

Área: Sustentabilidade | Tema: Educação e Sustentabilidade

## EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: PROJETOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## UNIVERSITY EXTENSION: PROJECTS IN ENVIRONMENTAL EDUCATION

Gabriella Eldereti Machado e Janaína Balk Brandão

### RESUMO

Procurando contribuir para implantação da temática ambiental no âmbito do ensino, esse trabalho objetiva sistematizar e disponibilizar para stakeholders uma juntada de experiências de projetos de educação ambiental fomentados por meio de uma ação universitária desenvolvida na Universidade Federal de Santa Maria, voltado a formação continuada de professores para a educação ambiental. Consistiu numa ação na modalidade de Curso de Ensino à distância, por meio do acesso e troca de informações via plataforma Moodle, oferecendo aos participantes a oportunidade de aperfeiçoamento profissional. Teve como público docentes da educação básica dos municípios de Alegrete e Santa Maria/RS. Percebe-se em relação aos temas centrais dos projetos a predominância de temáticas ligadas a ações com o lixo e resíduos, horta na escola, plantio de árvores, e construção de cartilhas informativas. Sobre os locais de aplicação e desenvolvimento dos projetos, em sua maioria centra-se no ensino fundamental, somente um voltado ao ensino superior. Desventuradamente, a partir desses resultados, pode-se contextualizar o cenário da Educação Ambiental do público alvo como limitado, já que apresenta uma abordagem muito tradicional e ressalta-se a pouca interdisciplinaridade nas práticas.

**Palavras-Chave:** Ensino à Distância, Moodle; Interdisciplinaridade.

### ABSTRACT

This work is to systematize and make available to stakeholders a set of experiences of environmental education projects, fostered through a university action developed at the Federal University of Santa Maria, aimed at the continuous formation of environmental education teachers for environmental education. It consisted of an action in the modality of distance learning, through the access and exchange of information via the Moodle platform, offering participants the opportunity for professional improvement. It had as public teachers of the basic education of the municipalities of Alegrete and Santa Maria / RS. In relation to the central themes of the projects, the predominance of themes related to actions with garbage and residues, garden in the school, planting of trees, and construction of informative leaflets. On the application and development sites of the projects, most of them focus on elementary education, only one focused on higher education. Unfortunately, from these results, the Environmental Education scenario of the target public can be contextualized as limited, since it presents a very traditional approach and the lack of interdisciplinarity in the practices is emphasized.

**Keywords:** Distance Learning, Moodle; Interdisciplinarity.

## **Eixo Temático: Educação e Sustentabilidade**

### **EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: PROJETOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

### **UNIVERSITY EXTENSION: PROJECTS IN ENVIRONMENTAL EDUCATION**

#### **RESUMO**

Procurando contribuir para implantação da temática ambiental no âmbito do ensino, esse trabalho objetiva sistematizar e disponibilizar para stakeholders uma juntada de experiências de projetos de educação ambiental fomentados por meio de uma ação universitária desenvolvida na Universidade Federal de Santa Maria, voltado a formação continuada de professores para a educação ambiental. Consistiu numa ação na modalidade de Curso de Ensino à distância, por meio do acesso e troca de informações via plataforma Moodle, oferecendo aos participantes a oportunidade de aperfeiçoamento profissional. Teve como público docentes da educação básica dos municípios de Alegrete e Santa Maria/RS. Percebe-se em relação aos temas centrais dos projetos a predominância de temáticas ligadas a ações com o lixo e resíduos, horta na escola, plantio de árvores, e construção de cartilhas informativas. Sobre os locais de aplicação e desenvolvimento dos projetos, em sua maioria centra-se no ensino fundamental, somente um voltado ao ensino superior. Desventuradamente, a partir desses resultados, pode-se contextualizar o cenário da Educação Ambiental do público alvo como limitado, já que apresenta uma abordagem muito tradicional e ressalta-se a pouca interdisciplinaridade nas práticas.

**Palavras-chave:** Ensino à Distância, Moodle; Interdisciplinaridade.

#### **ABSTRACT**

This work is to systematize and make available to stakeholders a set of experiences of environmental education projects, fostered through a university action developed at the Federal University of Santa Maria, aimed at the continuous formation of environmental education teachers for environmental education. It consisted of an action in the modality of distance learning, through the access and exchange of information via the Moodle platform, offering participants the opportunity for professional improvement. It had as public teachers of the basic education of the municipalities of Alegrete and Santa Maria / RS. In relation to the central themes of the projects, the predominance of themes related to actions with garbage and residues, garden in the school, planting of trees, and construction of informative leaflets. On the application and development sites of the projects, most of them focus on elementary education, only one focused on higher education. Unfortunately, from these results, the Environmental Education scenario of the target public can be contextualized as limited, since it presents a very traditional approach and the lack of interdisciplinarity in the practices is emphasized.

**Keywords:** Distance Learning, Moodle; Interdisciplinarity.

## 1 INTRODUÇÃO

Este projeto consistiu numa ação de extensão universitária na modalidade de Curso de Ensino à distância, por meio do acesso e troca de informações via plataforma Moodle, oferecendo aos participantes a oportunidade de aperfeiçoamento das ações que já vem realizando nas escolas e complementa teoricamente com conhecimento na área de Educação Ambiental (EA), proporcionando gratuitamente formação continuada para os participantes das escolas que tiverem interesse tanto no município de Alegrete como em Santa Maria (BRANDÃO et al, 2017).

Esta proposta de formação continuada de professores (as) está alicerçada na metodologia de ensino por projetos. A aprendizagem por projeto, ou ensino por projetos como também é chamado, consiste na articulação de temas oriundos de projetos a serem aplicados ao contexto da escola. Assim, esta possibilidade educacional é construída com o propósito de atuar como uma alternativa ao ensino ao público discente sendo facilitador das aprendizagens, como trás Faria et. al. (2012, p.12) “Além disso, esta proposta de ensino propicia uma troca de informações entre aluno-professor e professor-aluno, tornando mais simples o aprendizado”. Nesse sentido, o ensino por projetos é organizado para promover o incentivo ao desenvolvimento das várias possibilidades cognitivas dos sujeitos, buscando ressignificar o espaço da escola, concretizando – se como uma quebra ao modelo instituído, de memorização e repasse de conteúdos.

Pensando nesse contexto de outras experiências de ensino e aprendizagem, temos a interdisciplinaridade como facilitadora da interação entre as áreas do conhecimento. A promoção da interdisciplinaridade vai além do contexto disciplinar do ensino, embora não exclua as disciplinas, mas articula as mesmas entre si, sendo importante a reorganização do currículo para este viés. Trazendo então uma das definições de interdisciplinaridade,

A interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade. Mas integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático dos resultados. (BRASIL, 1999, p. 89)

Ao dispor do ensino por projetos articulado ao caráter interdisciplinar provocam-se os educandos o desenvolvimento de outras habilidades, incluindo a resolução de problemas, estabelecendo conexões com diversos conceitos, como menciona Morin (2000) tecendo junto diversos saberes. Procurando contribuir para implantação da temática ambiental no âmbito do ensino, esse trabalho objetiva sistematizar e disponibilizar para *stakeholders*<sup>1</sup> uma juntada de experiências de projetos de educação ambiental fomentados por meio de uma ação universitária desenvolvida na Universidade Federal de Santa Maria.

## 2 EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: DISCUSSÃO ACERCA DA FERRAMENTA TECNOLÓGICA

O contexto atual das tecnologias digitais adquiriram um significativo espaço no cotidiano das pessoas, que convivem e desfrutam das ferramentas e do acesso às informações que os dispositivos móveis, *Internet* e outros recursos fornecem, e estes novos recursos encontram-se atrelados às relações sociais atuais, sendo presentes em diversos ambientes, ressaltando a escola (Brandão et al, 2017). Segundo Mosé (2013, p.33) “vivemos em rede, a palavra mais pronunciada é, provavelmente conexão”, acompanhamos a realização deste laço

---

<sup>1</sup> Esse termo é muito utilizado no âmbito das ciências econômicas e administrativas e pode ser designado como “partes interessadas”.

aos novos tempos, sendo necessário se pensar sobre a utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) para a aprendizagem no âmbito escolar e acadêmico.

Assim a Educação a Distância, torna-se uma alternativa acessível para propor a qualificação dos profissionais que atuam nas escolas participantes, adequando-se ao tempo que cada um dispõe em seu cotidiano. A EAD surge inicialmente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), e se materializa posteriormente com decretos referentes à modalidade. Com o decreto nº. 5.622/2005 do Ministério da Educação e Cultura tem-se a definição do se entende por educação à distância, sendo caracterizada como uma modalidade onde os processos de ensino e aprendizagem ocorrem por meio da mediação didática e tecnológica.

A tecnologia atualmente pode ser considerada uma aliada para propor mudanças na educação, por meio de novas concepções para um processo educativo, promovendo a ruptura com a concepção bancária, onde não deixamos de pensar nas relações possíveis que se tem a partir do cotidiano, partindo da realidade social e vivências dos alunos, levando-se em conta seus hábitos e vivências, de crianças e adolescentes que *habitam o virtual*, como menciona Serres, (2013, p.19):

As ciências cognitivas mostram que o uso da internet, a leitura ou a escrita de mensagem com o polegar, a consulta à Wikipédia ou ao Facebook não ativam os mesmos neurônios nem as mesmas zonas corticais que o uso do livro, do quadro – negro ou do caderno. Essas crianças podem manipular várias informações ao mesmo tempo.

As tecnologias digitais estão inseridas direta ou indiretamente na realidade de alunos, professores e funcionários das escolas. E assim torna – se relevante inserir estas questões atuais a educação, trazendo novas possibilidades de interação e mediação do conhecimento, que podem se dar de diversas formas, como por exemplo, ressaltando Belloni (2006, p. 59):

As técnicas de interação midiáticas criadas pelas redes telemáticas (e-mail, listas e grupos de discussões, Webs, sites, etc.) apresentam grandes vantagens pois permitem **combinar a flexibilidade da interação humana** [grifo da autora] (com relação à fixidez dos programas informáticos, por mais interativos que sejam) **com a independência de tempo e no espaço** [grifo da autora], sem por isso perder velocidade.

Isso porque, a escola e a educação não podem mais ignorar os jovens *nativos digitais*<sup>2</sup>, e tentar chamar-lhes a atenção utilizando-se exclusivamente de seu medieval quadro de giz, assim evidenciamos que (Ibid., p.33) “professores e alunos continuam apertando botões na linha de montagem de uma fábrica em extinção”.

Ao ultrapassar as funções que tínhamos com o uso dos computadores de mesa, acompanhando as mudanças e novos recursos tecnológicos que estão disponíveis a todos atualmente, começa-se a pensar sobre a inserção destas tecnologias digitais, como por exemplo, os celulares e *tablets*, como um instrumento no processo de ensino-aprendizagem. Levando-se em conta a geração “Polegarzinha” (SERRES, 2013), que possui seu comportamento, pensamento e aprendizagem diferenciada e atrelada a estes dispositivos que fazem parte do dia a dia. Neste sentido, os ambientes virtuais além de ter baixo custo podem

---

<sup>2</sup> O termo nativos digitais foi sugerido pelo escritor e palestrante sobre aprendizagem e educação, o americano Marc Prensky (2001), designando os nascidos do ano de 1990 em diante que apresentam familiaridade com o computador e outros dispositivos tecnológicos, possuindo a capacidade de recepção de informações de forma rápida, a habilidade de processamento de vários assuntos ao mesmo tempo, e o desempenho de diversas tarefas.

ser ferramentas úteis na multiplicação de conhecimento, conforme destaca BRANDÃO et al., 2017.

A dinâmica de curso em ambiente virtual é considerada como uma forma facilitadora de formação na área ambiental, de baixo custo e pode abranger um escopo geográfico maior, além de ser uma forma inovadora e eficiente de fazer extensão, visto que já possui um espaço de autonomia concretizado nas escolas, e neste momento que o embasamento teórico, discussão de alguns temas sobre o meio ambiente, é uma demanda importante levantada pelos participantes. (BRANDÃO et al., 2017, p. 2)

### **3 O CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUA METODOLOGIA**

A metodologia no ensino EAD é centrada no processo educativo dos sujeitos, em uma estratégia de aprendizagem que ocorre por meio de métodos acessíveis a cada um (GASPAR, 2001). Dessa forma, o curso de formação em Educação Ambiental ofereceu aos educadores a oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre o histórico da educação ambiental no Brasil, situação da educação ambiental formal e não formal, metodologias participativas e elaboração e monitoramento de projetos.

O Curso proposto faz parte de um Projeto de Extensão Universitária registrado no Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria e possuiu carga horária de 60 horas, ao longo de dois semestres do ano de 2017, com aulas postadas quinzenalmente. Entre as atividades têm-se: vídeo-aulas; materiais para leitura em PDF; sala de debate interativo; exercícios, encontros presenciais, elaboração de projetos, etc.. O Curso foi dividido em quatro módulos, sendo dois desenvolvidos no primeiro semestre de 2017 e dois no segundo.

Teve como público-alvo participante 64 professores (as) da rede de educação básica do Município de Alegrete/RS e 29 professores (as) da cidade de Santa Maria/RS. Podemos perceber alguns resultados referentes ao perfil dos (as) participantes do curso, em relação ao gênero dos (as) participantes, 57 são mulheres e 7 homens. O local de atuação dos cursistas são na sua maioria escolas municipais estaduais e docentes de Instituto Federal. Sendo apenas dois participantes atuam em órgãos de gestão do município, um na Secretaria de Meio Ambiente e outra na Secretaria de Educação e Cultura no caso de Alegrete.

Em relação à formação dos participantes do Curso, o Quadro 1 sistematiza as áreas do conhecimento dos cursistas e demonstra a interdisciplinaridade:

Quadro 1 – Áreas do conhecimento/formação dos participantes

<b>Cursos de Licenciatura</b>	<b>Curso</b>
	Pedagogia
	Ciências Biológicas
	Letras
	Geografia
	História
	Educação Física
	Estudos Sociais
	Matemática
	Filosofia
	Ciências Sociais
	Educação Especial
<b>Cursos de Bacharelado e Técnico</b>	<b>Curso</b>
	Terapeuta Ocupacional
	Engenharia de Produção
	Engenharia ambiental
	Engenharia Florestal
	Agronomia
	Zootecnia
	Engenharia e Ciência de Alimentos
	Gestão Ambiental
	Administração
	Psicologia
	Técnico Agrícola
	Direito e Ciências Sociais
Direito	

Fonte: adaptado de Brandão et al, 2017.

A seguir, apresenta-se a análise e demonstração dos resultados referentes ao módulo relacionado à prática escolar e os temas do curso, onde os (as) participantes foram provocados a elaborar o Trabalho de Conclusão do Curso na forma de Projeto de Educação Ambiental (EA) para execução do ano subsequente nas escolas.

#### 4 RESULTADOS OBTIDOS

Como trabalho de conclusão de curso foi proposta a criação de projetos de EA para execução no ano de 2018 nas escolas no qual os (as) participantes atuam, pensando na continuidade das ações no ambiente no qual os (as) se inserem.

A proposta era de que através desta intervenção no âmbito escolar, ressaltar a relevância da EA na atuação e formação de professores como sendo uma necessidade permanente para a (re)significação dos conhecimentos. A importância pode ser comprovada pela existência da temática nos Parâmetros Curriculares Nacionais e das Diretrizes Curriculares Nacionais, pois legitima e proporciona que o enfoque ambiental e de outros Temas Transversais sejam envolvidos no decorrer de todas disciplinas.

Quadro 2 – Resumo dos projetos de EA apresentados pelos alunos ao final do curso.

<b>TÍTULO/RESUMO</b>	<b>Público alvo</b>
Título: Lixo em cena.  O tema central deste projeto é o lixo, abrangendo os temas: descarte do lixo, reciclagem e reutilização. O projeto foi realizado com as turmas de 6º a 9º anos do ensino fundamental da escola, envolvendo	Ensino fundamental

<p>60 pessoas. Inicialmente foi desenvolvido observação dos arredores da escola. Em seguida será feita uma pesquisa por meio de entrevistas com a comunidade escolar acerca do descarte do lixo. A partir dessas etapas é produzido um material informativo a ser distribuído a comunidade escolar.</p>	
<p>Título: Gerenciamento de resíduos do confinamento de bovinos do Instituto Federal Farroupilha – <i>Campus</i> Alegrete.</p> <p>Participantes são alunos do Curso de Zootecnia do IFAR Campus Alegrete, constituído por 12 alunos que desenvolvem estudos na área de bovinocultura. Nesse contexto irá gerenciar o manejo dos resíduos sólidos e líquidos, o controle da proliferação de moscas e mosquitos e da contaminação dos recursos hídricos causados em decorrência do confinamento de bovinos.</p> <p>O projeto busca contribuir no processo de formação de indivíduos preocupados com os problemas ambientais, em busca da preservação e da conservação dos recursos naturais e sustentáveis a partir das atividades realizadas no dia a dia da instituição.</p>	Ensino Superior
<p>Título: Conscientização ambiental: uma proposta escolar através da feira de ciências e do uso de sacolas retornáveis.</p> <p>Problemática central é o lixo, através da proposta do projeto desenvolverá duas ações cujo objetivo principal é a conscientização da população frente ao uso de sacolas plásticas e a poluição ambiental causada pelo descarte incorreto de resíduos. O trabalho será realizado com os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Fontoura Ilha. As três turmas dos 6º anos da referida escola serão divididas em seis grupos. Cada aluno será responsável pela produção de uma sacola cuja arte estampada na mesma remeterá a uma mensagem que será entregue aos visitantes da feira de ciências.</p>	Ensino fundamental.
<p>Título: A situação do nosso Planeta Terra.</p> <p>Será realizado um momento inicial teórico, e depois um trabalho de campo em torno da comunidade escolar. Essa proposta é fundamental, pois nesse momento os educandos se deparam de frente com os problemas ambientais que assolam a sua realidade local.</p> <p>O terceiro momento é destinado à construção de charges pelos educandos tendo como questão norteadora a seguinte: Como se encontra a situação do nosso Planeta Terra? O último momento será a construção de uma cartilha na qual haverá o desenvolvimentos das charges dos educandos do 9º ano.</p>	Ensino fundamental.
<p>Título: Usina de compostagem - construir para transformar.</p> <p>Para tanto será desenvolvido junto aos alunos do primeiro ano do Ensino Médio do Instituto Federal Sul-rio-grandense (Campus Gravataí) durante o ano de 2018 o projeto “Usina de compostagem – construir para transformar”. A atividade será desenvolvida, ao longo de todo ano letivo, com os 36 alunos que ingressarão na</p>	Ensino médio.

<p>escola no ano de 2018. Pretende-se com essa atividade sensibilizar os alunos quanto à importância do ciclo do lixo assim como mobiliza-los para tornarem-se agentes ativos e capazes de intervir no meio em que vivem multiplicando o conhecimento adquirido.</p>	
<p>Título: Compostagem: por uma escola mais sustentável,</p> <p>O objetivo deste projeto é criar uma composteira na EMEB Fernando Ferrari como uma forma de destinar o resíduo orgânico e de aproveitá-la como espaço educativo.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Composteira: Destinação de Resíduos da Cozinha da Escola.</p> <p>Projeto consiste no uso da composteira para dar a destinação dos resíduos orgânicos produzidos na cozinha da escola, sabe-se que na cozinha produz uma enorme quantidade de cascas de frutas, restos de vegetais e legumes, que são descartados pelas cozinheiras.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Reciclando ideias e atitudes utilizando o lixo.</p> <p>A reciclagem e a conscientização sobre o lixo são importantes processos a serem implementados nas escolas, para evitar a maior degradação do meio ambiente. Com isto, devemos incentivar ações de educação ambiental na escola que busquem conscientizar sobre a sustentabilidade e os problemas ambientais.</p> <p>O projeto guarda-chuva irá atender a diversas turmas da escola, e o projeto “Reciclando ideias e atitudes utilizando o lixo” será realizado em uma turma da escola, ainda a definir qual o ano do ensino fundamental.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Resignificando atitudes: ações responsáveis com o ambiente na separação lixo.</p> <p>Este projeto surgiu partindo da observação do espaço no entorno da escola. As crianças perceberam que os próprios moradores jogam lixo sem controle nem cuidado. Portanto, um problema a ser pensado, envolvendo toda a comunidade escolar e do bairro.</p> <p>Conscientizar a comunidade escolar sobre os problemas causados pelo lixo jogado no entorno da escola, quadra de esportes, e pátio da escola.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Transformaresíduos: Reduzir, Reutilizar, Reciclar utilizando Ciências e Artes.</p> <p>O presente projeto busca utilizar resíduos recicláveis retirados do lixo para transforma-los em criações artísticas no ensino através das artes, para que os alunos desenvolvam uma consciência ambiental em um ensino transversal.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Horta sustentável.</p> <p>O Projeto Horta Sustentável está sendo desenvolvido na EMEB. Luiza de Freitas Valle Aranha com os alunos do 8º e 9º anos, do</p>	<p>Ensino fundamental.</p>

<p>Ensino Fundamental, no turno inverso, neste caso pelo turno da tarde, estão sendo plantados temperos como: cebolinha , manjerona e salsa nas garrafas pets. Serão aproveitados o húmus que sai da composteira da escola. O Projeto visa trabalhar a educação ambiental, bem como, o plantio e o cuidado com o meio ambiente, com o desenvolvimento do projeto será trabalhado a dieta alimentar de maneira lúdica.</p>	
<p>Título: Meio ambiente: responsabilidade de todos.</p> <p>Nossa escola acolhe cerca de 120 alunos. Esperamos que cada criança atinja 3 adultos diretamente, através de nossas ações, totalizando uma abrangência de 360 pessoas, aproximadamente. Entendemos que essa é uma estimativa possível e extremamente importante por ser uma clientela que reside próximo ao rio Ibirapuitã. Serão oportunizadas práticas como o plantio e acompanhamento do desenvolvimento da planta, assim como, o que ela precisa para se desenvolver e produzir.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>
<p>Título: Horto florestal educativo “árvores pela terra”.</p> <p>A proposta a seguir busca contemplar a necessidade da propagação vegetal de espécies arbóreas nativas do “Bioma Pampa ou Campos Sulinos”, através da produção de mudas nativas ornamentais, frutíferas, florestais, em viveiro florestal de fácil construção, objetivando a “Educação Ambiental” da comunidade da EMEB Alfredo Soares Leães, Polo do Rincão de São Miguel, zona rural do município de Alegrete, recuperar áreas degradadas e/ou susceptíveis, formando uma rede de viveiros nas comunidades atendidas pelo Polo, com a finalidade de troca de experiências e material genético. O viveiro deverá garantir os materiais propagativos, ambiente adequado, mão de obra para a produção entre outros fatores. Assim sendo, as boas práticas para a produção das mudas recomendam a construção de viveiros, que propiciem as plantas expressarem todo o seu potencial genético, obtendo-se assim mudas vigorosas.</p>	<p>Ensino fundamental.</p>

Percebe-se em relação aos temas centrais dos projetos a predominância de temáticas ligadas a ações com o lixo e resíduos, horta na escola, plantio de árvores, e construção de cartilhas informativas. Sobre os locais de aplicação e desenvolvimento dos projetos, em sua maioria centra-se no ensino fundamental, somente um voltado ao ensino superior. Desventuradamente, a partir desses resultados, pode-se contextualizar o cenário da EA do público alvo como limitado, já que apresenta poucas abordagens diferentes corroborando o que menciona Neffa (2017) quando afirma que há um estacionamento de práticas de EA, devido a motivos como a falta de investimento na formação docente, que traria subsídios teóricos sobre EA; e ressalta a ausência da interdisciplinaridade nas práticas de EA.

Apesar disso, sabe-se que através das vivências e saberes construídos no dia a dia da profissão docente, que a complexidade se efetiva, levando em conta diversos elementos que compõem o espaço da escola, colocando em prática os saberes que a teoria trás. Como destaca Morin (2000, p.38) “o conhecimento pertinente deve reconhecer esse caráter multidimensional e nele inserir estes dados: não apenas não se poderia isolar uma parte do

todo, mas as partes umas das outras, ou seja, conjugando em um sentido agregador as áreas do conhecimento”.

Neste contexto, a EA poderia ter um papel relevante para a articulação de conhecimentos de áreas distintas que as docentes procuram agregar e colocar em prática em suas salas de aula, tornando a escola como um espaço de formação para os alunos e para professores. Podendo-se ressaltar as contribuições de Paixão & Meurer (2016, p.27) onde dizem que “explicitar e refletir sobre esses sujeitos no mundo poderá aumentar as possibilidades de que esses profissionais sejam formados em uma perspectiva mais real e não ideal”.

Visto a importância de priorizar processos de complexidade integrando os processos formativos realizados, pois somos biológicos e culturais ao mesmo tempo (MORIN, 2003) compreende-se as dificuldades do público em pensar de forma mais ampla a EA já que toda a formação acadêmica dos professores historicamente foi pensada de forma tradicional ou melhor, compartimentalizada. Entretanto, to a formação de professores deve ser repensada, desvinculando-se da forma fragmentada no qual ocorre, essa modificação no processo formativo pode ser mediado através (MORIN, 2003, p.89) de “um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto”.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido ao ambiente virtual esse processo de formação através do curso de extensão pode possuir uma dinâmica acessível de trocas de informações possibilitadas pelo ensino à distância. Favorecendo aos participantes a oportunidade de aperfeiçoamento de suas práticas, cumprindo também com o papel social da universidade por meio da extensão. Nesse contexto, o curso promovido atuou como agente de ensino teórico e prático aos participantes, tendo duração de um ano pode ser abordado diversos temas ligados a EA que posteriormente seriam o aporte dos participantes a criação dos projetos. Acredita – se que o ponto inicial foi dado ao empoderar os participantes, os demais passos serão realizados de forma autônoma e adequada a cada realidade em que os projetos foram pensados e serão desenvolvidos.

## 6 REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L. **Educação à distância**. – 4. Ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

BRANDÃO, J. B, SILVA, D. R, MACHADO, G. E. e SILVA, J. O. **Extensão universitária: formação de professores à distância para educação ambiental**. In: Anais 6º FÓRUM INTERNACIONAL ECOINNOVAR Santa Maria/RS – 21 a 23 de Agosto de 2017. Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade. Disponível em< <http://ecoinovar.com.br/cd2017/arquivos/artigos/ECO1622.pdf>>. Acesso em junho 2018.

BRANDAO, J. B.; MACHADO, G. E. . **Práticas de gestão ambiental no ensino superior: construção do conhecimento através da extensão universitária**. Educação Ambiental em Ação, v. XV, p., 2016.

BRASIL. **Lei n. 9795 - 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Ministério da Educação. Brasília, 1999.

FARIA, T. M.; BRITO, B. A. de.; PAULA, S. M.; MATOS, V. de S.; TELES, D. R. F.; CLEMENTE, T. M. C.; TELES, I. J. de M.; GOMES, A. M. de O. **O papel do ensino por projetos na construção de conhecimento científico: trabalhando conceitos de educação ambiental utilizando formigas como objeto de estudo**. Em *Extensão*, Uberlândia, v. 11, n. 1, p. 9-23, jan. / jun. 2012.

GASPAR, M. I. **Ensino a distância e ensino aberto – paradigmas e perspectivas**. In: *Perspectivas em Educação*, n.º especial da revista *Discursos*. Lisboa – Universidade Aberta, 2001 pp.67-76.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. – 2. ed. – São Paulo : Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, E.; CIURANA, E. R.; MOTTA, R. **Educar na era planetária: O pensamento complexo como Método de aprendizagem no erro e na incerteza humana**. – São Paulo: Cortez, 2003.

MOSÉ, V. **A escola e os desafios contemporâneos**. – 1ª ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

NEFFA, E. **Como trabalhar a Educação Ambiental para além da horta e coleta seletiva?** Educação integral. Publicado em 4/7/017. Disponível em: <<http://educacaointegral.org.br/metodologias/como-trabalhar-a-educacao-ambiental-para-alem-da-horta-e-coleta-seletiva/>>.

PAIXÃO, M. E. L.; MEURER, A. C. **Fazendo educação**. In: (Org.) Márcia Eliane Leindcker da Paixão [et. al.]. *Educação ambiental: escolas sustentáveis e com – vida [relatos de experiências de Santa Maria e região]*. – Santa Maria: Editora e Gráfica Caxias, 2016.

SERRES, M. **Polegarzinha**. Tradução Jorge Bastos. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SILVA, J. O.; MACHADO, G. E.; MAZZARO, B.; BRANDÃO, J. B.; ANACLETO, K. A. de M. **Projeto Escola Responsável**. Anais do 8º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – Universidade Federal do Pampa, 2016.