



## PROJETO DE ENSINO E APRENDIZAGEM HORTA CASEIRA – CULTIVOS EM GARRAFAS PETS

Nathana Isabel Mattos Serrat<sup>1</sup>  
Elisabete Silva de Lima<sup>2</sup>  
Cristiano da Silva Buss<sup>3</sup>

### RESUMO

A Pandemia da Covid-19, que chegou ao Brasil em fevereiro de 2020, pode ser considerada a maior crise mundial após a Segunda Guerra, pois trouxe impactos significativos na saúde, na economia e na política. No Brasil, além da cifra absurda de óbitos, a desinformação, a dúvida na Ciência, o desemprego e a fome são fatores que acompanharam a chegada do vírus. Na educação, destacamos que a Portaria nº 188 de 03 de fevereiro de 2020, na qual o governo declara a emergência em saúde pública de importância nacional (BRASIL, 2020), foi o início da implementação de uma série de medidas de prevenção, controle e contenção da pandemia que levaram ao isolamento social e, conseqüentemente, o fechamento das escolas pela suspensão das aulas presenciais. O momento pandêmico exigiu que estabelecimentos educacionais, professores e alunos tivessem suas habituais atividades reinventadas. Com modificações expressivas, o ensino e o aprendizado ganharam a denominação de Ensino Remoto Emergencial que passou a contar com a intermediação dos meios digitais, de programas de rádio e TV e da adoção de material didático com orientação de leituras, atividades e exercícios indicados com orientações pedagógicas que foram distribuídos aos alunos e/ou seus pais ou responsáveis (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020). No entanto um grupo de estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Pelotas – Visconde da Graça (CAVG), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), que participam do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), decidiram tentar manter não só o vínculo com os estudantes, mas a contextualização dos temas a serem ensinados efetivados de maneira prática e que explorassem o conteúdo juntamente com o seu cotidiano. Dessa forma, a atividade aqui relatada, partia da premissa que os estudantes conseguiriam manter as motivações para a aprendizagem e uma maior conexão com a escola, com os professores e colegas se puderem realizar suas atividades em suas residências a partir de questões que envolvam ações relacionadas aos seus hábitos, bem como as relações entre os conhecimentos vindos da escola e aqueles

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), Campus Pelotas – Visconde da Graça (CaVG) – RS, [nathanaaserrat@gmail.com](mailto:nathanaaserrat@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), Campus Pelotas – Visconde da Graça (CaVG) – RS, [betedelimamoreira@yahoo.com](mailto:betedelimamoreira@yahoo.com);

<sup>3</sup> Professor orientador: Doutor, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), Campus Pelotas – Visconde da Graça (CAaG) – RS, [cristianobuss@ifsul.edu.br](mailto:cristianobuss@ifsul.edu.br).



que seus familiares possuem. Assim, propomos uma pesquisa de abordagem qualitativa o tipo pesquisa-ação que objetivou verificar a percepção dos estudantes com relação ao cuidado na plantação e cultivo de sementes que receberam, elencando o conteúdo da disciplina de biologia dado em sala de aula, a reciclagem e a alimentação saudável. Essa proposta foi aplicada em alunos do primeiro ano do ensino médio de uma escola pública de Pelotas – RS, frente a uma sugestão de ensino realizada através do projeto de ensino e aprendizagem horta caseira – cultivos em garrafas PETS. Como já mencionado, os alunos realizam suas atividades escolares em suas residências por conta da pandemia. Tendo em vista que buscávamos propor um trabalho com relevância social, econômica e ambiental, procuramos dar abrangência aos conteúdos escolares, trabalhando com meio ambiente e reciclagem e alimentação saudável, além de contribuir para o desenvolvimento do aluno ao participar de grupos sociais nos meios de comunicação. O principal desígnio foi agregar ao cotidiano dos estudantes a importância da reutilização de materiais recicláveis bem como a produção de temperos e flores com a finalidade de uso doméstico como requisito de acompanhamento de conteúdos didáticos. O processo metodológico iniciou-se com uma revisão de literatura que nos auxiliou a delimitar nossas escolhas. Posteriormente foram definidos os temperos e as flores a serem distribuídas aos alunos para que fizessem o cultivo em suas casas. Para tal, elaborou-se kits contendo dois tipos de sementes, um saco com o substrato, 2 garrafas PETS cortadas e adesivadas, um relatório para preenchimento ao longo do processo, além de um material autoexplicativo referente as sementes e modo de plantio. Os kits foram entregues aos pais e/ou responsáveis através de drive-thru no pátio da escola com a observância de todas as regras de proteção e distanciamento social. Na primeira etapa o trabalho, contamos com a participação de 21 alunos, que foram divididos em grupo no whatsapp para que pudessem conversar, tirar dúvidas e mandar fotos da evolução das suas sementes e realizar a entrega do relatório final. Na segunda etapa, foi proposto aos alunos a elaboração de um livro de receitas que contivessem pratos que pudessem ser preparados com o tempero que produziram, bem como, a escrita de uma curiosidade relacionada a flor cultivada. Essa etapa ainda se encontra em andamento. Ao longo da execução do projeto, foram observadas e coletadas opiniões, comentários dos estudantes e de seus pais e/ou responsáveis, como também, a entrega de 15 relatórios produzidos pelos alunos. Esse material está sendo analisado com o auxílio metodológico da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016). Nos resultados preliminares, pudemos verificar que o projeto de ensino e aprendizagem horta caseira – cultivos em garrafas PETS, atingiu seus objetivos promovendo a manutenção da interação social entre professores e alunos, a valorização do cotidiano dos estudantes e seus familiares e a oportunidade de oferecer momentos em que os participantes construam o seu próprio conhecimento.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Meio Ambiente, Ensino, Pandemia, Horta Caseira.



## INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19 chegou ao Brasil no início de 2020 e trouxe transformações profundas nas formas de convívio entre as pessoas, na saúde, no mercado de trabalho e nas relações de ensino e aprendizagem das escolas da educação em geral. O Verbo reinventar foi conjugado das mais diferentes formas e nas diversas áreas, remodelando relações de trabalho, de atendimentos médicos e das formas de ensinar e aprender. Em relação a essa última, o ensino é distância precisou se desenvolver numa velocidade e necessidade nunca vistos antes. Conforme foi sendo desenvolvido e testado, ganhou diversas nomenclaturas onde destacamos o ensino remoto emergencial (ERE). Tendo este cenário como pano de fundo o presente trabalho traz o relato de um projeto desenvolvido pelos alunos dos Cursos de Licenciaturas do Campus Pelotas Visconde da Graça (CaVG), do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) que integram o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

A inserção do projeto de ensino e aprendizagem Horta Caseira – Cultivos em Garrafas PETS aos alunos do primeiro ano do Ensino Médio na cidade de Pelotas, no RS em época de pandemia, trouxe um sentido a mais às aulas de biologia, foi uma forma de manter os estudantes ativos, trabalhando com uma forma de ensino e aprendizagem que aborda a observação à natureza, a reflexão e a pesquisa.

As principais características do trabalho desenvolvido estão relacionadas a orientação dos projetos nas questões do meio ambiente. Ao trabalharem com o plantio e cuidado com as plantas, o projeto também abordou a questão da reciclagem, ensinando os alunos a reaproveitarem e reutilizarem materiais que iriam para o lixo, além de estar relacionado a importância da alimentação saudável. Foi trabalhado com aos alunos a importância de buscar uma alimentação orgânica, balanceada, livre de agrotóxicos e cultivada por eles mesmos em época de pandemia, o que tornou todo o projeto divertido, prazeroso, envolvente e muito saudável.

Por tudo isso, a proposta aplicada proporcionou muitas formas de interação entre professor, alunos e Pibidianos, mesmo em tempos de pandemia, e proporcionou uma forma importante forma de ensino e aprendizagem a todos os participantes, uma vez que, o uso dos meios de tecnologia, como *WhatsApp* e redes sociais contribuíram para aproximação e interação. Assim, o presente escrito, apresenta o relato estruturado da proposta e os resultados preliminares, uma vez que o projeto se encontra em fase de análise dos dados obtidos através das observações e dos relatórios entregues pelos alunos.



## METODOLOGIA

O trabalho iniciou com revisão bibliográfica sobre quais temas poderiam ser abordados e a melhor forma de realizar as etapas que tínhamos previamente pensado. Em seguida, decidimos propor aos alunos o cultivo de flores e temperos como suporte aos conteúdos do programa da disciplina de biologia. Pretendíamos, também, que todo o processo de plantação, germinação e acompanhamento do crescimento evocassem elementos de seus cotidianos, a participação de seus familiares e o entendimento da importância de se discutir aspectos inerentes à educação ambiental e a alimentação saudável.

Assim, optamos por propor o cultivo das plantas e temperos em garrafas PETS. Elaboramos um guia na forma de *folder* aos alunos explicando como as sementes deveriam ser plantadas bem como algumas explicações sucintas sobre os temperos e as flores. Por questões de resistência das plantas, sazonalidade e facilidades na germinação, escolhemos trabalhar com os temperos salsa lisa, rúcula cultivada e cebolinha verde, e as flores Tagete e Phlox drummondii estrelado.

O próximo passo foi a elaboração e montagem de um *kit* para entregar aos alunos, esse continha o material explicativo, 2 garrafas PETS de 2 litros, dois pacotes pequenos (em média 1 kg) de substrato e dois tipos de sementes para cada aluno. Cada pacote de semente continha uma fita adesiva com o nome específico da semente que cada aluno iria receber, além de etiquetas para as garrafas, contendo também o nome de cada semente que deveria ser plantada. A entrega dos *kits* foi feita aos pais e/ou responsáveis através de *drive-thru* no pátio da escola com a observância de todas as regras de proteção e distanciamento social. Essa entrega foi realizada em dois dias, um no turno da manhã e outro à tarde, para que nenhum aluno deixasse de receber o seu material. Os alunos plantaram no mês de maio e tinham que realizar a entrega do relatório até o final do mês de agosto.

Após o recebimento dos *kits*, os alunos realizaram o plantio em suas residências, sendo que foi estipulado uma data para que todos pudessem plantar no mesmo período. Além disso, elaborou-se um relatório para que houvesse o acompanhamento do plantio, germinação e evolução das culturas. Basicamente, o relatório de acompanhamento tratava de questões como data da semente, dias em que receberam rega, quantos dias a flor e o tempero pegaram sol, em que ambiente (externo ou interno) foram cultivadas as sementes, se houve ou não a necessidade de troca de recipiente, quando ocorreu a germinação, se a flor ou o tempero

morreram e o porquê o aluno achava que isso ocorreu, além de um espaço para anexarem imagens da evolução da flor e do tempero recebido.

Nessa primeira etapa o trabalho, contamos com a participação de 21 alunos que foram separados em grupos no *whatsApp* para que pudessem conversar, tirar dúvidas e mandar fotos da evolução das suas sementes e realizar a entrega do relatório final. Para melhor organização, os estudantes foram divididos em três grupos pelo critério de ordem alfabética em que dois pibidianos também estavam presentes. Nos grupos os alunos poderiam tirar suas dúvidas, mandarem imagens da evolução dos temperos e das flores, além de enviarem o seu relatório, já que nessa primeira etapa não tinha nenhuma atividade presencial na escola. Com isso, as únicas opções para envio foram essas.

Após essa primeira intervenção, iniciamos a execução da segunda etapa que atualmente ainda se encontra em andamento. Foi aventada a proposta de elaboração de um livro de receitas em que cada aluno deverá escrever 4 tipos de receitas que poderiam ser realizadas com o tempero que receberam bem como a escrita detalhada de uma curiosidade referente a flor. Por fim, se possível, que possam vir a realizarem uma das receitas e fotografarem para anexar ao livro. A forma de entrega proposta foi através de redes sociais ou diretamente na escola para quem já está frequentando na modalidade presencial.

Todas as atividades do projeto compõem uma pesquisa de cunho qualitativo com enfoque na pesquisa-ação. O modo de apreciação das observações e principalmente dos documentos entregues pelos estudantes será através da análise de conteúdo abordado por Bardin (2016) que propõe a decodificação dos materiais através de um sistema de categorias. Essa categorização “é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com critérios previamente definidos” (BARDIN, 2016, p. 148). Ainda é interessante salientar que a categorização objetiva inicialmente fornecer, de forma condensada, uma apresentação dos elementos brutos. Para a análise, foi elaborada uma tabela de forma simples para que fosse realizada a aproximação aos dados e para que suas representatividades fizessem emergir as categorias. Essa etapa ainda está em curso e os dados que apresentaremos são ainda superficiais e elementares.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Em 03 de fevereiro de 2020, é emitida a Portaria nº 188 que declarou Emergência na Saúde Pública de importância Nacional. Era o aviso de que nosso país começaria a viver a



pandemia da Covid-19 que pode ser considerada a maior crise mundial dos últimos tempos, uma vez que, ocasionou efeitos negativos nos mais diferentes âmbitos, como saúde, economia e educação. A através dessa portaria, medidas de prevenção, controle e contenção da pandemia começaram a ser tomadas como, por exemplo, o isolamento social e por conseguinte, a interrupção do funcionamento das indústrias, do comércio e, na educação, o fechamento das escolas e a suspensão das aulas presenciais (BRASIL, 2020).

O contexto que enfrentamos exigiu que a maioria das atividades escolares fossem reinventadas e os projetos buscassem novas formas de interagir com a realidade dos alunos. O ensino desenvolvido através de plataformas online e demais recursos digitais, acrescido da entrega de materiais impressos e a transmissão de aulas via TV aberta e rádio foram as principais estratégias adotadas pelas secretarias de educação durante o período pandêmico (CUNHA; SILVA; SILVA, 2020, p 32). A educação é concebida como um ato de pensar e ensinar, o aprendizado exige diálogo, ação crítica e reconhecimento acerca dos saberes trazidos da realidade de cada cidadão, tendo em vista uma transformação social, acrescido de uma educação crítica. A pandemia não poderia deixar de que se oportunizasse:

Uma educação que possibilitasse ao homem a discussão corajosa de sua problemática. De sua inserção nesta problemática. Que o advertisse dos perigos de seu tempo, para que, consciente deles, ganhasse a força e a coragem de lutar, ao invés de ser levado e arrastado à perdição de seu próprio 'eu', submetido às prescrições alheias. Educação que o colocasse em diálogo constante com o outro. Que o predispuesse a constantes revisões. À análise crítica de seus 'achados'. A uma certa rebeldia, no sentido mais humano da expressão. Que o identificasse com métodos e processos científicos (Freire, 1967, p. 90).

A educação propicia aos indivíduos a possibilidade de refletir sobre os conteúdos, acrescido das vivências diárias, o que contribui para o seu desenvolvimento na sociedade. O projeto sobre a Horta Caseira que propomos, intencionava trazer à tona a reflexão sobre esse aspecto em que o aluno, mesmo em época de pandemia, pudesse vivenciar a prática do cuidado com as sementes e sua importância no seu cotidiano. Diante disso, a proposta desenvolvida procurou relacionar e contextualizar os conteúdos referentes ao ensino de Biologia no primeiro ano do Ensino Médio. Para tanto, levou em consideração a situação de emergência do país, as condições de práxis dos professores, as dificuldades de acesso às aulas dos alunos e a realidade política e social em que vivemos. Neste caso, investimos na adequação do projeto ao contexto da pandemia em que se recomenda o distanciamento social. Todo o desenvolvimento do trabalho partiu da premissa de que o aluno é parte integrante do processo de estruturação da sociedade. Os estudantes não estão alheios ao universo que os cerca e, assim, suas visões de



sociedade, seus conceitos e suas atitudes levam em conta o modo como veem e interagem com o mundo. Na sala de aula, suas frustrações e seus sonhos trazem a marca da forma como interagem com a família, com os amigos e com o meio ambiente onde vivem.

A Educação Ambiental é outro aspecto importante de destacar neste trabalho, uma vez que o aluno pode perceber a importância do cuidado com o meio ambiente através de práticas simples, utilizando material reciclável e obtendo como principal resultado a possível reflexão crítica da importância de um ato tão simples abranger o conhecimento e a vivência e se tornar tão grandioso em época atual. Sobre isso, a autora Sauv  (2016), destaca que:

A educa o ambiental nos desafia em torno de questões vivas; ela responde às inquietudes maiores. Ela nos faz aprender a reabitar coletivamente nossos meios de vida, de modo responsável, em fun o de valores constantemente esclarecidos e afirmados: aprender a viver juntos – entre nós, humanos, e também com outras formas de vida que compartilham e compõem nosso meio ambiente. De uma cultura do consumismo e da acumula o, impulsionada por ideias pré-fabricadas, ela pode nos levar a uma cultura do pertencimento, do engajamento crítico, da resistência, da resiliência e da solidariedade (p. 290-291).

O trabalho enfatizou a importância que a Educa o Ambiental ocupa na educa o e o quão   relevante a realiza o de projetos que abrangiam temas como o ensino, práticas que envolvam o cotidiano do aluno, acrescidas do conteúdo ministrado dentro da escola. Leff (2009) descreve que a pedagogia ambiental não   aquela que sobrevive ao conformismo e da vida cotidiana, “mas a da educa o embasada na imagina o criativa e na visão prospectiva de uma utopia fundada na constru o de um novo saber e de uma nova racionalidade” (p. 4). Dessa forma, consideramos que atividades como propostas nesta pesquisa-a o, possibilitam que haja maior compreensão da importância de reciclar os materiais, buscar alimentar-se de forma saudável e simples, proporcionar a intera o com os colegas e familiares, além de desenvolver práticas de cuidado não só com as plantas que cultivavam, mas com a natureza como um todo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A proposta de ensino que estamos relatando ainda está em andamento. Na primeira etapa os estudantes fizeram o plantio das sementes, acompanharam a evolu o das plantas e escreveram um relatório. Já a segunda etapa que consta da entrega do livro de receitas, está prevista para os últimos dias de aula desse ano. Conforme já mencionado, 21 alunos participaram da primeira etapa do projeto, mas destes apenas 15 entregaram o relatório. Assim, enquanto não temos todos os dados para aprecia o, fizemos uma análise piloto escolhendo 6

relatórios. Essa escolha foi aleatória e a intenção era praticar a análise de conteúdos de Bardin (2016) que será empregada em todos os dados que tivermos até o fim do projeto.

Dos 6 alunos escolhidos, todos receberam a flor Tagete e os temperos foram variados, 3 receberam rúcula cultivada e 3 salsas lisa. Tendo em vista que, os relatórios para análise foram escolhidos através dos nossos grupos de *WhatsApp*, optamos por estudar o primeiro grupo dos três que havíamos criado para uma comunicação mais direta com os estudantes e pudéssemos dar um melhor acompanhamento.

O relatório entregue pelos estudantes continha uma série de questões para que fossem respondendo conforme a análise diária do desenvolvimento das flores e temperos bem como espaços livres para que emitissem suas manifestações e postassem desenhos ou fotos do cultivo. Conforme havia sido combinado, todos fizeram o plantio em suas casas no mesmo dia, mas, em relação ao período de germinação, houve uma variação interessante. Constatamos que em relação aos temperos, a germinação ocorreu entre 05 e 25 de maio enquanto a flor germinou entre 05 e 20 de maio.

Em relação a outras características do relatório, a tabela 1, a seguir, contém as informações coletadas já transformadas em categorias escolhidas para representar o que os alunos julgaram interessante informar. Entre esses dados estão a quantidade de dias em que a flor e o tempero foram regados (categoria água), quantos dias pegaram sol (categoria sol), se foram cultivados em ambiente externo ou interno (categoria ambiente), se houve a necessidade de mudar o recipiente e a categoria morte que colocariam se as sementes morreram ou não.

Tabela 1- Resultados dos relatórios aplicados nos alunos.

Aluno	Categorias	Quantidade de dias de rega (água)	Quantidade de dias de sol (sol)	Interno ou Externo (ambiente)	Teve troca de recipiente (recipiente)	Sim ou não (morte)
1		3 dias flor e 3 dias tempero	4 dias flor e 4 dias tempero	Externo	Não	Não
2		7 dias flor e 7 dias tempero	7 dias flor e 7 dias flor	Interno	Não	Sim (tempero)
3		3 dias flor e 3 dias tempero	2 dias flor e 2 dias tempero	Interno	Não	Sim (flor)
4		4 dias flor e 4 dias o tempero	-	Externo	-	-
5		7 dias a flor e 7 dias o tempero	6 dias flor e 6 dias tempero	Interno	Não	Sim (flor e tempero)
6		6 dias flor e 6 dias tempero	6 dias flor e 6 dias tempero	Externo	Não	Sim (flor)

Fonte: Elaborado pelos autores.



A primeira categoria denominada água que está diretamente ligada a quantidade de dias em que foi feita a rega tanto no tempero como na flor, apresenta 2 alunos regando 7 dias da semana. Em relação à categoria sol, estes mesmos alunos afirmaram que o tempero e a flor ficaram expostos 7 dias e seis dias ao sol, mesmo estando em ambiente interno e sem necessidade de troca de recipiente, ou seja, se mantiveram na PET por todo período de desenvolvimento.

Em relação à sobrevivência ou não de seus cultivos, em dois casos houve a morte apenas da flor, um caso com morte do tempero e outro relatando que morreram ambas as sementes. Um dos alunos descreveu que seu tempero morreu porque “fazia uns dias que não tinha sol e o clima estava muito frio” (Aluno 2). Outro relatou que ambas as sementes morreram e concluiu sobre o tempero: “acho que por ter sido plantado dentro de casa” e sobre a flor, ele julga que a morte pode ter ocorrido: “por ter caído em de um lugar alto por acidente” (Aluno 5).

Acrescido destes mesmos aspectos, o aluno 6 descreveu na categoria água que regou ambas as sementes por 6 dias da semana e que elas pegaram sol durante 6 dias. No entanto, a diferença dos alunos anteriores é que o ambiente em que as plantas foram deixadas foi no externo (pátio da casa). Por esse mesmo motivo, julgou que não necessitaram de trocas de recipiente e apenas a flor morreu. Sua conclusão é que sua flor morreu porque “fez dias com muita chuva e acabou não pegando sol e murchou” (Aluno 6).

O aluno 3, optou pela estratégia de regar ambas as sementes por 3 dias na semana e relatou que pegaram sol durante 2 dias. Permaneceram em ambiente interno e afirmou que não houve necessidade da troca de recipiente, mas a flor morreu e infelizmente não nos relatou os motivos. Em contrapartida o aluno 1 regou ambas as sementes 3 dias da semana e elas pegaram sol durante 4 dias da semana. Foram expostas em ambiente externo e nenhuma de suas plantas morreu. O aluno 4 não preencheu muitas etapas do relatório devido à dificuldade em acessar a *internet* e por morar em um município vizinho, fazendo com que os seus resultados não contribuíssem para uma análise mais concreta, mas conseguiu através de algumas imagens (em alguns momentos que conseguiu acesso à *internet*) mostrar que suas sementes sobreviveram até o final do projeto.

Os alunos do primeiro grupo que analisamos, mostraram que a prática proposta no projeto foi de grande valia, uma vez que proporcionou a eles uma reflexão vinculada aos cuidados que uma planta necessita para se manter viva, além de conseguirem perceber (em época de pandemia) a importância que a prática pode contribuir para diversos âmbitos de nossas vidas.



Paulo Freire nos inspira quando afirma que: “Reconhecemos que a simples presença de objetos novos, de uma técnica, de uma forma diferente de proceder, em uma comunidade, provoca atitudes que podem ser de desconfiança, de recusa, total ou parcial, como de aceitação também” (1983, p. 20). No caso do nosso projeto, os alunos tiveram uma aceitação bastante expressiva e de forma positiva. Alguns relataram pelo *whatsapp* que suas mães estavam agradecidas pelo fato de terem em suas residências temperos para poderem realizar alguma receita e temperar seus alimentos de forma saudável e simples. Com isso, percebe-se o envolvimento da família e do cotidiano vinculados ao tema abordado neste projeto.

Os temperos se mantiveram dentro das PETS até o final da primeira etapa, com isso os discentes conseguiram perceber que é possível utilizar materiais recicláveis (que seriam destinados ao lixo) de forma simples e saudável tanto pro meio ambiente como para alimentação saudável. Esta observação contribui com o que Carvalho (2005, p. 5) retrata quando o sujeito ecológico se constrói

[...] o sujeito ecológico operaria como um sub texto presente na narrativa ambiental contemporâneo, configurando o horizonte simbólico do profissional ambiental de modo geral e da educação ambiental. Neste jogo, constitutivo no campo ambiental como sendo, ao mesmo tempo, um intérprete de seu campo e um sujeito ele mesmo interpretado pela narrativa ambiental. Neste contexto, a busca de uma correspondência dos posicionamentos, opções e atitudes deste profissional aos ideais de um sujeito ecológico tende a adquirir o caráter de condição do ingresso neste campo social.

Através do exposto podemos observar que os resultados são preliminares, pois temos outros grupos para analisar. Contudo é notório que o projeto conseguiu abranger diversos aspectos que contribuíram para que os alunos pudessem compreender a importância de trabalhos que envolvem a dinâmica/prática (neste momento desafiador) acrescido dos conteúdos visto em sala de aula. Partindo da ideia de que “a questão ambiental é um problema híbrido, associado a diversas dimensões humanas” (JACOBI, 2003, p. 199), concluímos que a proposta se tornou relevante por também agregar a interdisciplinaridade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ter sido uma proposta de ensino baseada em um pensamento sustentável e que envolvesse o cotidiano dos alunos sem que fossem perdidos o convívio e as interações sociais e pedagógicas durante a pandemia, acreditamos que os benefícios alcançados extrapolam nossas observações, abrangendo, além do conhecimento, questões sobre a nutrição saudável, a produção de alimentos e a proximidade e cuidado com a natureza. Percebemos que os estudantes conseguiram agregar em seus princípios a importância da reutilização de materiais



recicláveis bem como a produção de temperos e flores com a finalidade de uso doméstico enquanto faziam o estudo de conteúdos didáticos.

Este contato com os conteúdos didáticos conjuntamente a prática do cultivo, propiciou uma interação direta do aluno com o processo de produção do alimento, tornando-se possível acompanhar o crescimento e o desenvolvimento das sementes até o ato de comê-lo no caso dos temperos. Mesmo entre os alunos que não tiveram êxito em seu cultivo, pudemos observar pelos relatos que houve uma reflexão acerca do ambiente que os envolvia, sejam nas áreas externas de suas casas ou nos ambientes internos. Isso proporcionou possibilidades de pensarem sobre o seu ambiente doméstico e em que lugar seria mais adequado o cultivo, como também, aprender a partir de suas vivências diárias os conteúdos didáticos da biologia.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N.º 188, de 3 de fevereiro de 2020**. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Diário Oficial da União: seção I, edição 24-A, 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em 14 nov. 2021.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção do sujeito ecológico: identidades e subjetividade na formação dos educadores ambientais**. In: SANTO, M. & Carvalho (Orgs.). Educação ambiental; pesquisa e desafios, Porto Alegre: Artmed, 2005. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228637021\\_A\\_invencao\\_do\\_sujeito\\_ecologico\\_identidade\\_e\\_subjetividade\\_na\\_formacao\\_dos\\_educadores\\_ambientais](https://www.researchgate.net/publication/228637021_A_invencao_do_sujeito_ecologico_identidade_e_subjetividade_na_formacao_dos_educadores_ambientais) >. Acesso em: 20 nov. 2021

CUNHA, Leonardo Ferreira Farias da; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio Pereira da. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>. Acesso em: 28 out. 2021.

FREIRE, P. **Educação Como Prática de Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação? tradução de Rosisca Darcy de Oliveira ; prefácio de Jacques Chonchol 7ª ed**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Extensao-ou-Comunicacao-1.pdf>. Acesso: 20 nov. 2021.

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. In: Cadernos de Pesquisa, n. 118, 2003, p. 189-205, 2003.



**VIII ENALIC**

EDUCAÇÃO DIGITAL

VIII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS

VII SEMINÁRIO DO PIBID

II SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

7 A 11 DE NOVEMBRO DE 2021

ISSN: 2526-3234

LEFF, E. **Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. Tradução de Tiago Daniel de Mello Cargnin.** Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 17-24, set./dez. 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9515>. Acesso em: 08 dez. 2020.

SAUVÉ, L. **Viver juntos em nossa terra: desafios contemporâneos da educação ambiental.** Revista Contrapontos, Itajaí, v. 16, n. 2, mai. ago, 2016.