

**PRODUTOS EDUCACIONAIS DO MESTRADO PROFISSIONAL E SEU
COMPROMISSO COM O BEM-ESTAR INDIVIDUAL E A MELHORA DAS
RELAÇÕES QUE SE ESTABELECEM COM OS OUTROS E COM O MEIO
AMBIENTE**

**PROFESSIONAL MASTER'S EDUCATIONAL PRODUCTS AND ITS
COMMITMENT TO INDIVIDUAL WELL-BEING AND IMPROVING
RELATIONSHIPS ESTABLISHED WITH OTHERS AND WITH THE
ENVIRONMENT**

Eduardo Langner Neri¹
Silvia Adriany Kochan Marcon²
Silvia Laís Cordeiro³
Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha⁴
Levi Hülse⁵

Recebido em: 18 abr. 2022.
Aceito em: 25 abr. 2022.

¹ Mestre em Educação Básica. Mestrado Profissional. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador (SC). Especialização em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares com Ênfase Em Biologia e Física. Graduação em Ciências Biológicas. Universidade Paranaense (UNIPAR), Umuarama. Professor de Biologia e Ciências, Caçador (SC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7684-634X>. E-mail: biologoneri@gmail.com.

² Mestre em Educação Básica. Mestrado Profissional. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador (SC). Especialista em Projeto Faculdade Vai a Escola – Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão, IBPEX, Brasil. Especialista em Educação Especial – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FAFIUV). Graduada em Educação Física – FACEPAL, Palmas (PR). Professora de Educação Física no Colégio Estadual Judith Simas Canellas – União da Vitória (PR). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0689-2321>. E-mail: silviakochan@htmail.com.

³ Mestre em Educação Básica. Mestrado Profissional. Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador (SC). Especialista em Educação Inclusiva e Especial – Faculdade Futura. Especialista em Psicopedagogia Práticas Interventivas – Instituto Superior Tupy. Graduada em Pedagogia – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de União da Vitória (FAFIUV). Professora na rede municipal de ensino de União da Vitória (PR). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1307-6050>. E-mail: silvia_lais@hotmail.com.

⁴ Doutor em Ciências Biomédicas pelo Instituto Universitário Italiano de Rosário (IUNIR), Argentina. Professor do programa de Mestrado Profissional em Educação Básica da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador (SC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4277-1407>. E-mail: ricellie@uniarp.edu.br.

⁵ Doutor e Mestre em Ciência Jurídica pela Universidade do Vale do Itajaí- UNIVALI - SC. Bacharel em Direito pela Fundação Universidade Regional de Blumenau FURB (2010) e graduado em História pela Fundação Universidade Regional de Blumenau FURB (2006). Advogado com a OAB/SC 31.986. Docente e pesquisador dos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade e Profissional em Educação Básica da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Editor da Revista Ponto de Vista Jurídico – UNIARP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9974-6325>. E-mail: levi@uniarp.edu.br.

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo apresentar produtos educacionais que resultaram de três dissertações vinculadas ao Mestrado Profissional em Educação Básica (PPGEB) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador, no estado de Santa Catarina. São produtos educacionais que têm como ponto de convergência o compromisso com um ensino transdisciplinar e ecoformador, dinamizado por meio de aulas práticas, criativas, contextualizadas e globalmente conectadas por vincular as atividades aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos na Agenda 2030, em especial os de número três e quatro, os quais dizem respeito à educação, à saúde e ao bem-estar. Metodologicamente, optou-se pela pesquisa bibliográfica e pela abordagem qualitativa. Os resultados da análise indicam que as atividades propostas nos produtos educacionais pretendem proporcionar aos professores, aos estudantes e à comunidade escolar experiências que colaborem com a melhoria das relações intra e interpessoais, bem como para a preservação do meio ambiente.

Palavras chave: Educação. Criatividade. Sustentabilidade.

ABSTRACT

This article aims to present educational products that resulted from three dissertations linked to the Professional Master's Degree in Basic Education (PMDBE) at the Alto Vale do Rio do Peixe University (UNIARP), Caçador, in the state of Santa Catarina. They are educational products whose point of convergence is the commitment to transdisciplinary and eco-training teaching, dynamized through practical, creative, contextualized and globally connected classes by linking activities to the Sustainable Development Goals (SDGs), proposed in the 2030 Agenda, in especially those numbered three and four, which concern education, health and well-being. Methodologically, we opted for bibliographic research and a qualitative approach. The results of the analysis indicate that the activities proposed in the educational products intend to provide teachers, students and the school community with experiences that collaborate with the improvement of intra and interpersonal relationships, as well as for the preservation of the environment.

Keywords: Education. Creativity. Sustainability.

INTRODUÇÃO

Este artigo contempla a análise de produtos educacionais vinculados a dissertações do Mestrado Profissional em Educação Básica (PPGEB) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador, Santa Catarina,

especificamente das turmas de 2017 e 2020. São contribuições de três egressos, cujas dissertações apresentam uma convergência temática, incluindo ações voltadas ao ambiente escolar pautadas no pensamento complexo, na transdisciplinaridade e na ecoformação, valorizadoras dos estudantes como protagonistas e comprometidas com o bem-estar individual e coletivo e com a preservação do meio ambiente.

Como objetivo comum destas pesquisas, além da elaboração de um produto educacional, existe um compromisso com intervenções que contribuam para que o estudante se sinta pertencente ao ambiente escolar e se aproprie dos conteúdos, enquanto colabora para a melhoria da realidade local. Nesse processo, observa-se a relevância do lúdico para dinamizar a interface entre teoria e prática, bem como a relevância da articulação do conteúdo curricular com demandas locais e globais.

Espera-se que o artigo contribua para difundir a relevância de uma formação transdisciplinar e ecoformadora. Uma formação que valorize o protagonismo dos docentes e discentes e os envolva em ações cujos reflexos colaboram para os processos de ensino e de aprendizagem e favoreçam ações comprometidas com a vida dentro e fora do contexto escolar.

PENSAMENTO COMPLEXO, TRANSDISCIPLINARIDADE E ECOFORMAÇÃO NO LUGAR DE UM ENSINO DESCONTEXTUALIZADO E GLOBALMENTE DESCONECTADO

Transitar de um ensino descontextualizado e globalmente desconectado a práticas pedagógicas valorizadoras do pensar complexo e dinamizadas de forma transdisciplinar e ecoformadora tem sido um desafio assumido no PPGEB da UNIARP Caçador. Por isso, a insistência com produtos educacionais como resultados de pesquisas que têm como fundamentos teóricos a respectiva tríade ou conceitos que mantêm como eles uma proximidade, tais como solidariedade e coletividade.

Especificamente em relação ao pensamento complexo, Sá (2019, p. 22) destaca que este “[...] demonstra a necessidade de se (re)construir um conhecimento que abarque a multidimensionalidade do homem, da espécie e da sociedade”. Por isso, “Uma das teses nodais do Pensamento Complexo é a questão da (re)ligação dos

saberes, portanto a superação da fragmentação dos conhecimentos sobre o humano, a natureza e a sociedade.

O pensamento complexo “[...] é um tipo de pensamento que não separa, mas une e busca as relações existentes entre os diversos aspectos da vida [...] opondo-se a qualquer mecanismo disjuntivo” (PETRAGLIA, 2013, p. 16). Nesse sentido, trata de procurar as:

[...] relações de reciprocidade todo/partes: como uma modificação local repercute sobre o todo e como uma modificação do todo repercute sobre as partes. Trata-se, ao mesmo tempo, de reconhecer a unidade dentro do diverso, o diverso dentro da unidade; de reconhecer, por exemplo, a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais, as diversidades individuais e culturais em meio à unidade humana (MORIN, 2018, p. 25).

O estímulo ao pensar complexo ocorre mediante práticas pedagógicas transdisciplinares e ecoformadoras. Transdisciplinares porque consideram aquilo que, de acordo com Nicolescu (2018), está entre as disciplinas, além e através delas.

No caso dos produtos educacionais aqui sistematizados, a transdisciplinaridade se manifesta na inclusão de condições não necessariamente previstas nos componentes curriculares da Educação Básica. São exemplos o fato de assumir um compromisso com o próprio bem-estar e com a melhoria das relações que se estabelecem com os outros e com o meio ambiente, enquanto os estudantes se apropriam de conhecimentos relacionados à história da comunidade ou do município de residência, à localização geográfica da escola, ao sistema de medidas, entre outros.

Nesse processo, a ecoformação contribui para “[...] estabelecer as premissas teóricas das unidades ecológicas de base que religam o homem à natureza”, potencializando “[...] a relação com o ambiente natural como processo essencial de consolidação da condição humana” (SILVA, 2008, p. 101). Dessa forma, fortalece as relações recíprocas pessoa-ambiente e favorece que o contato formador com as coisas, com os objetos e com a natureza possa ser também “[...] formador de outras ligações, em especial das ligações humanas”, deixando claro que “[...] o objeto da educação relativa ao ambiente não é o ambiente enquanto tal, mas a relação do homem com ele” (SILVA, 2008, p. 101),

PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS

Os três estudos analisados resultaram nos seguintes produtos educacionais: um manual de aulas práticas alternativas para docentes de biologia e ciências, um portfólio voltado a práticas de desenvolvimento sustentável e o Programa Bem-Estar (PB-Estar). Os documentos formam uma tríade, que tem seus princípios pedagógicos ancorados no tripé conceitual: pensamento complexo – transdisciplinaridade – ecoformação. Tais conceitos se constituem pela ressignificação da prática pedagógica, pela valorização do protagonismo discente e docente, pela pertinência no ensino e pelo compromisso da educação com a saúde e com um ambiente escolar de qualidade que valoriza o bem-estar individual, social e ambiental.

IMPLICAÇÕES METODOLÓGICAS DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS

Considerando as discussões teóricas tecidas no decorrer da trajetória formativa e seu entrelaçamento com o conceito da sustentabilidade, se ansiava por colocar no planejamento o desenvolvimento de ações pedagógicas criativas e voltadas à pertinência dos assuntos em estudo, com um formato acessível para que docentes da Educação Básica de diferentes contextos possam explorar a iniciativa conforme as condições do próprio entorno escolar. Neri (2019, p. 25) destaca a relevância de iniciativas como essa, pois, segundo ele, tem sido fundamental explorar diferentes recursos didáticos e produzir estratégias para tornar as “[...] aulas mais atrativas, prazerosas e desafiadoras, para motivar os alunos a participarem e manter a qualidade do ensino”, o que converge com a intencionalidade dos produtos educacionais apresentados neste artigo.

Pensar em um ensino agregando valores do cotidiano dos estudantes, em que estes consigam observar e realizar conexões com seu entorno, religando-as à realidade planetária valoriza o que Morin (2000) define como conhecimento pertinente e acentua nos estudantes a habilidade de contextualizar e englobar. É esse processo, portanto, que se considera o que o autor define como um conhecimento essencial para a educação do futuro.

Com relação à utilização do produto educacional Manual de Aulas Práticas de Zoologia, é possível observar situações que vão ao encontro dos pilares da

sustentabilidade. Nesse sentido, acentua-se o desenvolvimento de atividades ecoformadoras, tais como a confecção de jogos com materiais alternativos produzidos durante as aulas, reforçando sua utilização no momento de criação, mas também nos anos posteriores.

Esse produto visa, além de proporcionar a integração entre as aulas teóricas e práticas de zoologia, oferecer aos docentes possibilidades para contribuir em aulas práticas, principalmente quando a instituição em que trabalham não oferece os recursos necessários. Os roteiros de aulas práticas, especificados no manual, procuram abordar os grupos de animais estudados na Educação Básica, tentando relacioná-los ao conhecimento prévio dos estudantes e à própria realidade em que se inserem. Por isso, observa-se neles um viés transdisciplinar, ao implicar aquilo que Nicolescu (2018) afirma estar entre as disciplinas, além e através delas, ou seja, dos componentes curriculares.

Em relação ao produto educacional Práticas Emergentes e Criativas para a Sustentabilidade, destaca-se que ele abrange o tripé principal da sustentabilidade, ou seja, envolve práticas direcionadas ao ambiental, à economia e ao social e, simultaneamente, as vincula aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. O produto tem entre as justificativas que reverberam sua relevância a percepção e que:

[...] quanto mais cedo [a] criança tomar conhecimento das práticas sustentáveis, tanto mais ela desenvolverá uma responsabilidade sustentável, e irá transferir suas reflexões e indagações para dentro de casa, por conseguinte envolvendo toda a família a pensar sobre práticas rotineiras [...] sobre questões ambientais no sentido de provocar uma mudança de atitudes e comportamentos positivos que são introduzidos no ambiente escolar e familiar (GARCIA; SILVA, 2020, p. 41).

As ações propostas contam com estudos referentes a temáticas como: Lacre Solidário, Papel Semente, Arborização, Boneca do Abraço, Horta Suspensa Geométrica, Culinária sem Desperdício, Caixa de Areia – Vivência, Cartas – Valores Humanos, Educação Financeira e Podcast.

Essas propostas foram delineadas conforme necessidade do entorno escolar, sendo possível passar por ajustes conforme a realidade de cada instituição que pretende explorar o produto educacional. Desse modo, muito além de simplesmente executar tais práticas, o produto educacional pretende mobilizar os docentes a

promover a construção de um Projeto Criativo Ecoformador (PCE), prevendo metas que se concretizem na própria escola, mas também percorram ambientes para além de seus muros, polinizando ideias, sonhos e concretizações na comunidade escolar.

Em relação ao PB-Estar, o produto educacional originou-se da ideia de desenvolver um programa voltado à melhoria da qualidade de vida dos estudantes matriculados em uma escola pública. Surgiu a partir do resultado obtido na aplicação da ferramenta Kidscreen-27, um instrumento que avalia a percepção da qualidade de vida em adolescentes.

Esse instrumento avalia o bem-estar e a saúde subjetiva (QVRS), tanto de crianças e adolescentes saudáveis como daqueles que apresentam uma condição crônica de doença na faixa etária de 8 a 18 anos de idade [...]. (GASPAR *et al.*, 2008).

Na aplicação do instrumento, utilizou-se uma versão reduzida, derivada de cinco dimensões: 1) saúde e atividade física; 2) bem-estar psicológico; 3) autonomia e relação com os pais; 4) amigos e apoio social; e 5) ambiente escolar.

O produto educacional envolve uma proposta não engessada, mas composta por pontos de partida que podem ser adaptados para se alcançar melhores resultados em relação à qualidade de vida. Nesse processo, o ambiente escolar torna-se “[...] um centro de convergência em que professores, estudantes, família e comunidade trabalham para um objetivo comum, que é promover nas crianças e nos adolescentes o desenvolvimento de habilidades para vida” (MARCON, 2022, p. 8).

No ambiente escolar, em que a maioria dos estudantes passam seu dia, aprendem a se socializar e, nesse processo, podem ser estimulados a descobrir que suas escolhas são vinculadas a determinadas concepções de vida. Por isso, defende-se que “A promoção de saúde com adolescentes deve estar associada a uma educação construtiva, libertadora, dialógica e promotora de sua autonomia no autocuidado” (LEAL; FLÓRIO; ZANIN, 2020, p. 2).

Uma educação pautada na promoção de saúde de crianças e adolescentes pode desenvolver uma geração inteira de adultos mais ativos e saudáveis, contribuindo para a redução no número de internações, visitas a médicos e, conseqüentemente, filas nos postos de saúde, algo que seria ideal para as políticas públicas relacionadas à saúde da população.

Já o produto educacional PB-Estar foi projetado com o intuito de colaborar para transformar a escola em um espaço saudável, valorizando boas escolhas em relação à própria qualidade de vida. Para tanto, o programa se vincula aos componentes curriculares, entrelaçando possibilidades para o estudante cuidar da sua saúde mental, física e nutricional, como também atuar conforme condições previstas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, justamente porque eles compõem:

[...] uma nova agenda mundial com distintos objetivos e número maior de metas a ser alcançada pelos Estados-membros adjuntos a Organização das Nações Unidas (ONU). A composição da agenda 2030 vem composta de ambiciosos objetivos, os quais necessitam de demasiado comprometimento para que sejam alcançados [...]. (CORDEIRO, 2021, p. 55).

Dos 17 ODS apresentados na Agenda 2030, os objetivos 3 e 4, respectivamente, se vinculam diretamente à saúde, ao bem-estar e à educação de qualidade. São eles que mais estão implicados nos três produtos educacionais sistematizados neste artigo.

FRAGMENTOS DO PRODUTO EDUCACIONAL

O Manual de Aulas Práticas de Zoologia tem como propósitos: proporcionar a integração entre as aulas teóricas e práticas de zoologia; oferecer aos docentes alternativas que possam substituir eventualmente as aulas práticas, principalmente quando a instituição em que trabalham não oferece os recursos necessários. O manual contempla todos os filos exigidos pela BNCC no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, que são abordados no produto da seguinte forma: Poríferos e Cnidários, Platyhelminthes e Nematoda, Mollusca e Annelida, Arthropoda, Echinodermata e Chordata.

Para cada filo consta: uma introdução, que poderá ser utilizada como base para qualquer roteiro de prática do referido grupo de animais; um subtítulo denominado “Práticas”, que contém roteiros de aulas práticas para serem utilizadas tanto em escolas com disponibilidade de recursos quanto em escolas sem recursos suficientes para a realização delas; o subtítulo “Jogos”, que traz jogos didáticos fáceis de reproduzir, que se referem também ao título principal.

O PB-Estar, por sua vez, apresenta três componentes básicos:

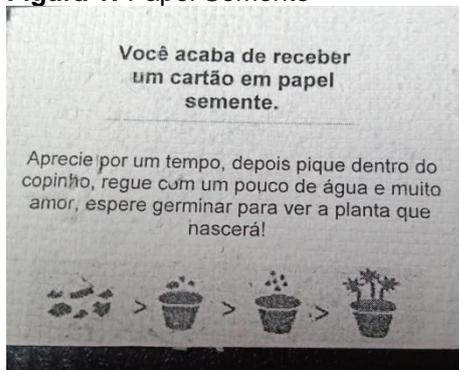
Componente I – Atividades físicas e esportivas: promover o gosto pela atividade física e esportiva é uma das metas do programa, o qual pretende formar adolescentes mais ativos e conscientes de suas escolhas, evitando chegar à vida adulta com muitas das doenças relacionadas ao sedentarismo.

Componente II – Educação nutricional: uma das propostas do PB-Estar é discutir os benefícios de uma alimentação saudável, e como essa escolha pode alterar a saúde física e mental de toda família. Buscar reforços nos laços familiares é uma estratégia para facilitar as futuras mudanças, conhecer os hábitos e como se pode alterá-los para garantir todo bem que uma alimentação rica em nutrientes, vitaminas e sais minerais pode transformar uma geração inteira.

Componente III – Educação socioemocional: proposto para trabalhar o componente três, destinando-se atividades que despertem o interesse dos alunos pelo cuidado com a saúde mental. Nesse sentido, valoriza-se a ideia de que pedir ajuda faz bem e é necessário.

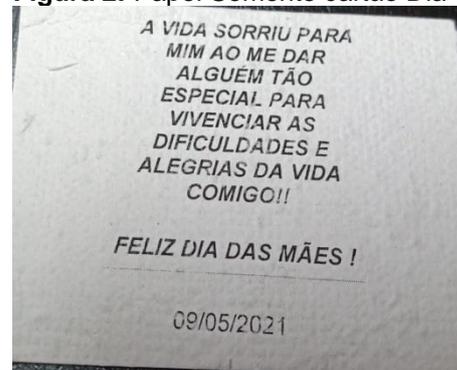
Já as imagens a seguir constituem fragmentos do portfólio Práticas Emergentes e Criativas para a Sustentabilidade:

Figura 1: Papel Semente



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 2: Papel Semente cartão Dia das Mães



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 3: Papel Semente



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 4: Boneca do Abraço de Fita



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 5: Arborização da escola



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 6: Arborização da escola



Fonte: Cordeiro (2021).

Figura 7: Jardim da escola

Fonte: Cordeiro (2022).

Figura 8: Jardim da escola

Fonte: Cordeiro (2022).

Essas foram algumas das atividades idealizadas no portfólio e desenvolvidas na escola durante a pesquisa que deu origem ao produto educacional PB-Estar. Destaca-se ainda que, mesmo após o término da pesquisa, várias atividades continuaram a ser realizadas conforme as demandas do entorno escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aspira-se, com os produtos educacionais sistematizados, contribuir para os processos de ensino e de aprendizagem transdisciplinares e ecoformadores, vinculando diferentes componentes curriculares entre si e estes com a realidade local e global. Trata-se de uma nova abordagem educativa que se faz necessária para instigar uma nova geração de estudantes comprometidos com demandas da realidade atual e atentos às incertezas em relação ao futuro.

Crianças e adolescentes têm evidenciado um potencial de destaque no uso de tecnologias, porém também demonstram estarem mais vulneráveis a se tornarem adultos sedentários. Assim, defende-se que a disponibilização dos produtos educacionais pretende colaborar para uma educação comprometida com a vida, inclusive porque uma criança que se movimenta na escola em meio a uma série de

atividades nela propostas poderá desenvolver um compromisso em se tornar um adulto ativo, consciente e responsável por suas escolhas.

Nesse sentido, os produtos educacionais pretendem colaborar para mudanças de hábitos comprometidos com o bem-estar individual, mas também com a melhora das relações que se estabelecem com os outros e com o meio ambiente, seja dentro ou fora do âmbito escolar. Desse modo, ao terminar as aulas, o estudante transporta consigo não somente uma bagagem de conteúdos, mas os resultados de um transitar por conhecimentos e saberes entrelaçados com a realidade local e global.

REFERÊNCIAS

CORDEIRO, Sílvia Laís. **Práticas emergentes e criativas para a sustentabilidade: portfólio com ações metodológicas para a escola Dille Testi Capriglione**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Básica) – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2021.

GARCIA, Fabiana Aparecida Silva; SILVA, Patrícia Cristina Santos. ODS 4: Práticas Sustentáveis na Educação Infantil. *In*: SARTORI, Maria Aparecida; TAVARES, Sergio Marcus Nogueira; PINATO, Tassiane Boreli (org.). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: experiências educativas inovadoras**, segunda parte. São Paulo: Metodista, 2020. p. 36-46.

GASPAR, Tania; MATOS, Margarida Gaspar de; RIBEIRO, José Luís Pais; LEAL, Isabel. Qualidade de vida e bem-estar em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Terapia Cognitiva**. v. 2, n. 2, p. 47-60, 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872006000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 set. 2022.

LEAL, Adália Maria Dias Palma; FLÓRIO, Flávia Martão; ZANIN, Luciane. Relação entre qualidade de vida e felicidade subjetiva de adolescentes escolares. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [s. l.], v. 33, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.10159>. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/10159>. Acesso em: 12 ago. 2021.

MARCON, Sílvia Adriany Kochan. **Programa Bem-Estar na escola (PB-Estar): uma proposta para melhorar a qualidade de vida de adolescentes dos 6º aos 9º anos do ensino fundamental de uma escola pública**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação Básica) – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2022.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-cheia: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução Eloá Jacobina. 24. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2018.

MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Tradução Leneide Duarte e Clarisse Meireles. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

NERI, Eduardo Langner. **Manual de aulas práticas de zoologia para a educação básica**: uma alternativa para docentes de ciências e biologia. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação Básica) – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2019.

NICOLESCU, Basarab. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. Tradução Lucia Pereira de Souza. 3. ed. São Paulo: Trion, 2018.

PETRAGLIA, Izabel. **Pensamento complexo e educação**. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

SÁ, Ricardo Antunes. Contribuições teórico-metodológicas do pensamento complexo para a construção de uma pedagogia complexa. *In*: SÁ, Ricardo Antunes; BEHRENS, Marilda Aparecida (org.). **Teoria da complexidade**: contribuições epistemológicas para uma pedagogia complexa. Curitiba: Appris, 2019. p. 17-64.

SILVA, Ana Tereza Reis. Ecoformação: reflexões para uma pedagogia ambiental, a partir de Rousseau, Morin e Pineau. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [s. l.], v. 18, p. 95-104, jul./dez. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/dma.v18i0.13428>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/13428>. Acesso em: 20 dez. 2021.