



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



ENSINO DE PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PEDAGOGY AND EDUCATION TEACHING FOR SUSTAINABILITY: A LITERATURE REVIEW

VALDENILDO PEDRO DA SILVA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE-IFRN

ANDRÉ MENEZES DE JESUS

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE-IFRN

Nota de esclarecimento:

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o VIII SINGEP e a 8ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **01, 02 e 03 de outubro de 2020**.

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecemos as instituições IFRN, Campus Natal Central, e Faculdade Uninassau de Natal pelas contribuições dadas para quo bom êxito deste estudo.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



ENSINO DE PEDAGOGIA E EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Objetivo do estudo

O presente estudo refere-se a uma revisão da literatura de trabalhos pesquisados em três bases de pesquisas como a ERIC, o Google scholar e a SciELO, visando desvendar e propor um novo processo de educar mais sustentável em sintonia com a Agenda 2030 rumo a uma educação de qualidade mais inclusiva e equitativa de longo prazo.

Relevância/originalidade

A revisão da literatura sobre a educação para a sustentabilidade no ensino superior de Pedagogia é atual e de suma importância, devido proporcionar um ensino inovador e de qualidade na busca de novas atitudes e valores mais sustentáveis.

Metodologia/abordagem

Para a consecução dessa revisão da literatura, seguiram-se quatro passos: identificação das palavras-chave; análise de fontes secundárias; recolhimento de fontes primárias; e leitura crítica dos artigos selecionados.

Principais resultados

Os resultados do estudo mostraram existir 32 artigos publicados por essas bases de pesquisa sobre o ensino-aprendizagem da educação para a sustentabilidade no cerne do ensino superior. Desse total, apenas 12 artigos foram analisados os conteúdos dos títulos e resumos e, em seguida, do texto na integralidade, permitindo uma reflexão acerca do tema pesquisado, ao mesmo tempo revisitar as práticas de ensino e de como tem sido tratado o tema nas instituições de ensino superior, em especial no curso de Pedagogia.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo traz a tona literaturas que ressaltam a importância da implementação da educação para a sustentabilidade no ensino superior, em especial dos cursos superiores de Pedagogia.

Contribuições sociais/para a gestão

Esta análise desvendou se nos currículos existiam princípios e ensino-aprendizagem no rumo de uma educação para a sustentabilidade. A pesquisa contribuirá tanto para o meio acadêmico quanto para a sociedade, no sentido de propor as instituições de ensino superior, que alterem no projeto político pedagógico do curso, as linhas de pesquisas voltadas à sustentabilidade, e insiram atividades de extensão que visem à transformação das atitudes em comportamentos e práticas mais sustentáveis dos alunos, para que venham a agir como cidadãos conscientes e preocupados com a sustentabilidade de seu meio vivencial.

Palavras-chave: Educação para sustentabilidade, Ensino Superior, Pedagogia, Revisão da literatura



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



PEDAGOGY AND EDUCATION TEACHING FOR SUSTAINABILITY: A LITERATURE REVIEW

Study purpose

The present study refers to a literature review of works researched in three research bases such as ERIC, Google scholar and SciELO, aiming to unveil and propose a new process of more sustainable education in line with the 2030 Agenda towards a long-term, more inclusive and equitable quality education.

Relevance / originality

The literature review on education for sustainability in higher education in Pedagogy is current and extremely important, as it provides innovative and quality teaching in the search for new attitudes and more sustainable values.

Methodology / approach

To achieve this review of the literature, four steps were followed: identification of keywords; analysis of secondary sources; collection of primary sources; and critical reading of the selected articles

Main results

The results of the study showed that there are 32 articles published by these research bases on the teaching-learning of education for sustainability at the heart of higher education. Of this total, only 12 articles were analyzed, the contents of the titles and abstracts and, subsequently, of the text in its entirety, allowing a reflection on the researched theme, at the same time revisiting teaching practices and how the theme has been treated in institutions higher education, especially in the Pedagogy course.

Theoretical / methodological contributions

The study brings up literature that underscores the importance of implementing education for sustainability in higher education, especially in higher education courses.

Social / management contributions

This analysis revealed whether there were principles and teaching-learning in the curriculum towards education for sustainability. The research will contribute both to the academic environment and to society, in the sense of proposing higher education institutions, which change the lines of research aimed at sustainability in the pedagogical political project of the course, and include extension activities aimed at transforming attitudes in more sustainable behaviors and practices of students, so that they come to act as conscious citizens and concerned with the sustainability of their living environment.

Keywords: Education for sustainability, Higher education, Pedagogy, Literature review



1 Introdução

Temas relacionados às questões da natureza, da sociedade, do desenvolvimento sustentável ou da sustentabilidade e da educação ambiental devem estar presentes nos currículos do ensino superior. Diversos estudiosos destacam a importância dessas discussões no ensino superior, devido ser um nível de ensino em que ocorre de fato a independência de formação e conhecimento da humanidade e de mudanças em direção a sustentabilidade. No entanto, existem relativamente poucos estudos empíricos sobre como os estudantes do ensino superior estão tendo acesso a uma formação humana em direção à sustentabilidade, mais precisamente nos cursos superiores de formação docente, como é o caso do curso de Pedagogia que rumo para um educar para sustentabilidade.

As preocupações com a sustentabilidade devem estar presentes não somente nas pautas de organismos internacionais, como por exemplo a ONU e a Unesco, nem tampouco nos mais diversos eventos nacionais e internacionais. Elas devem estar, principalmente, no cotidiano da sala de aula da educação infantil à educação superior.

As primeiras discussões sobre o enfrentamento dos limites do crescimento econômico e de seus males causados à natureza e a sociedade surgiram por volta de 1948, com o surgimento da *International Union of Nature Protection* (IUNP), nome alterado em 1955 para *International Union for Conservation of Nature* (IUCN), formada por membros de organizações governamentais e da sociedade civil. Essa instituição preocupa-se com a proposição de regulamentos internacionais reconhecidos para efetivação, manuseio e gestão de áreas naturais protegidas, criando assim uma atitude consciente (Araújo, 2007).

Pretendendo criar proposições acerca de regulamentos internacionais com base científica direcionadas de preservação à áreas naturais, e para que esse e outros temas fossem discutidos, (Pellizzaro et al., 2015) cita que foi organizado um congresso que ocorreria em Fontainebleau, na França, em 5 de outubro de 1948, a missão da IUCN é influenciar, encorajar e assistir sociedades de todo o mundo para a conservação da natureza, e assegurar que todo e qualquer uso dos recursos naturais seja equitativo e ecologicamente sustentável.

A IUCN desempenha um papel bastante significativo na produção de recomendações e parâmetros técnicos, no apoio institucional e operacional, na educação da sociedade e no convencimento de autoridades públicas, como forma de promover uma rede mundial de áreas protegidas representativas dos principais ecossistemas mundiais, esta reflexão deve ser introduzidas como forma de criar uma ideia de como a sociedade está observando estas questões sociais atreladas à conservação da natureza.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), em 1983 o Secretário-Geral da ONU convidou a médica Gro Harlem Brundtland, para compor e presidir a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a mesma foi uma escolha literalmente natural para estar neste papel, em abril de 1987, a Comissão *Brundtland*, como ficou conhecida, divulgou um relatório inovador, “Nosso Futuro Comum” que traz em sua essência o conceito de desenvolvimento sustentável para os discursos públicos.

Em 1992 no Rio de Janeiro, por conta das amplas recomendações realizadas pela Comissão tiveram que realizar a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio ambiente e o desenvolvimento, que colocou o assunto ligado diretamente numa agenda pública, este evento ficou conhecido como a “Cúpula da Terra”, adotando a Agenda 21, uma ação que ficou conhecida como diretrizes e recomendações de proteção do nosso planeta e no que tange o desenvolvimento sustentável, coadunado com a preservação da diversidade biológica e a preservação da capacidade produtiva dos nossos ecossistemas naturais, conforme expressada pela ONU está culminância de 20 anos iniciou em Estocolmo em 1972.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



Destarte, a Agenda 21 concebe-se, ao mesmo tempo, em um instrumento de construção coletiva e participativa entre governo e sociedade, dessas políticas e ferramenta para a conservação da diversidade ecológica. Em 1992, a associação entre o meio ambiente e o desenvolvimento, e a certeza da necessidade inevitável para o desenvolvimento sustentável foi observada e condecorada em todo o planeta, na Agenda 21, os governos projetaram um programa com detalhe para uma ação de afastar o mundo da atual conjuntura insustentável de crescimento econômico, conduzido para as ações que protegesse e renovasse os recursos ambientais, no qual o crescimento e a máxima do desenvolvimento dependem. Estas ações incluem proteger a atmosfera; combate ao desmatamento, a perda de solo e a desertificação; prevenir a poluição da água e do ar; deter a destruição das populações de peixes e promover uma gestão segura dos resíduos tóxicos, pela ONU.

No entanto, a Agenda 21 ultrapassou estas questões ambientais abordando padrões de desenvolvimento que ocasionam perda ao meio ambiente, incluindo a questão da pobreza e a dívida externa dos países em escala de desenvolvimento, o projeto de ação inclusive apresentou meios de fortalecimento do papel desempenhado pelos grandes grupos, mulheres, organizações sindicais, agricultores, crianças e jovens, povos indígenas, comunidade científica, autoridades locais, iniciativa privada, e ONGs, todos em uma só sintonia para a busca do desenvolvimento sustentável, assim foi construído diversas ações ao combate do desgaste ambiental, atrelando a uma consciência e ao mesmo tempo comportamentos que viesse a implementar estas metas ou atividades em ações concretas e tangíveis.

Em se tratando destas causas de defesa em prol de um ambiente mais sustentável e uma sociedade voltada para estas ações, e para corroborar e ajudar a avançar as questões do desenvolvimento sustentável de forma contínua, foi estabelecido no período entre 2005 e 2014 como a década das Nações Unidas da Educação para o desenvolvimento sustentável. Década, esta que tem a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) como principal agência, que procura ajudar as populações a desenvolverem comportamentos, atitudes, habilidades e conhecimento para tomarem decisões embasadas em prol do benefício próprio e dos outros, agora e no futuro conforme preconiza a ONU.

Seguindo uma ordem cronológica conforme a ONU, em 1992 ocorre no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio 92) conhecida como Cúpula da Terra, reunindo mais de 100 chefes de Estado para debater formas de desenvolvimento sustentável, um conceito relativamente novo à época, dez anos após, em 2002, aconteceu em Joanesburgo, na África do Sul, a Rio+10 é o segundo encontro da ONU que discutiu o uso dos recursos naturais sem causar dano ao ambiente, e em 2012, mais uma vez no Rio de Janeiro, houve a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20 objetivando na discussão sobre a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável.

Finalmente, em 2015, em Nova York, ocorreu um encontro na sede da ONU, a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, nesse compromisso, todos os países da ONU definiram novos objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) como parte integrante de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável, com prazo para 2030, conhecida como a Agenda 2030 (plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal) para o desenvolvimento sustentável contendo 17 objetivos e 169 metas para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta.

Diante dos expostos acima de caráter histórico, a proposta deste trabalho é atrair docentes e discentes na obtenção de adquirirem conhecimentos e habilidades necessários para promover a sustentabilidade como propõe o objetivo 4 em sua meta 4.7 da Agenda 2030:



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



“Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável” (Nações Unidas, 2019).

No entanto, sabe-se que a educação é reconhecida como fundamental para promover sustentabilidade, através de iniciativas de Educação para Desenvolvimento Sustentável proposto pela Unesco em 2005, a Agenda 21, capítulo 36 e recomendações voltadas a questões de sustentabilidade em formação de professores (Gadotti, 2008). Nesse contexto, a presente revisão objetiva verificar a literatura que se correlaciona à temática educação para a sustentabilidade, visando desvendar e propor um novo educar mais sustentável em sintonia com a Agenda 2030 rumo a uma educação mais inclusiva e equitativa de longo prazo, abarcando direcionamentos e questões de princípios norteadores na promoção da consciência cidadã ambiental.

Diante desta revisão de literatura estaremos respondendo a pergunta de como os cursos de formação de professores, em particular o de Pedagogia, têm desenvolvido conhecimentos e habilidades para educação para a sustentabilidade?

Estamos presenciando a junção ambiente e desenvolvimento conforme expressa Vilches e Gil-Perez (2003) e não podemos enxergar desenvolvimento e meio ambiente como forma contraditória, mas como desenvolvimento associado ao meio ambiente e meio ambiente restrito ao desenvolvimento. O estudo justifica-se pela necessidade de perceber e conhecer as práticas de como a sustentabilidade está inserido no contexto do curso de Pedagogia, a fim de questionar comportamentos, atitudes e acima de tudo realizar uma reflexão acerca do tema, bem como transformar maneiras ou ações dos discentes e docentes, contribuindo tanto para o meio acadêmico quanto para a sociedade.

Em função desse contexto, é necessária uma reflexão no que diz respeito à prática da educação para sustentabilidade, uma vez que, enfrenta-se um processo de transformação em que o planeta está ameaçado e tem sido afetado por riscos socioambientais, conforme expressa (Faria, Silva, Silva, Marco & FILHO, 2018). Por conseguinte, é percebido que a educação pode e deve desempenhar um papel decisivo na preparação de alunos, com os conhecimentos, competências, habilidades e valores que os tornem capazes de compreender a atual realidade em que o mundo se encontra, marcada por profundas desigualdades econômicas, sociais e ambientais.

2 Referencial Teórico

Pela razão de um fato que impossibilita a efetividade e a autenticidade do conceito de desenvolvimento sustentável está centrado em falácias que necessariamente precisam ser elucidadas e definidas para assegurarem um melhor entendimento, uso e aplicabilidade dessa concepção.

Em 1987, a Comissão Mundial da Organização das Nações Unidas (ONU) com um viés acerca do Meio Ambiente e Desenvolvimento expôs o conhecido documento *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), intitulado também de Relatório *Brundtland*. Em seu primeiro capítulo denominado “Um futuro ameaçado” deparamos com uma das primeiras descrições a respeito do conceito de sustentabilidade: “desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades”.

De acordo como expressa este conceito, resultaram diversas críticas, sendo que umas das primeiras é de que este conceito seria uma expressão de um senso comum, uma vez que



seria possível que diversas civilizações intuíssem a imprescindibilidade de preservar os recursos para as futuras gerações (Macedo 2005). Crítica esta que pode estar embasada em ideias ou relatos de antigas civilizações que moravam em locais altamente isolados onde os recursos eram escassos, para tanto, se faz necessário fundamentar que o conceito criado foi oriundo da reflexão e compreensão que os recursos do planeta terra não são ilimitados e que alguns não são renováveis, conforme acreditavam, e que as ações humanas podem danificar ou modificar a qualidade e a quantidades dos recursos naturais.

Estamos presenciando à junção ambiente e desenvolvimento conforme expressa Vilches & Gil-Perez (2003), e não podemos enxergar desenvolvimento e meio ambiente como forma contraditórias, mas como desenvolvimento associado ao meio ambiente e meio ambiente restrito ao desenvolvimento.

Diante dos expostos a sustentabilidade é um termo que vem sendo amplamente utilizado em diferentes abordagens teóricas. Partindo da sua própria amplitude e complexidade, é possível ter uma ideia da dimensão de percepções e visões que este tema proporciona. Barbieri (2012) salienta que a Educação para a Sustentabilidade no Brasil começou a ter destaque em 1988, como um importante instrumento de políticas públicas.

A conceituação de sustentabilidade se procede de forma complexa, de modo que (Hill et al., 2003), a definição de sustentabilidade recai a modos de pensamento de mundo e de formas práticas de pessoal e social que levam a sociedade a pensar de forma ética, sendo seres autônomos e altamente realizados, tolerantes e agindo de forma igualitária sem distinção de raças, compromissos coletivos alicerçados de maneira unificada em comunidades, a máxima participação de instituições em sistemas sociais de forma transparentes e justas. Nesse sentido, aspectos relacionados à interação entre homem e meio ambiente precisam de uma ligação harmônica que se estabeleça em atitudes sustentáveis e de forma pacífica.

A sustentabilidade pode ser estabelecida como um enfoque de desenvolvimento socioeconômico devendo ser orientado como: a satisfação de necessidades básicas; o reconhecimento do papel fundamental que a autonomia cultural desempenha nesses processos de mudança (Pontes et al., 2015). Assim o papel da educação no contexto da Educação para a Sustentabilidade vem sendo reforçado desde então, através de documentos e conferências internacionais (Guimarães & Fontura, 2012).

Em função desse contexto, é necessária uma reflexão no que diz respeito à prática da Educação para Sustentabilidade, uma vez que, enfrenta-se um processo de transformação em que o planeta está ameaçado e tem sido afetado por riscos socioambientais, conforme expressa (Faria, Silva, Silva, Marco & Filho, 2018).

Por conseguinte, é percebido que a educação pode e deve desempenhar um papel decisivo na preparação de alunos, com os conhecimentos, competências, habilidades e valores que os tornem capazes de compreender a atual realidade em que o mundo se encontra, marcada por profundas desigualdades econômicas, sociais e ambientais.

Na atual conjuntura da crise socioambiental que presenciemos, a educação pode e deve ser a principal ferramenta da proposta de incorporação das transformações fundamentais para a garantia do processo de melhoria da atual situação do mundo. Faz-se importante salientar que a educação é uma estratégia de transformação social, uma vez que seja efetiva é necessário que se tenha associada com mudanças técnicas-científicas e políticas (Vilches & Gil Perez, 2009).

No que tange a educação para o desenvolvimento sustentável ou a educação para a sustentabilidade pode ser apontada como tema transversal e necessariamente nos cursos de formação de professores nas diversas áreas do conhecimento. Entretanto, caracteriza uma barreira para muitos professores e alunos. Estamos presenciando diversas ocorrências de emergência planetária que está correlacionada as ações humanas, na qual a sustentabilidade



concebe a ideia central, unificada fundamental neste ápice da história da raça humana (Bybee, 1991).

Não obstante, pela simples veracidade de o conceito de desenvolvimento sustentável ter aparecido como resultado a uma conjuntura de insustentabilidade de modo de vida atual, que advém em perigos para gerações futuras, propiciando o surgimento de dúvidas sobre os seus objetivos acarretando a convergência dos esforços mútuos necessários para o confronto acerca dos problemas vigentes.

As nossas vidas necessitam ser norteadas por meio de novos valores éticos, salientando a austeridade, paz, respeito, simplicidade, empatia, escutar, compartilhar, fazer, descobrir, dividir e fazer juntos, mas, para que isso seja garantido a de se ter uma educação baseada nos princípios sustentáveis e ficar atentos à formação dos professores que estarão mediando conhecimentos, que ele não propague métodos de transmissão do conhecimento meramente tradicionais, e contribua para uma ciência enraizada no senso comum e uma cultura que, de alguma forma retrate o incentivo a destruição e o alto desperdícios dos recursos naturais.

A proposta do objetivo global da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), de acordo como preconiza a UNESCO (2005), é integrar valores específicos ao desenvolvimento sustentável em todos os patamares da aprendizagem com o objetivo de fomentar transformações de comportamentos que concordem originar uma sociedade sustentável e mais justa. Abaixo observa-se na figura 1 os objetivos da DEDS.

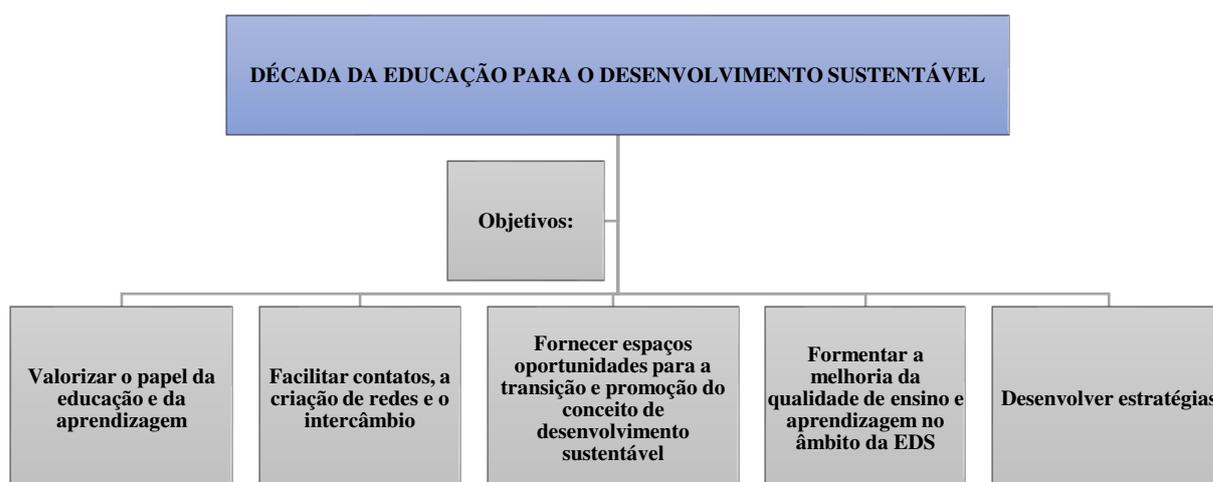


Figura 1

Objetivos da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Fonte: adaptado de UNESCO, 2005

Diante da figura acima a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS) justifica-se uma visão de mundo que todos deve possuir a oportunidade de se favorecer da educação e de absorver novos valores, conhecimentos, comportamentos exigidos para ir em busca de um futuro sustentável transformando de forma positiva a sociedade. Para Vilches et al. (2007), a DEDS caracteriza-se em um convite aos educadores de toda as áreas e níveis, pela forma da educação formal e não formal, contribuindo na formação de cidadãos e cidadãs responsáveis e conscientes da seriedade dos agravamentos dos problemas ambientais confrontados hoje pela humanidade e concomitantemente preparados a participar das decisões assertivas.



As questões acerca dos problemas ambientais do mundo contemporâneo atribuem aos docentes e discentes, obstáculos novos que precisam ser executados de maneira conjunta no espaço acadêmico, nesses pontos de vista, Santos e Sato (2001) julgam que, ao que tudo indica, a universidade não se permanece preparada para o enfrentamento dos desafios, tanto que esses indicam para transformações profundas e não apenas reformas parceladas.

As práticas metodológicas necessitam estar focada nas atuais tendências que define uma educação relacionada ao desenvolvimento sustentável e, torna-se essencial a execução de pesquisas que ajudem e contribuam com dados pertinentes a ser utilizados para a formatação de debates e uma maior aplicabilidade dos princípios do desenvolvimento sustentável, na formação do futuro professor com atitudes ética e acima de tudo cidadã, focando na relação sociedade e natureza, comportamento estes que construirão uma prática educativa humanizadora com sentido de proporcionar, juntos às escolas e universidades, modelos de desenvolvimento sustentável, seguindo uma visão interdisciplinar acerca da sustentabilidade.

3 Metodologia

Considerando os propósitos do presente estudo em regra, pode-se informar que a revisão de literatura é uma parte vital do processo de investigação. Aquela que envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia relacionada com a sua área de estudo; é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema (Bento, 2012).

Para Prodanov & Freitas (2013), a revisão da literatura comprova que o pesquisador está inteirado nas últimas discussões no campo de conhecimento em investigação, estando apto a verificar a viabilidade e as insuficiências do estudo, indicando suas possíveis variáveis e hipóteses da pesquisa, e, por conseguinte, o estabelecimento dos objetivos e a elucidação do método e dos processos a aplicar no trabalho.

Ao averiguar a relevância da pesquisa científica, constatamos que seu principal objetivo é conceber, compreender e explicitar fenômenos, expondo soluções ou alternativas, que especifique ou respondam a determinadas questões. A fim de que isso seja viável, o pesquisador se mune de reflexões acumuladas que antecederam sua pesquisa e, por meio da manipulação de variados métodos e técnicas, visa à obtenção de respostas pertinentes às suas inquietações (Prodanov & Freitas, 2013).

Para tanto se realizou uma revisão de literatura, pautada em quatro passos apresentados por Bento (2012), sendo que o 1º identificar palavras-chave ou descritores, a 2º rever fontes secundárias, 3º recolher fontes primárias e o 4º ler criticamente e resumir a literatura, no entanto o presente estudo estar empreendida preliminarmente, acerca da base de busca de artigos publicados em periódicos, aplicando-se palavras-chave como educação para a sustentabilidade, ensino superior e pedagogia.

A pesquisa pautou-se nas bases de dados multidisciplinares de literatura científica a *SciELO (Scientific Electronic Library Online)*, *Google Scholar* e a *Eric (Education Resources Information Center)*, utilizando um recorte temporal entre os anos de 2015 a 2020, a escolha do período incorpora de forma temporal o ano de 2015 que foi estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) um plano de ação contendo os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (1º erradicação da pobreza, 2º fome zero, 3º boa saúde e bem estar, 4º educação de qualidade, 5º igualdade de gênero, 6º água limpa e saneamento, 7º energia acessível e limpa, 8º emprego digno e crescimento econômico, 9º indústria inovação e infraestrutura, 10º redução das desigualdades, 11º cidades e comunidades sustentáveis, 12º consumo e produção responsáveis, 13º combate às alterações climáticas, 14º vida de baixo d'água, 15º vida sobre a terra, 16º paz, justiça e instituições fortes e o 17º parcerias em prol das metas).



A pesquisa deu-se nos idiomas português, inglês e espanhol, para a busca dos artigos foram utilizados critérios de exclusão: artigos que não tivessem nenhum estudo acerca do tema central e os que se referiam a outros setores que não se enquadravam com a educação, empregando uma variação com palavras-chave com o conector booleano “AND”, além do uso das aspas para direcionar a busca dos termos, com restrição a títulos, resumo e palavras-chave.

Buscou-se nas literaturas relacionadas à temática de educação para a sustentabilidade para o ensino superior, publicada em artigos de revistas e periódicos internacionais, e, para elencar os procedimentos de coleta de dados que tendem a uma perspectiva qualitativa, utilizou-se a análise de conteúdo com base nos resumos, e em alguns se fez a leitura em alguns casos.

A análise de conteúdo refere-se às diversas formas de interpretação do conteúdo de um determinado texto que se desenvolveu, priorizando ou adotando normas sistemáticas de retirar os significados temáticos, por meio dos elementos mais simplório de texto, a análise de conteúdo revisa classificar palavras, frases, ou mesmo parágrafos em categorias de conteúdo (Chizzotti, 2010).

4 Análise dos resultados

Os resultados obtidos pelo estudo indicam que os artigos que foram levantados e analisados, não tem se voltado para estudo de aspecto peculiar acerca do tema pesquisado, isto nos deixa a responsabilidade de tratarmos deste assunto de maneira única e acima de tudo com a perspicácia de colaborar com as instituições no tocante educação para a sustentabilidade de forma interdisciplinar que possa abranger todas as disciplinas de natureza social, filosófico, antropológico, humanista, político e econômico, com base nos princípios da agenda 2030 das Nações Unidas (ONU), que destaca ser importante, em seu objetivo 4, o estabelecimento de uma educação de qualidade para todos os seres humanos do Planeta.

Inicialmente, apresentamos na figura 2 todos os artigos publicados e pesquisados nas bases de pesquisas *ERIC*, *Google scholar* e *SciELO*, de forma temporal entre os anos de 2015 a 2020, a escolha do período incorpora de forma temporal o ano de 2015 ano que foi estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) um plano de ação contendo os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, nos quais os artigos achados não fazem referência à Agenda 2030, abaixo segue um quantitativo até 2020.

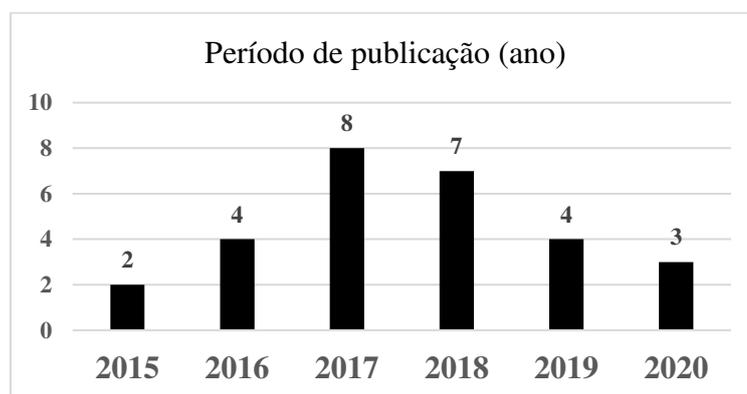


Figura 2

Número de publicações por ano

Fonte: Elaboração própria 2020

A pesquisa para a seleção dos artigos desta revisão de literatura deu-se através de buscas nas bases de periódicos, conforme segue abaixo:



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



a) Na *SciELO*, a princípio a busca ocorreu de acordo com a palavra-chave Educação para a sustentabilidade entre aspas, foram encontrados 94 trabalhos. Em seguida, foi realizada uma nova procura associando-se esse termo com a palavra-chave Ensino superior, encontrando-se o número de trabalhos que ficou restrito a 14. Além dessas palavras, procuramos investigar artigos adicionando a palavra-chave Pedagogia. Nessa base foram introduzidas o uso de palavras-chave em português, inglês e espanhol. Ressaltamos que no último rastreio, foi usado o operador booleano *AND*, assim como o ano de publicação dos artigos entre 2015 a 2020. Todos os artigos encontrados na base de pesquisa foram criticamente analisados.

b) Na *Eric*, por se tratar de uma base de publicação no idioma em inglês, as pesquisas foram feitas pelas palavras : *Education for sustainability, University education, Pedagogy*, revisados por pares, na qual foram detectados 93 trabalhos, foram aplicadas formas de restrição como nível superior, sustentabilidade, artigos públicos nos últimos 5 anos e abordagem interdisciplinar, resultando em 14 artigos, com *link* diretos e pdf todos acessíveis.

c) No *Google scholar*, as buscas foram realizadas com o uso dessas palavras-chave, Educação para a sustentabilidade, Ensino superior e Pedagogia o que resultou em aproximadamente 16.000 artigos científicos. Aplicando-se alguns filtros como o período de publicação entre 2015 a 2020, títulos e resumos nos idiomas em português, inglês e espanhol, os resultados foram a existência de somente 12 trabalhos científicos.

Tabela 1

Quantidade de publicações que correlacionam a temática do estudo por ano.

Base de dados/ano de publicação	<i>SciELO</i>	<i>Eric</i>	<i>Google scholar</i>
Quantidade de artigo			
2015	2	0	0
2016	2	2	0
2017	4	4	0
2018	3	4	1
2019	2	2	11
2020	1	2	0
Total	14	14	12

Fonte: Elaboração própria 2020

Tabela 2.

Resultados da busca nas bases de dados e seleção de artigos pertinentes

Base de dado	Estratégias de busca	Títulos		
		Total	Rejeitados	Aceitos
<i>SciELO</i>	Educação para a sustentabilidade AND Ensino superior	14	8	6
<i>Eric</i>	<i>Sustainability Education AND University education AND pedagogy,</i>	14	6	8
<i>Google scholar</i>	Educação para a sustentabilidade AND Ensino superior AND Pedagogia	12	10	2



Todos os artigos aceitos conforme expressado de forma quantitativa na tabela 2 possui alguns embasamentos teóricos acerca da sustentabilidade, propondo dentro de seus estudos bases metodológicas para instituição de ensino superior ou setor de educação, mas não há um estudo direcionado ao curso de Pedagogia voltado para a sustentabilidade, que trate de forma interdisciplinar o seu currículo acadêmico em seu projeto político pedagógico, haja vista que todos os artigos estão com acesso livres e completos disponibilizados nas plataformas, caracterizados por pares.

Somente foram selecionados ou aceitos os artigos que abrangiam a relação entre os temas sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável, por um lado, e universidade ou instituição de ensino superior, por outro. No total, foram selecionados e aceitos para análise 16 trabalhos das 3 bases de periódicos pesquisadas, defendidos no ano de 2015 a 2020 (agosto a outubro),

Dentre os 40 trabalhos analisados, apenas 16 foram aceitos mediante título e resumos firmando ou nos permitindo realizar uma reflexão para tentarmos propor um estudo sobre o tema pesquisado, ao analisá-los, observou-se que nenhum deles apresentou dados ou informações que levassem a uma ampla discussão sobre estratégias, para propor uma nova formação de conhecimentos para o curso de Pedagogia da instituição de ensino superior que abrangesse de forma interdisciplinar algumas de suas disciplinas ou mesmo ações e/ou projetos que inserissem os docentes e discentes, prezando a sustentabilidade com um olhar voltado para a reflexão de forma geral, comportamentos, atitudes, questão de preservação da natureza, igualdade de gêneros, questões como orientação sexual, enfim enfatizando o respeito mútuo.

A seleção por título e resumo resultou em 40 referências conforme explicitado anteriormente, das quais foram removidas 24 publicações que estavam fora do contexto para estudo e análise. Mantendo-se para a avaliação 16 referências que foram lidas na íntegra.

Dessa forma, foram incluídas 16 publicações nesta revisão, para assim procurarmos responder à pergunta do presente trabalho, ou provar que realmente não há estudos relacionados ao tema e assim debatermos as ideias dos autores estabelecendo suas propostas e ao mesmo tempo criar um planejamento de estudo ou ações para a instituição de ensino superior voltado ao curso de Pedagogia.

No decorrer da análise, percebeu-se que algumas das publicações, no caso a de Rodrigues e Teixeira (2019) retrataram um estudo acerca de uma proposta de prática de abordagem da Educação Ambiental no ensino superior com a temática do Meio Ambiente e da Sustentabilidade, e sua necessidade legal por meio de documentos norteadores do ensino superior.

Outra pesquisa pautou através da avaliação da concepção pedagógica baseada na proposta de educação transformadora de uma instituição de ensino superior, buscando entender como se realiza, atualmente, a formação dos novos alunos e possíveis futuros gestores de organizações, Paul (2018). Já para os autores em destaque Serpa & Falcon (2019) realizaram uma avaliação um estudo sobre debates e os desafios da massificação e universalização do ensino superior em várias regiões do mundo e no caso de Cuba, a fim de apreciar seu significado para políticas públicas e boas práticas que se propõem a contribuir através da relevância e equidade do ensino superior para a sustentabilidade do desenvolvimento. Além disso, Alviso et al., (2018) por sua vez, realizaram um estudo sob um viés de um diagnóstico fomentando a presença do eixo ambiental no perfil de graduação e nas unidades de aprendizagem de graduação em contabilidade de uma universidade para alcançar a sustentabilidade no currículo.



Ao se abordar a relação de estudo em relação à investigação da existência de documentos governamentais que estabelecesse as políticas para uma internacionalização das instituições de ensino superior brasileiras, com vistas ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico do país, analisando parâmetros como identidade, institucionalidade, visibilidade, referência e sustentabilidade, Miranda & Stallivieri (2017). Em outro trabalho analisado, Bastitela *et al.*, (2017) pesquisaram sobre uma proposta de articulação curricular de cursos de graduação de licenciatura, bacharelado e tecnólogo por meio das disciplinas que congregam o eixo ambientalização dos espaços educativos sustentáveis bem como a forma de apresentar a proposição de uma formação acadêmica voltada ao desenvolvimento sustentável.

Dando continuação à análise dos artigos, Trad (2019) demonstra estabelecer e programar uma ferramenta que possa medir a integração da sustentabilidade dentro do currículo, de modo que sustentabilidade dentro do currículo do ensino superior é difícil de medir e muitas vezes percebida como ilusória por natureza. De outro ponto de vista o Coleman et al. (2017) estudaram a compreensão dos alunos sobre sustentabilidade e mudança climática nos cursos vinculados de aprendizado de serviço, que cada vez mais professores de faculdades e universidades são chamados a ensinar sobre sustentabilidade. Muitos desses membros do corpo docente estão incorporando conteúdo relacionado à mudança climática porque a mudança climática é sem dúvida a maior ameaça à sustentabilidade global. Em conformidade com o Gordon e o Thomas (2018) fizeram um estudo através das reflexões acerca de um estudo de caso voltado a dramatização de papéis para a sustentabilidade, desenvolvendo um importante aprendizado profundo dos discentes, desenvolvendo habilidades importantes em diversas disciplinas.

Retratando sobre novos questionamentos em pedagogia e educação, e quais os novos papéis de professores e alunos, discutindo em um contexto global e diversificado conforme expressa Cavero (2018). Por outro lado, Acton et al., (2017) versaram sobre um diálogo contínuo sobre maneiras de garantir uma abordagem consciente da sustentabilidade cultural para incorporar, valorizar e evidenciar conhecimentos indígenas e maneiras de ser e fazer no currículo.

Ampliando uma análise sobre o papel do professor-apoiador, numa dupla tarefa de apoio aos alunos e à rede de atenção envolvida no processo formação-intervenção. A valorização da integração ensino-serviço-comunidade contribui para a formação de profissionais para o sistema de saúde e implica a defesa de diretrizes para legitimidade e sustentabilidade da atenção primária, assim diz o Coelho et al., (2020). Em se tratando de considerar as salas de aula do ensino superior um local promissor para equipar as gerações futuras de cidadãos a se envolverem com a sustentabilidade. O ensino formal e o aprendizado em torno do assunto relacionado à sustentabilidade, ou *Education for Sustainability* (EfS), é o processo de desenvolvimento do conhecimento, atitudes e comportamentos dos alunos em relação à sustentabilidade (Michel, 2020).

As abordagens atuais da ciência e educação da sustentabilidade concentram-se (avaliando e abordando) o mundo externo dos ecossistemas, estruturas socioeconômicas mais amplas, tecnologia e dinâmica de governança. Uma grande falha de tais abordagens é a negligência de dimensões e capacidades internas (que limita a educação para a sustentabilidade como um fim) e uma capacidade limitada de facilitar a reflexão sobre os processos cognitivos e socioemocionais que sustentam o aprendizado das pessoas, conforme expressa Wamsler, (2020).

No entanto, esses trabalhos não evidenciaram como se trabalhar com a temática de sustentabilidade na formação de professores, e diante dos artigos que foram aceitos e analisados, nos levaram a termos um olhar mais específico e atento às necessidades de trabalhar no currículo de Pedagogia o tema sobre educação para a sustentabilidade, sob um viés social



que estabelecesse comportamentos de políticas acadêmicas e reflexões para um educar sustentável a partir do confronto entre o discurso e a prática relativo ao ensino superior e sustentabilidade para o curso de Pedagogia, já que o mesmo prepara os futuros profissionais da educação e os mediadores do conhecimento, desenvolvendo assim uma consciência cidadã com princípios éticos e morais.

Conclusões/Considerações finais

Conclui-se que é imprescindível que uma educação para a sustentabilidade inexistente dentro dos parâmetros educacionais não possui ações ou práticas que vivenciem uma vertente social, capaz de articular uma nova maneira de se fazer educação de forma interdisciplinar, comprometida com a formação humana integral de seus alunos, visando, sobretudo a transformação da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social. Considerando a pesquisa realizada, percebemos a inexistência de estudos sobre um educar para a sustentabilidade voltada para o curso de pedagogia, a procura não contemplou o questionamento inicial devido à carência de um amplo debate traçado acima de um educar mais sustentável, desempenhando um papel de suma importância no crescimento da reflexão, conscientização e construção de estratégias ativas para que se tenha um futuro sustentável frente à crise ambiental e aos desafios socioambientais deste século. Dessa forma, ansiava-se que as publicações relacionadas e/ou selecionadas expusessem estratégias de comportamentos e atitudes relacionadas a um olhar mais específico para uma nova construção de conhecimentos atrelados a educação para a sustentabilidade direcionada a um campo profissional, que levassem ações, projetos de novas culturas para a inserção curricular agregando de forma interdisciplinar a base de estudo para as disciplinas do curso de Pedagogia.

Diante desse aspecto, constata-se a grande necessidades de ações de pesquisas que viabilize contribuir para a formação dos futuros docentes, e que sejam capazes de gerar reflexão frequentemente acerca de sua prática pedagógica, baseada na conscientização de continuar se auto desenvolvendo, e ao mesmo tempo se qualificando e buscando meios que os habilitem a decisões coadunável com o desenvolvimento sustentável.

Em suma, à educação para a sustentabilidade deve ser difundida longo ao âmbito do ensino básico, para quando se chegar à educação superior podermos realizar ações mais ativas, assertivas e promissoras na condução de formar profissionais mais conscientes de suas condutas socio ambientais na direção de um caminho de vida mais sustentável.

Referências

ACTON, R. et al. Conversas sobre sustentabilidade cultural: estímulos para incorporar conhecimentos indígenas e maneiras de pertencer ao currículo. *Higher Education Research & Development*, v. 36, n. 7, p. 1311-1325, 2017.

ALVISO, R. et al. Transversalidade do eixo “Meio Ambiente” no ensino superior: um diagnóstico da Licenciatura em Contabilidade da UAGro. *RIDE: revista Iberoamericana de Educacion e investigación*. Guadalajara, v. 8, n. 16, p. 598-621, jun. 2018.

AMATUZZI, M. M. Pesquisa fenomenológica: uma aproximação teórico humanista. *Estudos de Psicologia*, vol. 26 n.1, Campinas, 2009.

ARAÚJO, M. A. R. Unidades de conservação no Brasil: da república à gestão de classe mundial. Belo Horizonte: Segrac, 2007.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



ARAÚJO, M. I. O. A universidade e a formação de professores para a educação ambiental. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, n. 0, p.71-78, nov. 2004.

BARBIERI, J. C. Educação ambiental e gestão ambiental na formação de um administrador: uma visão do quadro regulatório. São Paulo: Ottoni, 2012.

BYBEE, R. Planeta Terra em crise: como os educadores de ciências devem responder? *The American Biology Teacher*, Reston, Virgínia (EUA), v. 53, n. 3, p. 146-153, 1991.

CAVERE, O. B. Novos desafios pedagógicos no século XXI: contribuições da Pesquisa em Educação. Polônia: Intechopen, jun. 2018.

COELHO, Bernadete Perez; MIRANDA, Gabriella Morais Duarte; COUTINHO NETO, Oscar Bandeira. A Formação-Intervenção na Atenção Primária: uma Aposta Pedagógica na Educação Médica. *Revista Brasileira Educ. med.*, Brasília, v. 43, n. 1, supl. 1, p. 632-640, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022019000500632&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 08 mar. 2020.

COLEMAN, K. et al. Compreensão dos alunos sobre sustentabilidade e mudança climática nos cursos vinculados de aprendizado de serviço. *Journal of Geoscience Education*, Vermont, v. 65 n. 2, p. 158-167, mai. de 2017.

COMISSÃO MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE. *Nosso futuro comum*. 1988.

FARIA, A. C. *et al.* Influência do Conhecimento sobre Sustentabilidade nas Atitudes, Comportamentos e Consumo de Estudantes de Administração. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, v. 17, n. 2, p. 239-260, mai. 2018. Disponível em: <http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/2400>. Acesso em: 09 dez. 2019.

GADOTTI, M. *Educar para sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: 2008.

GORDON, S. ; THOMAS, I. "The Learning Sticks": reflexões sobre um estudo de caso sobre dramatização de papéis para a sustentabilidade. *Environmental Education Research*, Austrália, v. 24, n. 2, p. 172-190, 2018.

GIL, C.A. O projeto de pesquisa fenomenológica. *Anais do IV Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos*. IV SIPEQ, Rio Claro: 2010.

GUIMARAES, R; FONTOURA, Y. Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-39512012000300004>. Acesso em: 22 mar. 2019.

HILL, S.B .; Wilson, S.; WATSON, K. Aprendendo ecologia: uma nova abordagem para aprender e transformar a consciência ecológica; experiências da ecologia social na Austrália, *In: O'Sullivan. E; Taylor, M. (Eds). Transformando práticas: aprendendo em direção à consciência ecológica*. Nova York: Palgrave Press, 2003.



VIII SINGEP

Simposio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



IDEIA SUSTENTÁVEL. Universidades declaram compromissos com a sustentabilidade na Rio+20. Disponível em: <https://www.ideiasustentavel.com.br/universidades-declaram-compromissos-com-a-sustentabilidade-na-rio20/>. Acesso em: 07 dez. 2019.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL-ONU BR. A Agenda 2030. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 08 dez. 2019.

MACEDO, B. O conceito de sustentabilidade. Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe, UNESCO Santiago, 2005.

MICHEL, J. O. Uma avaliação do ensino e aprendizagem sobre sustentabilidade no currículo do ensino superior. Dissertação de doutorado em Educação pós-secundária, Michigan, 2020.

MIRANDA, J. A. A. de; STALLIVIERI, L.. Para uma política pública de internacionalização para o ensino superior no Brasil. AVALIAÇÃO: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas). Sorocaba, v. 22, n. 3, p. 589-613, dez. 2017.

PELLIZZARO, P. C. et al. Gestão e manejo de áreas naturais protegidas: contexto internacional. Ambiente. soc. São Paulo, v. 18, n. 1, p. 19-36, mar. de 2015.

PAUL, G.. A PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA COMO CONSTITUTIVA DA PRÁTICA PROFISSIONAL: uma avaliação por alunos de pós-graduação lato sensu de uma ies. 2018. Dissertação (Mestrado em Profissional em Governança e Sustentabilidade) – Instituto Superior de Administração e Economia, Curitiba, 2018.

PONTES, A. S. M. et al. Sustentabilidade e educação superior: análise das ações de sustentabilidade de duas instituições de ensino superior de Santa Catarina. Revista de Administração da UFSM, v. 8, p. 84-103, ago. 2015. ISSN 1983-4659. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/16298>. Acesso em: 07 dez., 2019.

RODRIGUES, A. M.; TEIXEIRA, P. L.; DIVERIO, S. M. T.; KUNZ, A.. SUSTENTABILIDADE EM DOCUMENTÁRIOS. In: VII FÓRUM DE SUSTENTABILIDADE DO COREDE ALTO JACUI, 2019, Ibirubá, Rio Grande do Sul.

ROTTA, M.; B., A. C.; F., Sergio Ricardo. Ambientalização curricular no ensino superior: formação e sustentabilidade nos cursos de graduação. Revista Actualidades Investigativas en Educación. San José, v. 17, n. 2, p. 395-414, ago. 2017.

SANTOS, J. E.; SATO, M. Universidade e ambientalismo, encontros não são despedidas. In: A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora. São Carlos: Rima, 2001.
STERLING, S. Educação superior, sustentabilidade e o papel da aprendizagem sistêmica. In: CORCORAN, P. B. ; WALS, A. E. J. O ensino superior e o desafio da sustentabilidade: problemáticas, promessas e prática. Dordrecht: Kluwer Academic, 2004. p. 47-70.

SERPA, G. R.; F., A. L.. Massificação, equidade, ensino superior: a universalização do ensino superior cubano. Rio de Janeiro, v. 27, n. 103, p. 291-316, 2019. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362019000200291&lng=en&nrm=iso. Acessado em 18 nov. 2019.



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



TILBURY, D. ; WORTMAN, D. Engajando pessoas em sustentabilidade. Glândula, Suíça: ICN, 2004.

UNESCO. Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação. Brasília: UNESCO, 120p, 2005.

Wamsler, C. Educação para a sustentabilidade: promovendo uma sociedade mais consciente e transformação para a sustentabilidade. *International Journal of Sustainability in Higher Education* , vol. 21, 2020.

VILCHES, A.; GIL-PÉREZ, D. Vamos construir um futuro sustentável: diálogos de sobrevivência. Madrid: Cambridge University Press. Cap. 6, 2003.

VILCHES, A.; SEGARRA, A.; ROUND, L.; ALCANTUD, J.L. ; GIL-PÉREZ, D.; GAUCHÍA, C.F. ; CALERO, M. Resposta educacional à situação de emergência planetária: necessidade de abordagens e ações globais. *Pesquisa na Escola*, Sevilla, v. 63, p. 5-16, 2007.

VILCHES, A.; GIL PÉREZ, D. Uma situação de emergência planetária, com a qual devemos e podemos lidar. *Revista Educação*, v.1 p.101-122, 2009.