandes desafios civilizatórios de nosso tempo, entre os quais destaca-se a crise climática (ROGELJ *et al*, 2012), o esgotamento da biodiversidade

(CARDINALE *et al.*, 2012) e das muitas nuances de uma desigualdade persistente que impede o acesso das pessoas às necessidades existenciais básicas (BAMBRA *et al.*, 2010). Dentro de tal perspectiva, nos parece pertinente e necessário lançar visibilidade e tornar objeto de investigação políticas, processos, pessoas e instituições que alegam orientar ações pelos objetivos preconizados na e pela Agenda 2030 e como são formadas as redes sociais entre eles.

O município de São Paulo, representado pela Secretaria Municipal de Educação (SME) que, por sua vez, se faz representar pelo Núcleo Técnico de Currículo (NTC) nos assuntos relacionados à proposta de atualização curricular, foi identificado pela referida pesquisa como instituição que adota os ODS como eixo estruturante de política curricular e os tem como compromisso a ser efetivado até 2030. Tal identificação se deu pelos documentos oficiais do Currículo da Cidade que versam sobre diálogo entre Educação para o Desenvolvimento Sustentável e currículo, elencando os ODS como mediador e meta das ações educacionais (SÃO PAULO, 2019). Mais especificamente, em relação ao currículo da Educação Infantil, a SME assume que

Os ODS vêm ao pleno encontro dos compromissos assumidos pela Rede Municipal no Currículo da Educação Infantil com a equidade, a inclusão e a integralidade dos sujeitos, com a educação para as relações de gênero e étnico-raciais e com a democracia. Os ODS reforçam a importância desses compromissos, ampliam seu escopo a partir de uma perspectiva global e contemplam outras dimensões imprescindíveis para caminhar, a partir do nível local, em direção ao Desenvolvimento Sustentável (SÃO PAULO, 2019, p.62).

Como forma de organização deste artigo, após esta introdução da temática, discorreremos brevemente sobre Agenda 2030 e em seguida abordamos a dimensão do Currículo e Educação Infantil, ambas seções que constituem nosso referencial teórico. Em seguida, descrevemos os caminhos metodológicos do trabalho (em especial a ARS), incluindo descrição e análise das redes constituídas e por fim, discutimos os principais resultados e encaminhamentos futuros.

A Agenda 2030

A Organização das Nações Unidas (ONU), em 2000, instituiu os chamados Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM)⁵, isto posto, via Programa das

⁵ Os oito ODM são: 1. Erradicar a pobreza extrema e a fome; 2. Alcançar o ensino primário universal; 3. Promover a igualdade de gênero e empoderar as mulheres; 4. Reduzir a mortalidade infantil; 5. Melhorar a saúde e o bem-estar. *v. 4, n. 2, p. 82-105, 2020*

Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), cuja a meta de cumprimento seria o ano de 2015. Tais objetivos resultam de estudos desenvolvidos sob a tutela da ONU que, historicamente, vem abordado a pauta: Estocolmo (1972), Rio de Janeiro (1992), Johannesburgo (2002) e Rio+20 (2012) são exemplos de conferências nas quais o construto “desenvolvimento sustentável” foi alçado a categoria de eixo estruturante para a sobrevivência da espécie humana e avanço civilizatório. Os ODM surgem, portanto, como proposta global da ONU para que os países melhorassem os indicadores base de dignidade e qualidade da vida humana. Certamente, tal proposta se direcionava aos chamados países em desenvolvimento, porém, não se restringia a esses.

Com o avanço do milênio, surgiu uma necessidade de conferir um maior grau de atenção as questões civilizatórias, entre as quais se destaca a crise climática. Em 2012 foi instaurado um grupo de trabalho para atuar no desenvolvimento de um grupo de objetivos mais congruentes com as necessidades e desejos da espécie humana. Assim o sendo, três anos depois, em 2015, o PNUD instaurou os novos objetivos, os ODS⁶, com meta até 2030. A Agenda 2030 foi organizada pelos Estados-membros da ONU, mas contou com a participação de grupos organizados da sociedade civil. Entre as principais diferenças entre os ODS e os ODM, estão a amplitude do processo colaborativo que lhes deu origem e o deslocamento da responsabilidade pelo seu cumprimento, antes focada no Estado, e agora compartilhada entre Estado, mercado empresarial e sociedade civil (UNITED NATIONS, 2015).

A trajetória de concepção da Agenda 2030 sobrepõe-se com a mudança do paradigma antropocêntrico na relação homem-natureza; uma transição que visa um patamar de futuro civilizatório no qual nos nossos descendentes poderão usufruir de uma realidade social menos desigual e um mundo natural menos devastado (DA

a saúde materna; 6. Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; 7. Garantir a sustentabilidade ambiental; 8. Desenvolver uma parceria global para o desenvolvimento. Disponível em *United Nations Millennium Development Goals* <https://www.un.org/millenniumgoals/bkqd.shtml>, acesso em 06 de julho de 2020.

⁶ Os 17 ODS são: 1. Erradicação da pobreza, 2. Fome zero e agricultura sustentável, 3. Saúde e Bem-estar, 4. Educação de qualidade, 5. Igualdade de Gênero, 6. Água potável e Saneamento, 7. Energia Acessível e Limpa, 8. Trabalho decente e crescimento econômico, 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura, 10. Redução das desigualdades, 11. Cidades e comunidades sustentáveis, 12. Consumo e produção responsáveis, 13. Ação contra a mudança global do clima, 14. Vida na água, 15. Vida terrestre, 16. Paz, justiça e instituições eficazes, 17. Parcerias em prol das metas. Desses 17 ODS ainda decorrem 169 metas derivadas e/ou desdobradas deles. Disponível em <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>, acesso em 06 de julho de 2020.

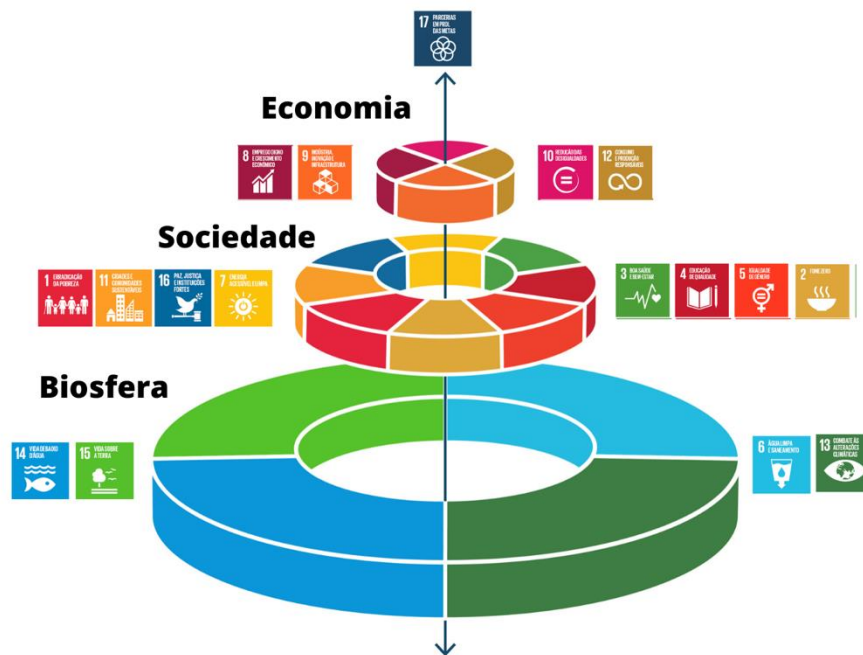
VEIGA, 2015). Tal enquadramento só é possível, por meio do abandono da crença de um mundo com recursos naturais infinitos e crescimento econômico linear e ininterrupto (DUNLAP, 2008), e do surgimento de uma concepção na qual a humanidade encontra-se integrada ao planeta Terra e deve coexistir preservando-se (humano e humano, humano e planeta) e não explorando-se (humano e humano, humano e planeta). Segundo o visionário Richard Buckminster Fuller (1895-1983), o homem deveria se entender, concomitantemente, como tripulante e também como sistema de navegação da nave mãe Terra (FULLER, 2008).

Entendemos que o ideário de coexistência no planeta, perpassa processos educativos intergeracionais, o que tem como decorrência a exploração dos recursos disponíveis de maneira tal que seja possível a sua renovação e também o respeito à vida com dignidade, livre de injustiças e protegida das desigualdades. A discussão sobre os limites dos recursos naturais é trazida, de maneira articulada ao debate global, em 1972, em estudo que aponta de maneira sistêmica os dilemas da industrialização acelerada, do rápido crescimento populacional, da produção de alimentos não sustentável, da escassez de recursos naturais não renováveis e da degradação ambiental (MEADOWS *et al.*, 1972). Quase 40 anos depois, um novo estudo (ROCKSTRÖM *et al.*, 2009), discute como as atividades humanas têm deslocado a estabilidade da biosfera terrestre para fora de limites regeneráveis e com potencial catastrófico para a humanidade, e de uma maneira indelével e que confere a esta era o nome de Antropoceno (CRUTZEN, 2006).

A concepção de limites para o crescimento e desenvolvimento social e econômico, acompanhando o debate sobre a sustentabilidade, é especialmente relevante na transição entre ODM e ODS. Enquanto os primeiros, majoritariamente, eram focados na agenda social (SACHS, 2012; FUKUDA-PARR, 2016), os ODS assumem um escopo mais amplo e dedicam maior atenção às questões ambientais que se tornam evidentes, em especial a questão climática. A Agenda 2030 promove a continuidade dos esforços empreendidos pelos ODM, adicionando a estes os desafios sociais da inclusão, equidade e urbanização (KUMAR; KUMAR; VIVEKADHISH, 2016), além de contemplar ambições eminentemente políticas, preconizam sociedades que se pautem por cultura de não violência, nas quais o acesso à justiça é universal e as instituições sejam eficazes e responsáveis socialmente. (DA VEIGA, 2015).

Os ODM foram responsáveis por problematizar importantes questões sociais (LOZANO *et al.*, 2011) em especial a necessidade da redução da pobreza extrema (ROSER; ORTIZ-OSPINA, 2013) e da mortalidade infantil (BLACK, *et al.*, 2003; LIU *et al.*, 2012). A Agenda 2030, contempla 17 ODS e 169 metas deles decorrentes, propõe uma continuidade a estes avanços, em um modelo articulado para além do tripé da sustentabilidade: social, ambiental (ou relativa à biosfera) e econômica (ELKINGTON, 1998, 2018). O caminho integrativo da pauta social dos ODM aos sistemas de suporte a vida no planeta repousa na interpretação de que o vetor social se refere a dimensão humana em sua diversidade cultural, política, tecnológica e ecológica (FOLKE *et al.*, 2016).

Figura 01: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e Limites Planetários



Fonte: FOLKE *et al.* (2016).

A figura 01 representa um modelo ilustrativo proposto em Folke *et al.* (2016), no qual as dimensões sociais representam a interface integrativa entre a biosfera, a sociedade e a possibilidade de compatibilização destas com o crescimento econômico. Entre, e perpassando por, essas dimensões (ambiental, social e econômica), a Educação é entendida pela Agenda 2030 como mediadora de ações, catalisadora de transições e como modelo capaz de alavancar mudanças, articulando os ODS entre si e entre eles e a diversidade humana (LOMAZZI *et al.*, 2014; NERINI *et al.*, 2018).

O direito e a promoção da educação são finalidades dos ODS, expressos nominalmente pelo ODS 4, e ao mesmo tempo contribuem de forma direta e indireta para para efetivação das outras temáticas preementes da Agenda 2030: cidades seguras e sustentáveis, trabalho digno e desenvolvimento econômico, combate às desigualdades, conservação do meio ambiente, promoção da equidade de gênero, e sociedades pacíficas e inclusivas são alguns dos possíveis campos que podem ser alavancados por ações educacionais. Em síntese, benefícios educacionais podem ser resultado de implementações conscientes e efetivas dos ODS e estes, para serem implementados, não podem prescindir do processo formativo.

Segundo as perspectivas do PNUD, os ODS consagram uma mudança conceitual no pensamento de educar para o desenvolvimento social para além do crescimento econômico, vislumbrando um futuro equitativo, inclusivo, pacífico e ambientalmente sustentável. Essa mudança requer projetos de formação que transcendem as típicas abordagens lineares e setoriais praticadas pela maioria dos currículos escolares nas últimas décadas (UNITED NATIONS, 2015). Pesquisas sobre o potencial didático-pedagógico dos ODS na educação para o desenvolvimento sustentável tem sido objeto de estudo no âmbito universitário e do ensino superior (BORGES *et al.*, 2017; ALBAREDA-TIANA *et al.*, 2018; LEAL FILHO *et al.*, 2019; BUIL-FABREGÁ *et al.*, 2019; ZAMORA-POLO *et al.*, 2019), não obstante, existe uma carência em pesquisas com escopo similar voltadas para os outros níveis educacionais, como a educação infantil.

O Currículo da Cidade– Educação Infantil

Dentre tantas possibilidades e perspectivas, considerando a diversidade epistemológica que caracteriza o campo curricular, mas atribuindo um destaque para uma concepção crítica, “currículo” pode ser definido como o balizador de um projeto de formação que caracterize educação como fenômeno em interface com o conhecimento, isso tal como expresso pelo termo *Bildung*⁷ (ADORNO, 2011 [1971]). Em coerência a essa linha argumentativa, uma abordagem curricular traz consigo

⁷ Do alemão podemos, em tradução livre, tomar *Bildung* por formação cultural ou ainda por educação processual que almeja a completude do indivíduo, contemplando suas formas de ser e estar no mundo.

pressupostos sobre ensino, sobre aprendizagem, sobre organização e desenvolvimento do conhecimento a ser contemplado (BERNSTEIN, 1971), expressando a interação, política e cultural, entre as estruturas sociais e as instituições educacionais (PACHECO, 2014). Nesse contexto, e agora recorrendo ao Pinar (2007), podemos acrescentar ao currículo o poder de resistência à homogeneização cultural, com vistas à diversidade de pessoas e culturas, à pluralidade de abordagens do conhecimento escolar e à possibilidade de práticas com poder de transformação que se insurgem contra a instrumentalidade técnica que, por vezes, imperam nas instituições escolares. Isso evoca um esforço para compreender também o currículo segundo perspectivas identitárias, subjetivas e intersubjetivas, bem como não prescindindo da discussão de questões de gênero, de raça, de etnia, e de expressão da sexualidade.

Ao falar de crianças pequenas e bebês, as perspectivas curriculares não podem prescindir de pensar Educação Infantil sob a centralidade da Infância como categoria social, rejeitando discursos e práticas que posicionam o sujeito no lugar da subalternidade (BHABHA, 2011, 2013). A forma como uma sociedade organiza a educação da/para crianças reflete, simultaneamente, as relações de poder e de controle social da infância. Assim o sendo, a organização, o desenvolvimento e a avaliação deveriam se comprometer com a educação infantil como lócus de exercício da infância, privilegiando e ampliando os espaços e os tempos de interações entre as crianças, das brincadeiras e da promoção e afirmação das culturas infantis (MORUZZI; TEBET, 2017).

Corroborando um projeto de educação tal como defendido por Adorno (2011 [1971]), e concordando com uma abordagem que rejeite a estandardização e respeite as especificidades da infância para o currículo, estendemos o nosso olhar investigativo aos documentos oficiais que estabelecem o Currículo da Cidade - Educação Infantil publicado pela SME/São Paulo.

Segundo informações publicizadas no sítio online da SME, o Currículo da Cidade - Educação Infantil é fruto de uma série de discussões iniciadas, em dezembro de 2017, com o I Seminário: “Percurso do Currículo e da Avaliação na/da Educação Infantil na Cidade de São Paulo”, quando foi constituído o Grupo de Estudos e Práticas Pedagógicas (GEPP), constituído por 200 representantes das 13 Diretorias Regionais de Educação (DRE). Tal grupo tornou-se uma instância deliberativa, organizativa e

executiva para a construção das orientações curriculares para a educação infantil no município.

No decorrer de 2018, ocorreram diálogos, debates, partilhas de experiências em todas as escolas da rede municipal e foram promovidos os II, III e IV Seminário: “Percurso do Currículo e da Avaliação na/da Educação Infantil na Cidade de São Paulo” e encontros de formação para educadora(es). Segundo São Paulo (2019), as formações da SME, para implementação do Currículo, começaram com o lançamento do Currículo Integrador da Infância Paulistana (SÃO PAULO, 2015) e seguiram ao longo dos anos até a constituição das diretrizes do Currículo da Cidade. As concepções presentes em São Paulo (2015) foram incorporadas ao Currículo da Cidade – Educação Infantil (SÃO PAULO, 2019).

Em termos conceituais, o Currículo da Cidade – Educação Infantil assume uma perspectiva próxima a defendida por Sacristan (1998), na qual currículo é a interação entre práticas e ideias e se operacionaliza como um projeto educativo redefinido “na prática escolar, comprovado na realidade na qual se realiza e na forma como se concretiza em situações cotidianas” (SÃO PAULO, 2019, p. 14).

Em termos estruturais o documento de orientação curricular traz narrativas (no formato de cenas do cotidiano das creches e escolas) recolhidas na rede municipal, apostando que “as narrativas contidas nas cenas possam ampliar o diálogo permitindo a partilha de crenças, significados e sentidos, e inspirar a construção de um currículo que promova alargamento das experiências vividas com os bebês e as crianças” (SÃO PAULO, 2019, p. 16). Ao final de algumas cenas há ícones denominados “Reflexões Pedagógicas”, contendo reflexão e aprofundamento ao que é narrado na cena. Ao longo do texto, há ícones amarelos, os “Para Saber Mais...”, que indicam leituras, fontes e a interlocução com outros documentos de autoria da SME. Há também diálogo com os Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana (Indique EI/RME-SP) (SÃO PAULO, 2016) sinalizados com ícones no corpo do texto. As metas e ações para alcançar os ODS estão sinalizadas na lateral do texto com ícones na cor cinza.

Dentre os princípios orientadores do Currículo da Cidade-Educação Infantil temos a Educação Integral (EI) que, segundo o próprio documento, se alinha ao preconizado

pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC)⁸ (BRASIL,2017), às Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI) (BRASIL, 2010) e ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (BRASIL, 1990), e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), tida como um instrumento fundamental para atingir os ODS. Ao longo de todo o Currículo da Cidade Educação Infantil, embora não haja referência explícita estabelecida entre os Indicadores e os ODS, essa associação pode ser feita, demonstrando alinhamento entre o que já era preconizado pela rede municipal e a EDS. (SÃO PAULO, 2019).

Objetivos

Este estudo objetiva analisar a rede social e intelectual do Currículo para a Educação Infantil da Cidade de São Paulo em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), de forma sintética e sistematizada, por meio de um estudo exploratório dos documentos oficiais. A documentação disponível contém extensa menção aos ODS e seu potencial integrativo. Além da dimensão descritiva e exploratória, o trabalho aqui proposto objetivou também estruturar um modelo conceitual da abordagem das dimensões curriculares pela lente da Agenda 2030, considerando a contextualização local em uma rede municipal de ensino.

Encaminhamentos metodológicos

Compreender a disposição das redes que podem ser estabelecidas, entre as perspectivas curriculares para a educação de um município e os ODS, significa entender a dinâmica de interação entre as demandas suscitadas localmente e as que ressoam em agendas internacionais e/ou globais, identificando as possíveis relações que influenciam essa interação.

Procedimentos

A pesquisa é de cunho quali-quantitativo, pois a natureza qualitativa da ARS é potencializada com dados quantitativos fornecidos pelo *software Gephi*. Minayo (2013) enfatiza que as abordagens quali-quantitativas têm diferença de natureza e não há relação hierárquica, configurando uma espécie de oposição complementar entre elas.

⁸ A publicação, em dezembro de 2017, da versão final da BNCC, documento normativo homologado pelo Conselho Nacional de Educação e aprovado pelo Ministério da Educação, exigiu uma releitura dos documentos curriculares até então produzidos pelos municípios e pelas escolas.

O estudo foi dividido em duas etapas: I) análise documental dos registros oficiais do currículo II) construção de grafos e análise das redes, na perspectiva metodológica de Newman (2003). A ARS (ou SNA inglês *Social Network Analysis*), se utiliza de conceitos⁹, procedimentos e terminologia própria (nó, aresta, ator, elos relacionais, grau nodal, centralidade, densidade, *clusters*). As redes são constituídas por conexões (arestas) de objetos (nós ou vértices), configurando grafos. O número de vértices em um grafo determina a ordem desse. O número de arestas existentes entre vértices está ligado ao tamanho do grafo. Analisamos a densidade em um grafo, olhando para a relação entre a ordem e o tamanho do grafo. Essa densidade é essencial para avaliar a conectividade, que varia entre 0 (grafos sem conexões) e 1 (grafos totalmente conectados). No grafo, o grau de um vértice ou, simplesmente grau, se relaciona ao número de conexões que esse vértice possui, então quanto mais arestas conectadas a um vértice, maior é seu grau e a sua relevância no grafo.

A análise de redes possibilita a identificação de agrupamentos em sistemas de nós interconectados por Arestas (NEWMAN *et al.*, 2006). No nosso caso em específico, os nós da rede foram definidos por a) objetivos relacionados à aprendizagem pautados na BNCC e no Currículo da Cidade e b) metas específicos dos ODS. As Arestas, ou o elo relacional entre os dois tipos de nós, foi representado pela associação presente no documento oficial da Educação Infantil do Currículo da Cidade de São Paulo.

Resultados: descrição e discussão

A integração entre pautas de escopo internacional e contexto local ocorre, no objeto do presente estudo, por meio do alinhamento dos ODS na estrutura curricular da rede de ensino da cidade de São Paulo. A relevância do currículo para o desenvolvimento sustentável e para o alcance da Agenda 2030 foi explorada extensivamente por Rieckmann (2017), de acordo com o autor a educação (ODS 4) atua como acelerador para os demais objetivos que, em conjunto, propiciam a diversidade adequada para a abordagem de competências transversais e para a contextualização em questões de relevância local.

⁹ Apesar da importância da metodologia para o estudo, destacaremos aqui apenas os conceitos essenciais para o entendimento deste artigo. Para maior detalhamento, indicamos ver Newman et al, 2006.

Nesse sentido, a estrutura curricular atua como ponto focal do qual emana interdisciplinaridade carregada pelos vetores multifocais dos ODS (saúde, desenvolvimento, justiça social, meio ambiente, energia, etc) e o equipamento público municipal, Núcleo Técnico de Currículo (NTC) da SME, atua como tradutor contextual da pauta internacional do desenvolvimento sustentável.

Perspectiva multinível da incorporação dos ODS na estrutura curricular da Educação Infantil

O documento base de orientação curricular, denominado Currículo da Cidade: Educação Infantil (SÃO PAULO, 2019), demonstra extensa associação aos ODS, partindo do princípio destacado pelo ODS 4, Meta 4.2 - referente a educação na primeira infância, expandindo para uma miríade de conexões e inter-relações que amarram agentes e instituições em uma perspectiva multinível: macro, meso e micro. O referido documento aproxima os Objetivos de Aprendizagem da BNCC (BRASIL, 2017) e as metas e ações dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Tal exercício é expresso em termos de oito dimensões curriculares, estabelecendo uma leitura contextual do que preconizam os ODS e os Objetivos de Aprendizagem da BNCC.

A necessidade de uma abordagem multinível se faz, especialmente, relevante para os desafios da sustentabilidade (WILBANKS, 2007; MOLTHAN-HILL *et al.*, 2020), na medida que sua superação não irá ocorrer se for somente fomentada do topo ou buscada no nível dos indivíduos (SCHWANINGER, 2015). A pauta, aqui representada pelo escopo heterogêneo dos ODS, representa um desafio global que conclama todas as dimensões da sociedade a contribuir para seu alcance. A proposta da Agenda 2030 também é congruente com tal ambição, considerando sua pretensão colaborativa que se estende a governos, sociedade civil e indivíduos.

Nesse sentido, a abordagem desenvolvida pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo realiza a contextualização por meio de uma abordagem multinível temática, na qual a Agenda 2030 é lida como agenda macro, de escopo internacional, e encaminhada para o nível meso, no escopo nacional de dispositivos como a BNCC, as DCNEI e o ECA, e para o nível micro, na forma da estruturação da rede de ensino municipal local, por meio dos documentos, elaborados por equipes da Secretaria Municipal, a saber, o Currículo Integrador da Infância Paulistana e os

Indicadores de Qualidade. Tal abordagem se faz consonante ao paradigma da Sociologia da Infância (SARMENTO, 2004), disseminado a partir da década de 1980, defendendo como princípios para educação direcionada a crianças pequenas a instituição da infância como forma particular e distinta na estrutura social, categoria permanente, componente estrutural e cultural da sociedade. Os documentos orientadores do Currículo da Cidade pretendem alçar as crianças a dimensão de protagonistas sociais, (co)autores da infância e da sociedade e com papel de inovação/criação cultural.

A análise dos documentos oficiais estruturantes do currículo da educação infantil para o município de São Paulo identifica que a contextualização local é feita, por meio da aderência dos Objetivos de Aprendizagem, aos alvos específicos dos ODS, o que simboliza a absorção da complexidade, que provém do escopo amplo da Agenda 2030, por meio de uma interface também complexa em um diferente nível de análise (Nacional e Municipal) representada pelos Objetivos de Aprendizagem (ODA) da BNCC e da sua conseqüente integração ao currículo local. A complexidade que emerge no estrato internacional é absorvida, ou atenuada, na interface na qual se conecta localmente (SCHWANINGER, 2015).

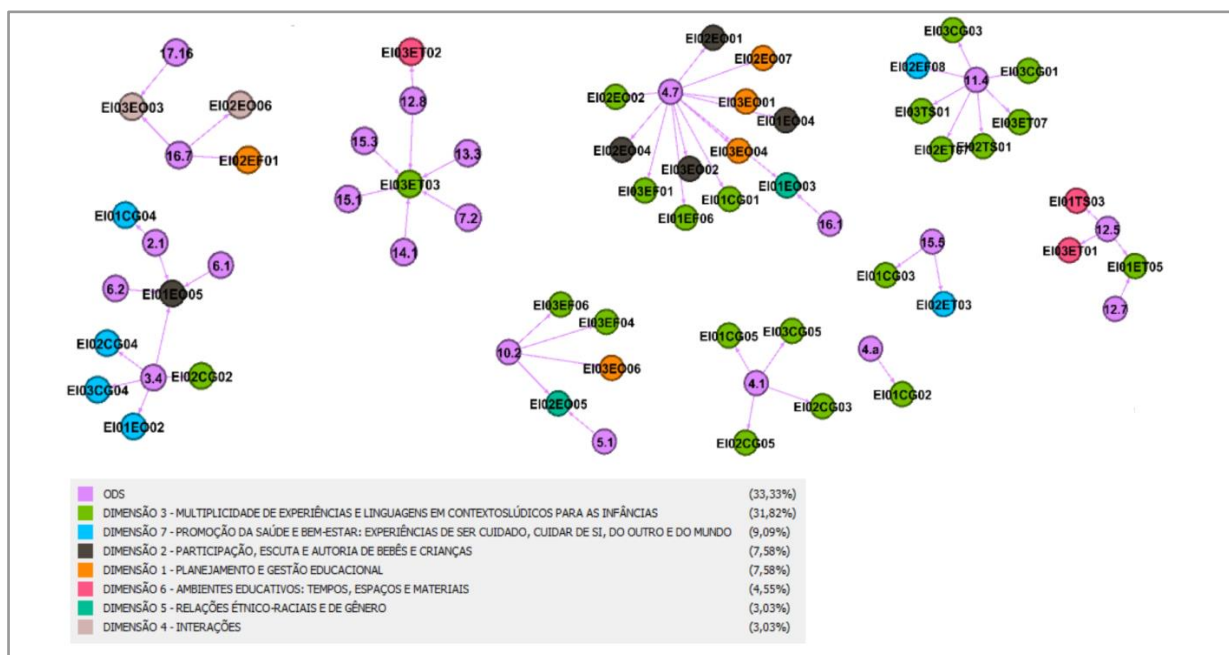
Não obstante, na Agenda 2030 pensada para atuar de maneira inter-relacionada e indivisível, existem pontos focais que agem como aceleradores globais e contextuais. A educação infantil pode atuar como acelerador global da agenda por suas sinergias com a saúde materna e infantil (LIM *et al.*, 2018), com o combate as injustiças e desigualdade de gênero (YOUSAFZAI, 2013) e com a redução do aquecimento global (HAWKEN, 2017). Um dos grandes desafios é fazer com que a ampla agenda seja traduzida de forma a fazer sentido em contextos locais, por exemplo, nos processos de atualização curricular, que por vezes parecem desconectados da pauta global e fazem com que desenvolvimento sustentável seja reduzido a condição de simples retórica ou apelo publicitário por meio do “*greenwashing*”. E nesse caso, a SME, por meio do NTC, materializou em termos documentais, o preconizado pela Agenda 2030 ao integrar o conceito de ODS à concepção de currículo para uma educação na/da/ para infância.

O grafo do currículo: interconexões e pontos focais de alavancagem

A ARS efetuada com apoio do *software Gephi* (BASTIAN *et al.*, 2009), e com o algoritmo de distribuição denominado *ForceAtlas2* (JACOMY *et al.*, 2014) o qual faz

com que os Nós do sistema atuem como partículas imantadas que se repelem e são puxadas de volta pelas Arestas, como se fossem molas. O sistema evolui até um ponto de equilíbrio, que se assemelha a uma representação planetária, no qual os Nós com maior grau (número de conexões) assumem uma posição central e os Nós com menor grau orbitam ao seu redor.

Figura 02: Interação entre os Objetivos relacionados a aprendizagem na Educação Infantil da Cidade de São Paulo (ODA) e Alvos específicos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável(ODS)



Fonte: Elaborado pelos autores

Na rede aqui estruturada, existem dois tipos de nós, configurando uma rede bipartida composta pelos Objetivos de Aprendizagem (ODA) e pelos alvos específicos dos ODS. As diferentes cores representam sete dimensões da estruturação curricular da educação infantil proposta pelo Currículo da Cidade. Destaca-se o alvo específico 4.7, que prevê a educação para o desenvolvimento sustentável e cidadania global, tal alvo encontra-se conectado com objetivos de quatro dimensões diferentes da estruturação curricular e carrega em seu cerne a prerrogativa da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS).

Quadro 01: Resumo dos principais Nós representativos da rede

Nós	Grau	Dimensão
-----	------	----------

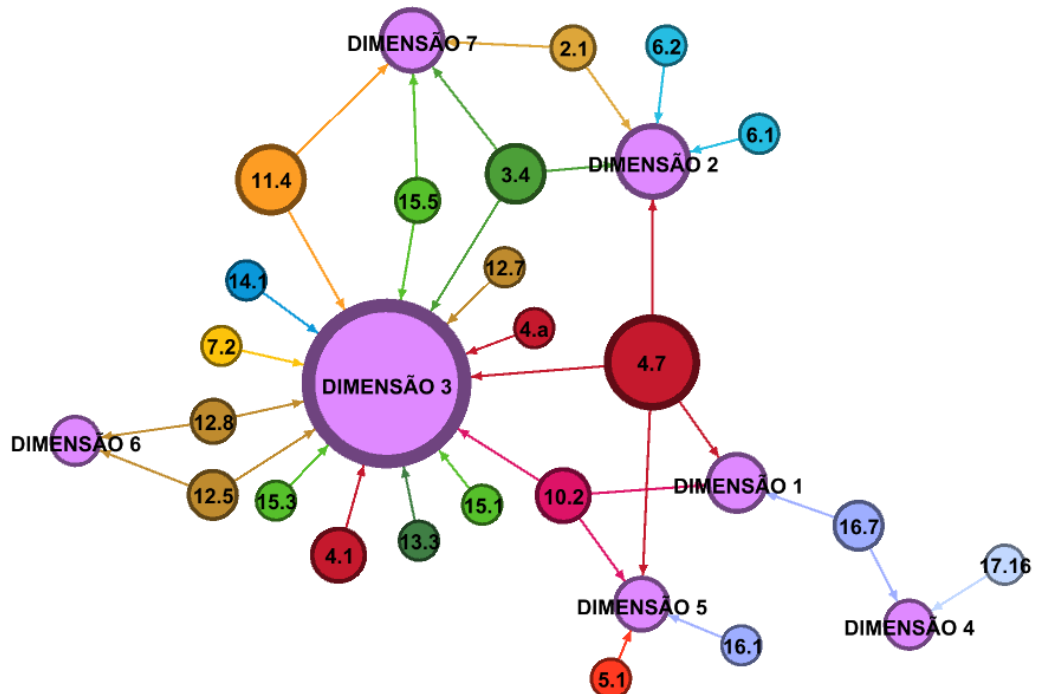
Meta 4.7 - Educação para o desenvolvimento sustentável e cidadania global	12	ODS 4 - Educação de qualidade
Meta 11.4 - Proteção da herança cultural e natural do mundo	7	ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis
ODA EI03ET03 - Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação.	6	Dimensão 3 - Multiplicidade de experiências e linguagens em contextos lúdicos para as infâncias
Meta 3.4 - Reduzir a mortalidade por doenças não transmissíveis e promover a saúde mental	5	ODS 3 - Saúde e bem-estar
ODA EI01EO05 - Reconhecer seu corpo e expressar suas sensações em momentos de alimentação, higiene, brincadeira e descanso	4	Dimensão 2 - Participação, escuta e autoria de bebês e crianças
Meta 4.1 - Educação gratuita e de qualidade para garotos e garotas.	4	ODS 4 - Educação de qualidade

Fonte: Elaborado pelos autores

No que se refere aos ODA, destaca-se o “EI03ET03 - Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação”, que figura vinculado de maneira temática a alvos específicos de diferentes ODS, tais como 7 (energia limpa e acessível), 12 (produção e consumo responsáveis), 13 (ação contra a mudança global do clima), 14 (vida na água) e 15 (vida terrestre). Essa vinculação temática entre tais ODS é representativa do fortalecimento do debate sobre as economias de baixo carbono, a proteção das florestas e o papel das energias limpas neste cenário (ALISJAHBANA; BUSCH, 2017).

A análise de modularidade (BLONDEL *et al.*, 2008) disponível no *software Gephi* identificou 10 *clusters* diferentes entre os Nós da rede, o que se encontra expresso na figura, com grupamentos de Nós isolados, com alinhamento temático e isolados uns dos outros. Se por um lado o isolamento temático entre os *metas* específicos dos ODS e os ODA, indicam uma relativa desconexão da Agenda, as dimensões curriculares sinalizam integração entre diferentes pautas, em especial a dimensão 3 relacionada a “multiplicidade de experiências e linguagens em contextos lúdicos para as infâncias”, aparecendo em 9 de 10 *clusters*, podendo ser entendida como indicativo de um papel articulador da Agenda 2030 dentro do Currículo.

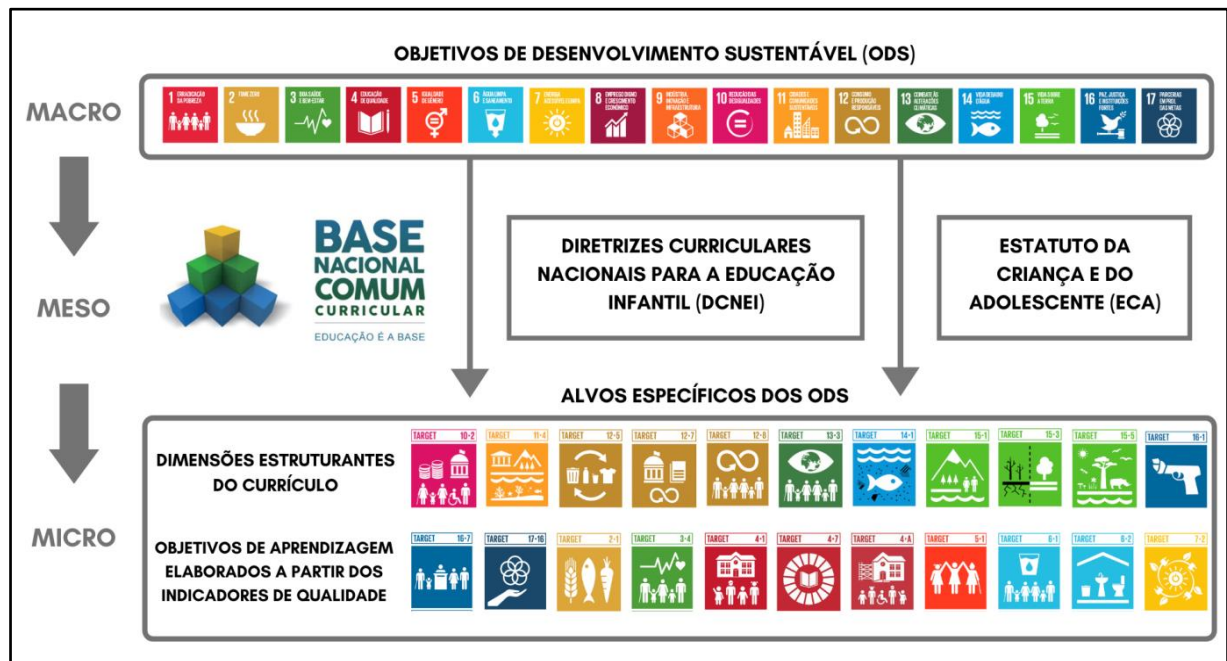
Figura 03: Alvos específicos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as sete Dimensões Estruturantes do Currículo Cidade- Educação Infantil



Fonte: Elaborado pelos autores

Ao reorganizar o grafo, expressando os ODA como arestas que conectam os nós das metas dos ODS às dimensões da estrutura curricular pode-se perceber que as dimensões atuam como integradoras dos ODS ao Currículo. A análise de modularidade, que antes indicava 10 *clusters* desconectados, agora aponta para 6 comunidades integradas entre si, mantendo-se ainda a Dimensão 3 como ponto central e acelerador da Agenda 2030 dentro da estrutura curricular. O destaque da dimensão 3 (referente a multiplicidade de experiências e ludicidade nas linguagens) vai ao encontro de estudos que definem uma relação causal entre o letramento e o surgimento de uma economia do conhecimento, do desenvolvimento sustentável e de educação para cidadania (OGHENEKOHWO; FRANK-OPUTU, 2017), além da conexão entre a educação para sustentabilidade com metodologias lúdicas (FRANCK; OSBECK, 2018). É essa junção entre pontos focais aceleradores, percolando diferentes níveis de análise que representa o modelo conceitual implementado no Currículo da Cidade: Educação Infantil do município de São Paulo.

Figura 04: Modelo conceitual: ODS na Educação Infantil paulistana



Fonte: Elaborado pelos autores

No referido modelo, observa-se a Agenda 2030 e seus 17 ODS como uma dimensão macro da promoção do desenvolvimento sustentável, capaz de abarcar recomendações de escopo internacional, em um segundo nível de análise, considerando as regulações e normativas nacionais, encontram-se a BNCC, as DCNEI e o ECA, tais instrumentos atuam como filtro inicial da complexidade presente nos ODS, na medida em que contextualizam o escopo internacional na realidade nacional dentro da dimensão educacional. A experiência do currículo da cidade de São Paulo vai ao encontro de estudos que mostram o potencial dos ODS na contextualização e tradução de políticas públicas (LEAL FILHO *et al.*, 2019).

O terceiro nível do modelo representa a conversão específica dos ODS, amplos e generalistas em escopo global, e que agora recebem a semântica específica do currículo da cidade, por meio dos ODA e seu espelhamento com os alvos dos ODS. Esse terceiro nível ainda contempla, segundo o material investigado neste estudo, as concepções de criança, de infância e de educação consonante ao que se defende em termos de culturas da infância.

Considerações finais

O objetivo principal delineado para este artigo foi alcançado, os achados apresentados, evidenciaram que a adoção de um modelo conceitual que descreve a

integração dos ODS ao currículo da rede paulistana, apoiado em levantamento documental, grafos e análise de redes, representa um exercício de contextualização de pautas globais, validadas por mecanismos multilaterais da comunidade internacional, em situações locais como a atualização da proposta curricular para a educação infantil do município de São Paulo.

Ademais, as conexões presentes no nível da estruturação curricular são indicativos de que é possível integrar a Agenda 2030, com uma semântica contextual, no nível curricular de uma grande cidade. Desse ponto de vista, o modelo conceitual adotado permitiu compreender como a organização, o desenvolvimento e avaliação da proposta curricular articula-se com a oferta de práticas na Educação Infantil, entendendo-as como lócus de exercício da infância, privilegiando e ampliando os espaços e os tempos de interações entre as crianças, das brincadeiras e da promoção e afirmação das culturas infantis (MORUZZI; TEBET, 2017).

Assim sendo, em termos documentais, as análises realizadas corroboram o projeto de Educação tal como defendido por Adorno (2011 [1971]), e concordam com uma abordagem que rejeita a standardização e respeita as especificidades da infância para o Currículo. Ressaltamos que futuras pesquisas podem explorar como o modelo se comporta, ao incluirmos dados da prática didática, para além da evidência documental apresentada neste artigo.

Destacamos também que a presença discreta de alguns objetivos e metas nos grafos indica um potencial não utilizado para temáticas interdisciplinares e que pode ser explorado no nível da prática pedagógica. Como é o caso do ODS 7 - Energia e ODS 6 - Saneamento, ambos representantes de dimensões aceleradoras da agenda 2030.

Por fim, o exercício de análise realizado neste artigo, ainda pode ter desdobramentos em termos de replicabilidade da modelagem conceitual de forma similar para contextos onde os ODS sejam focados para estruturas tradicionais de atuação de governanças locais, tais como saneamento, saúde e crescimento econômico.

Referências

ADORNO, T. **Educação e emancipação**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

ALBAREDA-TIANA, S.; VIDAL-RAMÉNTOL, S.; FERNÁNDEZ-MORILLA, M. Implementing the sustainable development goals at University level. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 19, n. 3, p. 473-497, 2018.

ALISJAHBANA, A. S.; BUSCH, J. M. Forestry, forest fires, and climate change in Indonesia. **Bulletin of Indonesian Economic Studies**, v. 53, n. 2, p. 111-136, 2017.

BAMBRA, C; GIBSON, M.; SOWDEN, A.; WRIGHT, K.; WHITEHEAD, M.; PETTICREW, M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 64, n. 4, p. 284-291, 2010.

BASTIAN, M.; HEYMANN, S.; JACOMY, M. Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. In: International ICWSM Conference, 3., **Proceedings [...]** 2009, p.361-362.

BERNSTEIN, B. On the classification and framing of educational knowledge. In: YOUNG, M. (Ed.). **Knowledge and control: new directions for the Sociology of Education**. London: Collier Macmillan, 1971, p.363-392.

BHABHA, H. K. Ética e estética do globalismo: uma perspectiva pós-colonial. In: BHABHA, H. K. *et al.* **A Urgência da teoria**. Lisboa: Tinta da China, 2007. p.21-44.

BLACK, R.; MORRIS, S.; BRYCE, J. Where and why are 10 million children dying every year? **The Lancet**, v. 361, n. 9376, p. 2226-2234, 2003.

BLONDEL, V. D.; GUILLAUME J. L.; LAMBIOTTE, R.; LEFEBVRE, E. Fast unfolding of communities in large networks. **Journal of Statistical Mechanics: theory and experiment**, v. 2008, n. 10, p. 100-108, 2008.

BORGES, J.; FERREIRA, T. C.; DE OLIVEIRA, M. S.; MACINI, N.; CALDANA, A. C. F. Hidden curriculum in student organizations: Learning, practice, socialization and responsible management in a business school. **The International Journal of Management Education**, v. 15, n. 2, p. 153-161, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/ SEB, 2010.

BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, p. 172-182, 1991.

BUIL-FABREGÁ, M.; MARTÍNEZ CASANOVAS, M.; RUIZ-MUNZÓN, N.; LEAL FILHO, W. Flipped classroom as an active learning methodology in sustainable development curricula. **Sustainability**, v. 11, n. 17, p. 4577, 2019.

CARDINALE, B. *et al.* Biodiversity loss and its impact on humanity. **Nature**, v. 486, n. 7401, p. 59, 2012.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2013.

CRUTZEN, P. The “anthropocene”. In: EHLERS, E.; KRAFFT, T. **Earth system science in the anthropocene**. Berlin: Springer, Heidelberg, 2006, p. 13-18.

VEIGA, J. E. da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora 34, 2015. 232 p.

RIVERA, DIEGO. **Man at the crossroads (1934)**. Disponível em: <<https://www.diegorivera.org/man-at-the-crossroads.jsp#prettyPhoto>>. Acesso em: 07 out. 2019.

DUNLAP, R. E. The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. **The Journal of Environmental Education**, v. 40, n. 1, p. 3-18, 2008.

ELKINGTON, J. Partnerships from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. **Environmental Quality Management**, v. 8, n. 1, p. 37-51, 1998.

ELKINGTON, J. Years ago I coined the phrase “triple bottom line.”: here is why it is time to rethink it. **Harvard Business Review**, v. 25, p.1-25 2018.

FOLKE, C.; BIGGS, R.; NORSTRÖM, A. V.; REYERS, B.; ROCKSTRÖM, J. Social-ecological resilience and biosphere-based sustainability science. **Ecology and Society**, v.21, n. 3, p.1-16, 2016.

FRANCK, O.; OSBECK, C. Challenging the concept of ethical literacy within Education for Sustainable Development (ESD): Storytelling as a method within sustainability didactics. **Education**, v. 46, n. 2, p. 133-142, 2018.

FUKUDA-PARR, S. From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: shifts in purpose, concept, and politics of global goal setting for development. **Gender & Development**, v. 24, n. 1, p. 43-52, 2016.

FULLER, R. B. **Operating manual for spaceship earth**, Baden, Suíça: Lars Muller Publishers, 2008. 152 p.

GRIGGS, D.; SMITH, M. S.; ROCKSTRÖM, J.; ÖHMAN, M. C.; GAFFNEY, O.; GLASER, G.; KANIE, N.; NOBLE, I.; STEFFEN, W.; SHYAMSUNDAR, P. An integrated framework for sustainable development goals. **Ecology and Society**, v. 19, n. 4, 2014.

HAWKEN, P. **Drawdown: the most comprehensive plan ever proposed to reverse global warming**. London: Penguin Books, 2017. 256 p.

JACOMY, M.; VENTURINI, T.; HEYMANN, S.; BASTIAN, M. ForceAtlas2, a continuous graph layout algorithm for handy network visualization designed for the gephi software. **PLoS ONE**, v. 9, n.6, p.1-12, 2014.

JONAS, H. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2006. 356 p.

KUMAR, S.; KUMAR, N.; VIVEKADHISH, S. Millennium development goals (MDGS) to sustainable development goals (SDGS): Addressing unfinished agenda and strengthening sustainable development and partnership. **Indian Journal of**

Community Medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine, v. 41, n. 1, p. 1, 2016.

LEAL FILHO, W.; SHIEL, C.; PAÇO, A.; MIFSUD, M.; ÁVILA, L. V.; BRANDLI, L. L.; MOLTHAN-HILL, P.; PACE, P.; AZEITEIRO, U. M.; VARGAS, V. R.; CAEIRO, S. Sustainable Development Goals and sustainability teaching at universities: falling behind or getting ahead of the pack? **Journal of Cleaner Production**, v. 232, p. 285-294, 2019.

LEAL FILHO, W.; TRIPATHI, S. K.; ANDRADE GUERRA, J. B. S. O. D.; GINÉ-GARRIGA, R.; ORLOVIC LOVREN, V.; WILLATS, J. Using the sustainable development goals towards a better understanding of sustainability challenges. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, v. 26, n. 2, p. 179-190, 2019.

LIM, S. S.; UPDIKE, R. L.; KALDJIAN, A. S.; BARBER, R. M.; COWLING, K.; YORK, H.; FRIEDMAN, J.; XU, R.; WHISNANT, J. L.; TAYLOR, H. J.; LEEVER, A. T.; ROMAN, Y.; BRYANT, M. F.; DIELEMAN, J.; GAKIDOU, E.; MURRAY, C. J. L.; GEFFEN, D. Measuring human capital: a systematic analysis of 195 countries and territories, 1990–2016. **The Lancet**, v. 392, n. 10154, p. 1217-1234, 2018.

LIU, L.; JOHNSON, H. L.; COUSENS, S.; PERIN, J.; SCOTT, S.; LAWN, J. E.; RUDAN, I.; CAMPBELL, H.; CIBULSKIS, R.; LI, M.; MATHERS, C.; BLACK, R. E. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. **The Lancet**, v. 379, n. 9832, p. 2151-2161, 2012.

LOMAZZI, M.; BORISCH, B.; LAASER, U. The Millennium Development Goals: experiences, achievements and what's next. **Global Health Action**, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2014.

LOZANO, R.; WANG, H.; FOREMAN, K. J.; RAJARATNAM, J. K.; NAGHAVI, M.; MARCUS, J. R.; DWYER-LINDGREN, L.; LOFGREN, K. T.; PHILLIPS, D.; ATKINSON, C.; LOPEZ, A. D.; MURRAY, C. J. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. **The Lancet**, v. 378, n. 9797, p. 1139-1165, 2011.

MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J.; BEHRENS III, W. W. **The limits to growth**. Nova Iorque: Universe Books. 1972. 211 p.

MOLTHAN-HILL, P.; ROBINSON, Z.P.; HOPE, A.; DHARMASASMITA, A.; MANUS, E. Reducing carbon emissions in business through Responsible Management Education: influence at the micro-, meso-and macro-levels. **The International Journal of Management Education**, v. 18, n. 1, p. 100328, 2020.

MORUZZI, A. B.; TEBET, G. G. C. Sociologia da infância, pedagogia e currículo da educação infantil: algumas aproximações. **Nuances: estudos sobre educação**, v. 28, n. 3, p. 166-185, 2017.

MUNKEBYE, E.; SCHEIE, E.; GABRIELSEN, A.; JORDET, A.; MISUND, S.; NERGÅRD, T.; ØYEHAUG, A. B. Interdisciplinary primary school curriculum units for

sustainable development. **Environmental Education Research**, v. 26, n. 6, p. 795-811, 2020.

NERINI, F. F. *et al.* Mapping synergies and trade-offs between energy and the Sustainable Development Goals. **Nature Energy**, v. 3, n. 1, p. 10-15, 2018.

NERY, M. Projeto Amana Katu é selecionado em competição das Nações Unidas. **Portal UFPA**. 2018. Disponível em: <https://portal.ufpa.br/index.php/ultimas-noticias2/8040-projeto-amana-katu-e-selecionado-em-competicao-das-nacoes-unidas>. Acesso em: 14. out. 2019.

NEWMAN, M. E.; BARABÁSI, A.L. E.; WATTS, D. J. **The structure and dynamics of networks**. Princeton: Princeton University Press, 2006. 587 p.

NILSSON, M.; GRIGGS, D.; VISBECK, M. Policy: map the interactions between Sustainable Development Goals. **Nature News**, v. 534, n. 7607, p. 320, 2016.

OGHENEKOHWO, J. E.; FRANK-OPUTU, E. A. Literacy education and sustainable development in developing societies. **International Journal of Education and Literacy Studies**, v. 5, n. 2, p. 126-131, 2017.

PACHECO, J. A. **Educação, formação e conhecimento**. Porto: Editora Porto, 2014. 160 p.

PINAR, W. **O Que é a teoria do currículo?** Porto: Editora Porto, 2007. 432 p.

POUNTNEY, R.; MCPHAIL, G. Researching the interdisciplinary curriculum: the need for 'translation devices'. **British Educational Research Journal**, v. 43, n. 6, p. 1068-1082, 2017.

RIECKMANN, M; GARDNER, S. **Education for sustainable development goals: learning objectives**. UNESCO Publishing, 2017. Disponível em: <https://www.iau-hesd.net/sites/default/files/documents/247444e.pdf> Acesso em: 10 set. 2020

ROCKSTRÖM, J. *et al.* Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. **Ecology and society**, v. 14, n. 2, 2009.

ROGELJ, J.; MEINSHAUSEN, M.; KNUTTI, R. Global warming under old and new scenarios using IPCC climate sensitivity range estimates. **Nature Climate Change**, v. 2, n. 4, p. 248, 2012.

ROSER, M.; ORTIZ-OSPINA, E. **Global extreme poverty**. Our world in data, 2013. Disponível em: <https://ourworldindata.org/extreme-poverty>. Acesso em: 15 set. 2020

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. Barueri: Studio Nobel, Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.

SACHS, J. D. From millennium development goals to sustainable development goals. **The Lancet**, v. 379, n. 9832, p. 2206-2211, 2012.

SACRISTÁN, J. G. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise prática. **Compreender e transformar o ensino**, v. 4, p. 119-148, 1998.

SACRISTÁN, J.; **Currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 352 p.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Indicadores de Qualidade da Educação Infantil Paulistana**. São Paulo: SME/ DOT, 2016.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da Cidade: Educação Infantil**. São Paulo: SME/COPEP, 2019.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Currículo Integrador da Infância Paulistana**. São Paulo: SME/DOT, 2015a.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Indicadores de qualidade da educação infantil paulistana**. São Paulo: SME/ DOT, 2016.

SARMENTO, D. Direitos fundamentais e relações privadas. **Revista DIREITO GV 1**, v. 1, n. 1, p.173-180, 2005.

SCHWANINGER, M. **Organizing for sustainability: an architecture for synergy**. 2015.

SPERLING, G. B.; WINTHROP, R. **What works in girls' education: evidence for the world's best investment**. Washington: Brookings Institution Press, 2015. 338 p.

UNESCO. **Repensar a Educação – Rumo a um bem comum mundial?** Brasília: UNESCO, 2016, 88 p.

UNITED NATIONS. **The millennium development goals report 2013**. New York: United Nations Pubns, 2013, 68 p.

UNITED NATIONS. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. **General Assembly 70 session**, New York: United Nations, 2015, 41 p.

UNITED NATIONS. **The Sustainable Development Goals Report 2018**. New York: United Nations, 2018, 40 p.

UNITED NATIONS. **Objetivos Globais da ONU: a maior lição do mundo**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/secao/desenvolvimento-sustentavel/amp/>. Acesso em: 06 de out. 2019.

WILBANKS, T. J. Scale and sustainability. **Climate Policy**, v. 7, n. 4, p. 278-287, 2007.

YOUSAFZAI, M. **I am Malala: the girl who stood up for education and was shot by the Taliban**. Boston: Little, Brown and Company, 2013. 352 p.

ZAMORA-POLO, F.; SÁNCHEZ-MARTÍN, J.; CORRALES-SERRANO, M.; ESPEJO-ANTÚNEZ, L. What do university students know about sustainable development goals? a realistic approach to the reception of this UN program amongst the youth population. **Sustainability**, v. 11, n. 13, p. 1-19, 2019.

Recebido em: 26/03/2020

Aprovado em: 21/10/2020