

**BIOLOGIA PELA PAZ:  
INTEGRANDO CONHECIMENTO CIÉNTIFICO E VALORES HUMANOS NA  
EDUCAÇÃO**

*BIOLOGY FOR PEACE:*

*INTEGRATING SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND HUMAN VALUES IN EDUCATION*

Sávio Oliveira da Silva<sup>1</sup>  
Heron Salazar Costa<sup>2</sup>

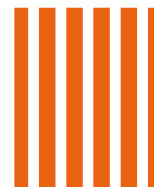
**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo explorar a contribuição da disciplina de Biologia na construção de uma cultura de paz na educação, integrando o conhecimento científico com os valores humanos. A promoção de uma cultura de paz é cada vez mais relevante na sociedade contemporânea, e a educação desempenha um papel fundamental nesse processo. A cultura de paz envolve a promoção de valores, atitudes e práticas que visam resolver conflitos de maneira pacífica, promover a justiça social, garantir o respeito aos direitos humanos, fomentar a igualdade de gênero, cultivar a não violência e fortalecer a participação cidadã. Para alcançar um impacto significativo globalmente, é essencial que a educação seja livre de violência e esteja presente em todas as escolas. A disciplina de Biologia desempenha um papel crucial nesse processo, pois aborda diversos aspectos relacionados à vida, saúde e meio ambiente. Ao estudar a origem, evolução e funcionamento dos seres vivos, incluindo os seres humanos, a Biologia fornece conhecimentos que podem contribuir para a prevenção da violência e a construção de uma sociedade mais pacífica. Além disso, a integração do conhecimento científico com valores humanos é essencial para uma abordagem abrangente na educação. Enquanto o conhecimento científico busca desvendar a realidade e é uma construção temporária sujeita a revisões, os valores humanos atribuem significado e importância às coisas de acordo com as perspectivas e julgamentos dos indivíduos. Em suma, este estudo visa destacar a importância da disciplina de Biologia na construção de uma cultura de paz na educação, por meio da integração do conhecimento científico com os valores humanos. Ao fornecer conhecimentos científicos e promover a reflexão sobre questões relacionadas à vida, saúde e meio ambiente, a disciplina de Biologia desempenha um papel significativo na formação de cidadãos comprometidos com a paz e capazes de contribuir para a construção de um mundo mais harmonioso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biologia, Cultura de paz, Educação, Conhecimento científico, Valores Humanos.

---

<sup>1</sup> Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Nilton Lins (UNL). Mestrando em Ensino de Ciências e Humanidade, pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: [saviooliveiradasilva@gmail.com](mailto:saviooliveiradasilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Bacharel em Agronomia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Doutorado em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: [hescss@ufam.edu.com](mailto:hescss@ufam.edu.com)



**ABSTRACT:** This article aims to explore the contribution of the Biology discipline in building a culture of peace in education by integrating scientific knowledge with human values. Promoting a culture of peace is increasingly relevant in contemporary society, and education plays a fundamental role in this process. A culture of peace involves promoting values, attitudes, and practices that aim to resolve conflicts peacefully, promote social justice, ensure respect for human rights, foster gender equality, cultivate non-violence, and strengthen citizen participation. To achieve significant global impact, it is essential for education to be free of violence and present in all schools. The Biology discipline plays a crucial role in this process as it addresses various aspects related to life, health, and the environment. By studying the origin, evolution, and functioning of living beings, including humans, Biology provides knowledge that can contribute to violence prevention and the construction of a more peaceful society. Moreover, the integration of scientific knowledge with human values is essential for a comprehensive approach to education. While scientific knowledge seeks to unravel reality and is a temporary construct subject to revisions, human values attribute meaning and importance to things according to individuals' perspectives and judgments. In summary, this study aims to highlight the importance of the Biology discipline in building a culture of peace in education through the integration of scientific knowledge with human values. By providing scientific knowledge and promoting reflection on issues related to life, health, and the environment, the Biology discipline plays a significant role in shaping citizens committed to peace and capable of contributing to the construction of a more harmonious world.

**KEYWORDS:** Biology, Culture of peace, Education, Scientific knowledge, human values.

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A educação surge a partir das interações sociais e, da mesma forma, as relações sociais são influenciadas pela estrutura educacional em que ocorrem. Além disso, é de extrema importância que o processo educativo desempenhe um papel ativo na promoção de uma cultura de paz (DE OLIVEIRA, PEIXOTO e MAIO, 2018). O conceito de "Biologia pela Paz" é uma abordagem que busca integrar o conhecimento científico da Biologia com os valores humanos e éticos, visando promover a paz e a construção de uma sociedade mais harmoniosa e sustentável.

A promoção de uma cultura de paz é uma questão cada vez mais relevante e desafiadora na sociedade contemporânea. Nesse contexto, a educação desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos comprometidos com a paz e capazes de construir um mundo mais harmonioso (PALAVIZINI, 2013). Dentro desse contexto, o presente estudo tem como objetivo explorar a contribuição da disciplina de Biologia para a construção de uma cultura de paz na educação, integrando o conhecimento científico com os valores humanos.

A disciplina de Biologia oferece uma oportunidade única para abordar questões fundamentais relacionadas à paz, como a conservação ambiental, ética animal, saúde global e

interações ecológicas. De acordo Cabrera (2007), a disciplina de Biologia pode desempenhar um papel significativo na promoção da cultura de paz por meio da compreensão dos processos biológicos, da interdependência dos seres vivos e da valorização da diversidade.

Para embasar essa análise, o estudo se baseia em uma revisão bibliográfica abrangente, que abarca artigos científicos, livros e documentos relacionados à cultura de paz, educação e à disciplina de Biologia. Por meio dessa revisão, são identificadas as principais contribuições da Biologia como uma ferramenta para promover a cultura de paz na educação.

Em suma, este estudo enfatiza a importância da integração entre conhecimento científico e valores humanos na disciplina de Biologia, ressaltando o potencial dessa abordagem para a construção de uma cultura de paz na educação. Recomenda-se a continuidade de pesquisas e ações que explorem essa interseção, visando a formação de uma sociedade mais pacífica e sustentável.

## **2. CULTURA DE PAZ NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA**

A cultura de paz é um conceito que se tornou cada vez mais relevante na sociedade contemporânea. A construção de uma cultura de paz requer capacitar crianças e adultos a compreenderem os princípios fundamentais e a valorizarem a liberdade, justiça, democracia, direitos humanos, tolerância, igualdade e solidariedade. Isso implica em rejeitar, tanto individualmente como coletivamente, a violência que historicamente tem permeado as sociedades em diversas formas e contextos (DUPRET, 2002).

Segundo Ataíde (2000), o diretor geral da UNESCO, Frederico Mayor, estabeleceu a cultura da paz como a principal prioridade da organização, destacando a promoção da não-violência, tolerância e solidariedade. A UNESCO convoca e motiva pessoas de diferentes origens a se envolverem em ações fundamentadas nos princípios da cultura da paz.

A cultura de paz envolve a promoção de valores, atitudes e práticas que visam resolver conflitos de maneira pacífica, promover a justiça social, garantir o respeito aos direitos humanos, fomentar a igualdade de gênero, cultivar a não violência e fortalecer a participação cidadã (MOREIRA e BRANCO, 2012).

Na sociedade contemporânea, onde a tecnologia e a globalização estão conectando as pessoas de maneiras sem precedentes, a cultura de paz se torna ainda mais essencial. É um chamado para que as diferenças sejam valorizadas, os diálogos sejam estabelecidos e as soluções sejam buscadas por meio da cooperação e do respeito mútuo (MARCHIORI, 2018).

De acordo com McAlister (1998), a prevenção da violência relacionada à infância e adolescência nas Américas obtém os melhores resultados quando múltiplas estratégias são combinadas, visando abordar simultaneamente diferentes causas. Essa abordagem multifacetada é uma contribuição da Saúde Pública para lidar com a violência (BERNARDINO, 2019).

A fim de alcançar um impacto significativo da Cultura de Paz globalmente, é fundamental que a educação livre de violência seja um projeto abrangente em todas as escolas. Esse projeto deve ser cuidadosamente planejado e integrado em todos os aspectos do currículo escolar, na pedagogia e nas atividades, envolvendo todos os professores e profissionais da escola, além de toda a estrutura organizacional responsável pelas decisões educacionais (BERNARDINO, 2019).

McAlister (1998) afirma que a redução da violência juvenil pode ser alcançada a longo prazo por meio da educação e comunicação direcionadas à mudança de atitudes e ao desenvolvimento de habilidades. Para atingir esse objetivo a tabela 1 mostra algumas estratégias que são recomendadas:

<b>ESTRATÉGIAS</b>	<b>Descrição</b>
Educação para a prevenção da violência	Programas educacionais abordando resolução pacífica de conflitos, empatia, habilidades de comunicação e valores positivos.
Treinamento de habilidades sociais	Fornecer aos jovens habilidades de resolução de problemas, controle da raiva, negociação e tomada de decisões.
Promoção da participação juvenil	Envolver os jovens em atividades que lhes dêem voz e empoderamento, permitindo que expressem opiniões e participem de decisões.

Mobilização comunitária	Incentivar a participação ativa da comunidade por meio de campanhas de conscientização, parcerias e envolvimento de líderes.
Abordagem multidisciplinar	Colaboração entre setores como saúde, educação, justiça e assistência social para desenvolver e implementar estratégias.

Fonte: MCALISTER (1998)

Essas estratégias combinadas podem contribuir para a redução da violência relacionada à infância e adolescência, promovendo um ambiente seguro e saudável para os jovens.

## 2.1 A CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA DE BIOLOGIA

A disciplina de Biologia desempenha um papel fundamental na promoção da cultura de paz na educação, pois explora diversos aspectos relacionados à vida, à saúde e ao meio ambiente, fornecendo conhecimentos que podem contribuir para a prevenção da violência e a construção de uma sociedade mais pacífica.

A Biologia estuda a origem, a evolução e o funcionamento dos seres vivos, incluindo os seres humanos.

Ao longo do tempo, a disciplina de Biologia passou por transformações significativas em relação à sua abordagem taxonômica. Inicialmente, a classificação biológica era baseada principalmente em características morfofisiológicas dos organismos. No entanto, atualmente, o enfoque principal da classificação biológica está na história evolutiva, que fornece uma contextualização das estruturas dentro de níveis moleculares e ecológicos. Em vez de considerar apenas uma característica isolada, a classificação biológica agora leva em conta o histórico evolutivo e as interações das estruturas entre si (PAGAN,2018).

Por meio do estudo da Biologia, os alunos podem desenvolver uma compreensão mais profunda da complexidade da natureza humana, incluindo a diversidade biológica e cultural. Isso promove a valorização da vida e a aceitação das diferenças, aspectos importantes para a construção de uma cultura de paz.

De acordo com Nascimento (2000), as práticas escolares relacionadas ao ensino de Biologia, especialmente quando se trata da natureza e do corpo humano, tendem a abordar essas

questões sem levar em consideração os aspectos sociais. Em particular, o corpo humano é apresentado de forma fragmentada, em partes isoladas, de maneira estática, desprovido de sexualidade, identidade e, na maioria das vezes, apenas em sua forma interna, enfatizando comparações com máquinas ou atribuindo funções específicas a cada parte ou órgão do corpo.

A autora destaca a necessidade de discutir o corpo em um contexto que leve em conta diferentes marcadores sociais, como gênero, sexualidade, raça/etnia, geração e religião, que estão presentes na biologia, mas raramente são explicitados. Esses marcadores sociais são fundamentais para a compreensão do corpo humano em sua totalidade e complexidade, pois influenciam as experiências e as vivências das pessoas, bem como as relações sociais e culturais que envolvem o corpo.

A Biologia fornece conhecimentos sobre o corpo humano, incluindo seu funcionamento, sistemas orgânicos, saúde e doença. Ao compreender a importância da saúde e do bem-estar, os estudantes podem adotar práticas saudáveis e aprender a valorizar a vida, contribuindo para a prevenção de comportamentos violentos ou autodestrutivos.

A Biologia aborda a interação dos seres vivos com o meio ambiente, a importância da conservação da biodiversidade promovendo uma educação ambiental. É essencial destacar a relevância da educação ambiental na formação de uma consciência ecológica. A educação ambiental tem como objetivo incentivar a conscientização coletiva sobre a importância da sustentabilidade ambiental, promovendo reflexões sobre essa temática e, ao mesmo tempo, abrindo caminhos para a implementação de políticas direcionadas nesse sentido (SANTOS E BRETAS, 2013).

Ao compreender os impactos das ações humanas no meio ambiente, os estudantes podem desenvolver uma consciência ecológica, promovendo ações de preservação e sustentabilidade. Essa consciência ambiental é essencial para a construção de uma cultura de paz, pois reconhece a interdependência entre os seres vivos e o ambiente.

## **2.2 INTEGRAÇÃO DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO E VALORES HUMANOS**

A integração de conhecimento científico e valores humanos é de fundamental importância para uma abordagem abrangente e significativa na educação. De acordo com Silva (2017), o conhecimento científico tem como objetivo desvendar a realidade e, por essa razão, é considerado real, lidando com ocorrências ou fatos.

A ciência é fruto da atividade intelectual humana, pois são os seres humanos que realizam suas conquistas. Seu objetivo é desvendar os aspectos racionais que acreditamos existir na natureza.

Trata-se de trazer à tona, por meio de enunciados, leis ou teorias, o que há de lógico na natureza (DOMINIGUINI, 2008).

O conhecimento científico é caracterizado por ser tentativo e não deve ser considerado como uma verdade absoluta; trata-se de uma construção temporária sujeita a revisões. Não é possível estabelecer o conhecimento científico apenas por meio de observações isoladas, uma vez que nossa percepção do mundo é influenciada por nossas teorias e conceitos. A geração de conhecimento científico envolve a combinação de atos criativos de imaginação com métodos rigorosos de pesquisa, que podem variar (PRAIA, CACHAPUZ e GIL-PÉREZ, 2002).

Segundo Domingui (2008), o conhecimento é uma criação da capacidade racional humana, sendo o resultado da interação entre o sujeito e o objeto. À medida que os seres humanos adquirem um maior conhecimento, eles se tornam mais capazes de intervir nos processos naturais, adaptando-os para garantir sua própria existência e reprodução, além de suprir suas necessidades sociais.

Segundo Lopes (2007), o conhecimento escolar é produzido de forma social e possui objetivos específicos relacionados ao contexto educacional, refletindo interesses e relações de poder em determinado momento histórico. Nessa construção do conhecimento escolar, são envolvidos processos de seleção e organização dos conteúdos.

A fim de que os estudantes possam compreender e assimilar esses conhecimentos, é necessário que o processo de ensino-aprendizagem seja devidamente organizado. Isso ocorre porque a linguagem utilizada pela ciência não é a mesma utilizada em sala de aula. O conhecimento científico, que se expressa por meio de enunciados, leis, teorias e relatos de experiências, é compartilhado com a comunidade científica por meio de artigos, trabalhos científicos, congressos, eventos, revistas e periódicos especializados voltados para esse público específico (DOMINIGUINI, 2008).

De acordo com Nanda (1999), o conhecimento científico é mediado socialmente e representa uma objetividade do mundo material, no qual a realidade natural não depende da realidade social. Segundo a autora, o conhecimento científico surge da interação entre as práticas sociais da ciência, que são o resultado de um trabalho cognitivo social e historicamente situado, e o mundo material, que existe independentemente da cognição humana.

Segundo os autores Almeida e Sobral (2009), A designação de valores humanos refere-se a atribuir valores a qualquer objeto, que pode ser uma coisa real, uma ideia, um indivíduo, uma opinião ou uma ação, de acordo com as perspectivas e julgamentos do sujeito humano.

Seguindo a perspectiva de Bourdieu (1996), a escola é vista como um dos agentes responsáveis por reproduzir o espaço social, que é constantemente moldado e formado de acordo com as necessidades da classe dominante que detém o poder.

De acordo com Bourdieu (1992), a escola é vista como um instrumento adicional de reprodução cultural, sendo um veículo que contribui para a reprodução das relações entre os diferentes grupos ou classes sociais. Nessa perspectiva, a escola não é a produtora do arbitrário cultural, mas sim um meio que participa da reprodução social dos valores estabelecidos na ordem social.

Ao assumir o papel de espaço social, a escola se torna uma das instituições mais significativas na transmissão de valores, sendo legitimada pela sociedade e ocupando uma posição de destaque logo após a família e a igreja. No entanto, é importante ressaltar que essa posição privilegiada não garante necessariamente o sucesso da escola, uma vez que muitas instituições enfrentam desafios relacionados à violência em seus ambientes (VIRÃES, 2013).

A escola desempenha um papel fundamental na socialização dos indivíduos, e essa socialização pode ser caracterizada por relações defensivas ou propositivas, dependendo dos comportamentos que são promovidos no ambiente escolar (BOURDIEU, 1992).

Ao analisarmos a estrutura social do mundo atual e o papel das instituições sociais, especialmente a escola, nos deparamos inevitavelmente com o conflito dos valores humanos.

De acordo com Cabanas (1996), em certas correntes filosóficas, os valores são considerados critérios fundamentais na definição de metas ou propósitos das ações humanas, não requerendo explicações além de si mesmos para sua existência. A partir dessa perspectiva, projetamos em nosso próprio universo a ideia de que devemos ser bons porque a bondade é um valor, honestos porque a honestidade é um valor, e assim por diante, com outros valores como solidariedade, tolerância e piedade, que são considerados naturais, universais e obrigatórios em nossa existência.

Considerando que os valores estão presentes de forma universal em todos os contextos sociais, o ensino dos valores se torna inevitável. De acordo Bourdieu (2003), o espaço social pode ser entendido como um sistema de posições sociais que se definem em relação umas às outras,



estabelecido em um determinado espaço físico e tempo, e que tende a se reproduzir por meio da conformidade consensual, geralmente inconsciente, de seus agentes.

Dessa forma, é evidente que o espaço social representa o contexto em que as posições sociais dos indivíduos são estabelecidas com base nos valores que permeiam e constituem esse espaço. Esses valores são determinados pelos principais atores desse espaço social e são reproduzidos através de suas diversas manifestações, incluindo a instituição escolar (VIRÃES, 2013).

A escola é o primeiro espaço social que a criança é exposta após a experiência familiar, sendo fundamental na sua formação como sujeito. Durante a infância e adolescência, que marcam o início da interação entre o sujeito e a sociedade, a escola desempenha um papel decisivo e significativo. Ao promover mecanismos como o diálogo e a participação no seu ambiente cotidiano, a escola permite que as relações sociais se tornem a base para o desenvolvimento psicossocial e humano das crianças (VIRÃES, 2013).

De acordo com a autora acima, o campo das ciências da educação, atualmente não se questiona mais a existência de uma relação entre educação e valores, nem a necessidade de educar em valores. Isso ocorre porque é inegável que todos vivemos e agimos com base em valores, e é igualmente impossível realizar a educação sem considerá-los. Portanto, podemos afirmar que nenhum processo educativo é viável sem que a noção de valores seja central, e nenhum projeto educacional pode ser concretizado sem que um plano de educação em valores ocupe uma posição central.

Sob uma perspectiva social, os valores podem ser vistos como uma conquista histórica derivada das experiências, interações e vivências dos seres humanos ao longo de sua história. A partir dessas vivências, os valores foram formulados de maneira categórica e com caráter de universalidade, indicando-nos aquilo que é considerado como o que deve ser (SAVIANI, 2002).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação é influenciada pelas interações sociais e, ao mesmo tempo, tem o poder de influenciar as relações sociais. A promoção de uma cultura de paz é um desafio importante na sociedade contemporânea, e a educação desempenha um papel fundamental nesse processo. O conceito de "Biologia pela Paz" busca integrar o conhecimento científico da Biologia com os valores humanos e éticos, visando promover a paz e construir uma sociedade mais harmoniosa e sustentável.

A disciplina de Biologia oferece uma oportunidade única para abordar questões relacionadas à paz, como a conservação ambiental, ética animal, saúde global e interações ecológicas. Ao compreender os processos biológicos, a interdependência dos seres vivos e valorizar a diversidade, a disciplina de Biologia pode desempenhar um papel significativo na promoção da cultura de paz .

Para embasar essa abordagem, é importante realizar uma revisão bibliográfica abrangente, incluindo artigos científicos, livros e documentos relacionados à cultura de paz, educação e à disciplina de Biologia. Essa revisão pode identificar as principais contribuições da Biologia como ferramenta para promover a cultura de paz na educação.

A promoção de uma cultura de paz requer capacitar crianças e adultos a compreenderem e valorizarem princípios fundamentais como liberdade, justiça, democracia, direitos humanos, tolerância, igualdade e solidariedade. A cultura de paz envolve a promoção de valores, atitudes e práticas que visam resolver conflitos de maneira pacífica, promover a justiça social, garantir o respeito aos direitos humanos, fomentar a igualdade de gênero, cultivar a não violência e fortalecer a participação cidadã (Moreira e Branco, 2012).

A educação ambiental também desempenha um papel importante na formação de uma consciência ecológica e na promoção da sustentabilidade ambiental. A Biologia pode contribuir para essa conscientização ao abordar a interação dos seres vivos com o meio ambiente e a importância da conservação da biodiversidade (Santos e Bretas, 2013).

A integração de conhecimento científico e valores humanos é essencial para uma abordagem abrangente na educação. O conhecimento científico busca desvendar a realidade, sendo construído socialmente e sujeito a revisões. A escola desempenha um papel importante na transmissão de valores, por isso é fundamental que ela promova uma educação livre de violência, integrando valores humanos em todos os aspectos do currículo e da pedagogia (Bernardino, 2019).

Em resumo, a disciplina de Biologia tem o potencial de contribuir para a construção de uma cultura de paz na educação, ao explorar questões relacionadas à vida, saúde, meio ambiente e diversidade. A integração do conhecimento científico com valores humanos é fundamental para uma abordagem significativa na educação, visando a formação de cidadãos comprometidos com a paz e capazes de construir um mundo mais harmonioso e sustentável.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Filipe Jorge Ribeiro de; SOBRAL, Felipe João Bera de Azevedo. **O sistema de valores humanos de administradores brasileiros:** adaptação da escala PVQ para o estudo de valores no Brasil. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 10, p. 101-126, 2009.
- BERNARDINO, Mariângela Mendes. **Restaurativismo na escola:** humanizando a escola por meio de círculos de construção de paz<sup>1</sup>. Sistema de Justiça: conciliação, mediação e justiça restaurativa-Unisul Virtual, 2019.
- BOURDIEU, Pierre. **A reprodução.** 3. ed. Rio de Janeiro; Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1992.
- BOURDIEU, Pierre. (Org.). **A miséria do mundo.** 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- CABANAS, José María Quintana. **Educación moral y valores.** Instituto Calasanz de Ciencias de la Educación, 1996.
- DE OLIVEIRA, Márcio; PEIXOTO, Reginaldo; MAIO, Eliane Rose. **A educação enquanto promotora de uma cultura de paz:** o foco nas questões de gênero e sexualidade. Revista Amazônida: Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Educação Da Universidade Federal Do Amazonas, v. 3, n. 2, p. 27-39, 2018.
- DE SOUSA MOREIRA, Letícia; BRANCO, Angela Uchoa. **Cultura de paz, moralidade e virtudes cívicas:** Contribuições da psicologia cultural [I]. Psicol. Argum, v. 30, n. 68, p. 161-170, 2012.
- DUPRET, Leila. **Cultura de paz e ações sócio-educativas:** desafios para a escola contemporânea. Psicologia Escolar e Educacional, v. 6, p. 91-96, 2002.
- DOMINGUINI, Lucas. **A transposição didática como intermediadora entre o conhecimento científico e o conhecimento escolar.** Revista Eletrônica de Ciências da Educação, v. 7, n. 2, 2008.
- LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar e conhecimento científico:** diferentes finalidades, diferentes configuração. In: LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. Currículo e epistemologia. Ijuí – RS: Ed. Unijuí, 2007.
- MARCHIORI, Marlene. **Cultura e comunicação organizacional:** um olhar estratégico sobre a organização. Difusão Editora, 2018.
- NANDA, Meera. **Contra a destruição/desconstrução da ciência:** histórias cautelares do terceiro mundo. Em defesa da história: marxismo e pós-modernismo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, p. 84-106, 1999.

NASCIMENTO, A. M. **Biologia e Sociologia:** uma articulação possível no ensino do corpo. LHS Santos, *Biologia dentro e fora da escola: meio ambiente, estudos culturais e outras questões*. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

PALAVIZINI, Roseane. **Educação para a sustentabilidade:** uma abordagem transdisciplinar. *Revista Terceiro Incluído*, v. 1, n. 1, p. 25-35, 2011.

PRAIA, J. F.; CACHAPUZ, A. F. C.; GIL-PÉREZ, D. **Problema, teoria e observação em Ciência:** para uma reorientação epistemológica da educação em ciência. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 8, n. 1, p. 127-145, 2002.

SANTOS, Edme Severino; BRÊTAS, Ana Cristina Passarella. **Ensinando e aprendendo educação ambiental com jovens.** *Revista Ciência em Extensão*, v. 9, n. 3, p. 82-93, 2013.

SILVA, Samuel. SAVIANI, Demerval. **Educação:** do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez, 1989. 224p. *Em Aberto*, v. 9, n. 45, 1990.

VIRÃES, Maria Betânia Amaral Rodrigues de et al. O papel da escola na educação de valores. 2013. **Dissertação de Mestrado.**