



## **PRODUTO EDUCACIONAL**

Produto educacional proveniente da dissertação de mestrado, intitulada Proposta de um Cenário Ecoformador para a aprendizagem de estudantes do 5º ano do ensino fundamental defendida em 11/06/2021 no Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

### **Espaço do Saber**

Este produto educacional apresenta a Proposta de Um Cenário Ecoformador, idealizado por meio de um Projeto Criativo Ecoformador (PCE) para provisão de práticas pedagógicas ecoformadoras e transcomplexas, aplicado com as turmas do 5º ano A e B do ensino fundamental da Escola EMEB Professor Didio Augusto União da Vitória/PR.

### **Linha de Pesquisa**

No âmbito da Linha de Pesquisa Cultura, Ensino, Saúde e Formação Docente educacional, a proposta contribui com o atendimento das demandas identificadas na Educação Básica em relação ao planejamento colaborativo de um projeto que pode servir de referência para práticas pedagógicas ecoformadoras e transcomplexas.

**Autoria:** Iliane Stein  
**Orientação:** Madalena Pereira da Silva, Dra.  
**Ano da produção:** 2021

## **APRESENTAÇÃO**

Este produto educacional apresenta a Proposta de Um Cenário Ecoformador, idealizado por intermédio de um Projeto Criativo Ecoformador (PCE), visualizando a possibilidade de práticas pedagógicas inovadoras, mesmo diante da escassez de recursos materiais e precariedade do sistema educacional brasileira no âmbito das escolas públicas.

---

### **O ALICERCE DA PESQUISA**

Trata-se de uma proposta pedagógica alicerçada nos princípios da transdisciplinaridade, a ecoformação e do paradigma ecossistêmico na elaboração de um Projeto Criativo Ecoformador (PCE), com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental - turmas A e B. As práticas pedagógicas estão relacionadas à construção de um Cenário Ecoformador aproximando a estrutura curricular ao contexto dos estudantes, embasados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Projeto Político Pedagógico (PPP) da EMEB Professor Didio Augusto União da Vitória/PR. A elaboração das atividades propostas foi realizada com a participação de três professores atuantes com nas turmas participantes.

---

### **A EXPERIÊNCIA DA PROPOSTA EM TEMPOS DE INCERTEZAS**

A experiência vivenciada neste estudo ocorreu em meio a uma das maiores crises sanitárias enfrentadas pelos habitantes deste planeta: - a pandemia da COVID-19. Neste contexto, as aulas estavam sendo ofertadas de forma remota, com a possibilidade de mediação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, contudo, considerando a vulnerabilidade econômica das famílias no acesso aos recursos digitais, a maioria dos estudantes recebeu materiais impressos para a continuidade dos estudos. Para a elaboração do PCE, algumas ações ocorreram de forma presencial, com autorização da Secretaria Municipal de Educação de União da Vitória/PR e das famílias, respeitando os protocolos de biossegurança em razão da COVID-19.

## **A INOVAÇÃO DIANTE DA ESCASSEZ DE RECURSOS**

Esta proposta consiste em uma iniciativa inovadora e que poderá ser um diferencial para o Ensino Fundamental ao se constituir em um referencial para que novas iniciativas possam ser concretizadas, em outras escolas, na busca pela superação do ensino linear e fragmentado. A proposta demonstra a importância de trabalhar conteúdos matemáticos enquanto se calcula o material para a construção do Cenário Ecoformador; de identificar as medidas para definir os móveis e materiais que podem ser disponibilizados; elaborar textos enquanto se discute a importância da reutilização de materiais; realizar produções artísticas envolvendo o layout do Cenário Ecoformador; estudar conteúdos de ciências enquanto se analisa o aproveitamento de materiais reutilizáveis; enfim de promover o ensino transdisciplinar, complexo e ecoformador que valorize as relações humanas tanto no espaço escolar, quanto no espaço social. Esta capacidade de articulação e coletividade, de envolvimento e de integração que envolve toda a comunidade escolar são os diferenciais desta pesquisa.

## **A POSSIBILIDADE DE TRANSCENDER**

Esta proposta tem como perspectiva repensar possibilidades de criar novos ambientes de aprendizagem superando o ensino linear, fragmentado e descontextualizada, a fim de “[...] buscar e reinventar a cada dia a sua autonomia e descobrir novos caminhos de interações com os outros, com a sociedade e com o meio” (SUANNO, 2014, p. 14). Ainda, atribui interligar os diversos conteúdos, de forma a atender as demandas educacionais atuais, valorizar sua bagagem cultural, aprimorando práticas docentes contextualizadas de forma que haja a superação da memorização e da repetição, dinamizando uma compreensão significativa ao estudante.

Ao pontuar a necessidade de “[...] repensar a reforma e reformar o pensamento [...]” (MORIN, 2015, p.22), dessa forma visa a aprendizagem significativa enfatizando o estímulo, o protagonismo, ao respeito à diversidade, a fim de promover possibilidades que para Suanno (2014) é uma aprendizagem criativa, capaz de formar indivíduos comprometidos na formação da consciência, na construção de conceitos de valores pautados a ética, numa perspectiva que atenda uma visão mais global do mundo.

O produto educacional foi elaborado com base nos organizadores conceituais da metodologia dos PCE (TORRE; ZWIEREWICZ, 2009).

**Figura 1.** Organizadores conceituais dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE)



Fonte: Torre e Zwierewicz (2009)

## PROJETO CRIATIVO ECOFORMADOR

### EPÍTOME

O PCE desenvolveu-se com a participação de (docentes e estudantes) das turmas do 5º ano A e B por meio de atividades motivadoras com intuito de fazê-los sonhar juntos e buscar formas para concretizá-lo dentro das possibilidades de recursos humanos e recursos materiais existentes.

Ao dar início ao PCE os participantes envolvidos foram surpreendidos com a apresentação da sala de depósito de resíduos sólidos que se transformará em Cenário Ecoformador (Figura 2).

No início de fevereiro de 2020, por meio de discussões com os estudantes e com os docentes, houve o primeiro debate com as turmas do 5º ano para a restauração do espaço disponível na escola. Na ocasião explanou-se sobre a conscientização e agregação de valor a esses materiais recicláveis e a importância de cuidar do meio ambiente.

**Figura 2.** Sala que será usada para criação do cenário ecoformador.



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Motivados e comprometidos docentes e estudantes após conhecer o ambiente denominado de “Espaço do Saber”, colaboraram na restauração da sala. Por se tratar de um trabalho colaborativo iniciou-se com o cuidado e limpeza da sala (Figura 3 e 4).

**Figura 3.** Parte interna e externa da sala que será usada para o Cenário Ecoformador



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Por intermédio do epítome, houve uma mobilização dos envolvidos com o estímulo de práticas educativas sociais (Figura 4). Juntos, retiraram e separaram todo o material da parte interna da sala. Os resíduos foram comercializados por um morador do próprio bairro. A partir

desta ação os estudantes tiveram consciência de que muitas famílias vivem, exclusivamente, desta comercialização, assim, como ficaram reflexivos quanto a importância do cuidado e destino adequado dos resíduos sólidos. Assim como começaram a realizar cálculos com base nesses insumos.

**Figura 4.** Separação e embalagem do lixo



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Como forma de manter a interação e engajamento entre os participantes, a epítome foi registrada com a participação da mascote “Augusta”, que em alguns momentos interage com a mascote “Guto” (Figura 5). O Guto é a mascote que faz parte do PCE ‘espaço do criar e brincar’ desenvolvido pela gestora da escola (mestranda do PCE: do PPGEB da UNIARP). Em vários momentos, a Augusta interage no grupo do aplicativo WhatsApp a fim de promover o interesse na realização das atividades propostas.

**Figura 5.** Mascote Augusta (Esquerda), Guto (Direita)



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Embasada na proposta da Carta de Gravatal, considerando a realidade do bairro onde a escola campo desta pesquisa está localizada (vulnerabilidade social, descuido com o meio ambiente), julgou-se pertinente realizar a leitura da Carta de Gravatal, para que os estudantes pudessem idealizar um futuro próspero, com esperança e com motivações para atingir seus objetivos com aporte em uma formação que cuida do eu, do outro e do meio. O desenvolvimento do PCE foi direcionado à conscientização ambiental, a valorização do espaço escolar e do seu entorno e o resgate de valores humanos.

A leitura da Carta de Gravatal foi disponibilizada em formato de vídeo aos grupos no aplicativo do WhatsApp das turmas dos quintos anos (Figura 6). Sendo também encaminhada de forma impressa para contemplar todos os estudantes, em caso de não haver acesso a internet e aos recursos digitais. Após a visualização do vídeo ou releitura da Carta de Gravatal, foi solicitado que os estudantes produzissem um texto, com base em duas perguntas:



*Qual é a escola do seu sonho?*



*O que gostaria que tivesse no espaço escolar?*

A partir da análise da leitura da atividade realizada pelos estudantes, observou-se a necessidade de transformações significativas no ambiente escolar. Os estudantes, mesmo vivendo momentos incertos na atualidade, relataram que gostariam de aprender ‘mais’, que os docentes fossem perseverantes e criativos na elaboração de suas práticas educativas; os estudantes foram além, tecendo falas da necessidade da transformação dos agentes humanos, promovendo o diálogo com Torre (2013, p.30) quando diz que “[...] temos que ter em mente que não são as reformas educativas que mudam a escola, mas sim o pensamento do professor que pensa reformas para avançar”.

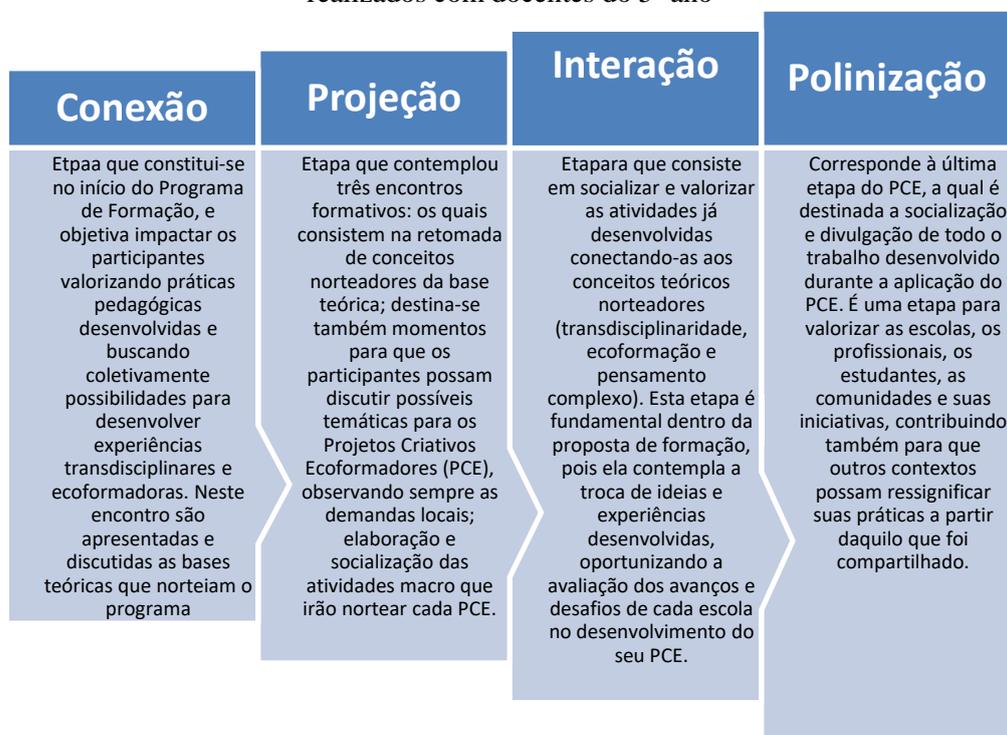
Com base nas sugestões trazidas pelos estudantes, consideramos que os conteúdos curriculares podem estar vinculados, inclusive, à reforma estrutural da escola e a construção de novos ambientes, contextualizando com os diversos componentes necessários e tornando possível criar espaços inovadores. Entretanto, sabemos que a situação econômica e os recursos financeiros disponíveis às escolas são fatores restritivos, mas quando o trabalho acontece em equipe, nos fortalecemos e temos condições de buscar recursos, conseguir doações e até mesmo obtermos apoio da comunidade para esse feito.

## LEGITIMAÇÃO TEÓRICA E PRAGMÁTICA

Para a legitimação teórica e pragmática foram aprofundados os conceitos que fundamentaram o desenvolvimento do Cenário Ecoformador, especialmente a transdisciplinaridade e a ecoformação que trazem bases teóricas e práticas consistentes, oportunizando a superação da fragmentação do conhecimento; ambientes à aprendizagem significativa; o despertar consciente do cuidado com o meio ambiente, com o eu e com o outro. Além disso, a legitimação teórica dinamiza-se na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Referencial Curricular do Paraná (PARANÁ, 2018) e o Projeto Político Pedagógico da escola.

Como forma de trabalhar as práticas pedagógicas nessa perspectiva fez-se necessária a formação continuada dos professores. Em consenso com os docentes do 5º ano, foi estendido o convite para o Programa de Formação-ação em escolas criativas. A formação foi ministrada pela mestrandia Marli Horn e pela professora Marlene Zwierewicz, ambas do PPGEB da UNIARP. Na formação participaram docentes de outras escolas, bem como os docentes envolvidos no PCE da Escola Municipal Professor Didio Augusto. A formação forneceu aportes para a compreensão, elaboração e socialização do PCE da escola campo aos demais participantes.

**Figura 6.** Etapas do Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas com respectivos objetivos realizados com docentes do 5º ano



Fonte: elaborado com base em Zwierewicz *et al.* (2017).

## PERGUNTAS GERADORAS

Para o desenvolvimento do PCE, as perguntas geradoras se fizeram necessárias, por meio delas foi possível à organização do projeto, uma vez que estão fundamentadas em questões que esclarecem para quê e para quem queremos formular nossos objetivos e metas (Quadro 1).

**Quadro 1** - Questões geradoras - indagações sobre o Cenário Ecoformador - 2020

Nº	PERGUNTAS GERADORAS
1	Qual é a escola do seu sonho?
2	O que é um Cenário Ecoformador?
3	O que é um Projeto Criativo Ecoformador (PCE)?
4	Quais as contribuições do Cenário Ecoformador na aprendizagem dos estudantes do 5º ano?
5	Quais atividades podem ser propostas para que o desenvolvimento do Cenário Ecoformador contribua à aprendizagem dos estudantes do 5º ano?
6	Quais os fatores restritivos para a construção do Cenário Ecoformador?
7	No que a escola precisa avançar para envolver os estudantes e docentes em práticas criativas, ecoformadoras e transdisciplinares?
8	De que forma podemos conscientizar a comunidade a preservar o meio ambiente?

Essa etapa do PCE remete a necessidade de estimular os estudantes a perguntarem, sendo que a partir dos seus questionamentos é possível ter a visão do que querem aprender, sendo suas sugestões muito importantes, pois ao perceberem que estão sendo estimulados criam maior interesse e comprometimento em buscar e entender as informações que enriquecem o trabalho, dessa forma o ensino e a aprendizagem se tornam mais significativos em suas vidas.

Após essa etapa, tornou-se fundamental aplicar o questionário com docentes e estudantes, como forma de evidenciar demandas formativas que direcionassem as atividades pedagógicas no âmbito do PCE. Além das demandas formativas, evidenciaram-se as metas, conforme apresentadas no Quadro 2.

## METAS COM EIXOS NORTEADORES

As metas serviram como um norte do PCE, esta etapa mostra os critérios que se deseja alcançar, vinculados a estratégias que consolide os participantes da pesquisa, com o comprometimento da equipe em trabalhar junto em busca de soluções.

**Quadro 2 - Metas definidas colaborativamente com os estudantes e docentes envolvidos no projeto**

<b>PERGUNTA GERADORA</b>	<b>EVIDÊNCIAS NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES, DOCENTES E PESQUISADORA</b>	<b>META</b>
Quais as contribuições do Cenário Ecoformador na aprendizagem dos estudantes do 5º ano?	Falta socialização dos resultados das ações que estão sendo realizadas na perspectiva dos Projetos Criativos Ecoformadores.	Obter a percepção dos estudantes e docentes participantes, após a finalização do Cenário Ecoformador e socializar os resultados.
Quais atividades podem ser propostas para que o desenvolvimento do Cenário Ecoformador contribua à aprendizagem dos estudantes do 5º ano?	<p>Trabalho colaborativo entre docentes, estudantes, gestão e apoio pedagógico.</p> <p>Ação conjunta da escola com membros da comunidade e outras instituições.</p> <p>Apoio da Gestão escolar, das famílias e instâncias públicas e privadas.</p>	<p>Produzir atividades prazerosas de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) escrita e leitura (recitais, saraus);</li> <li>(ii) culturais (histórica, pintura, grafiteira, culinária, musical, costura, artesanato);</li> <li>(iii) científicas e tecnológicas (experimentos, experimentação, inserção das tecnologias da informação e comunicação);</li> <li>(iv) criativas (criar robôs, brinquedos, maquetes com materiais recicláveis);</li> <li>(v) cooperação/ambiente (ajudar, organizar);</li> <li>(vi) cuidado e educação ambiental</li> <li>(vii) prática esportiva;</li> <li>(viii) outros idiomas.</li> </ul> <p>Firmar parcerias com profissionais liberais e entidades de apoio ao desenvolvimento das crianças e adolescentes.</p>
Quais os fatores restritivos para a construção do Cenário Ecoformador?	<p>É necessária formação continuada quanto ao tema.</p> <p>Número reduzido de docentes e estudantes envolvidos no projeto.</p> <p>Carência de recursos financeiros e apoio das instâncias públicas.</p> <p>A sala não atende os requisitos de segurança, iluminação e ventilação.</p> <p>A pandemia pode limitar o planejamento e desenvolvimento de atividades previstas no PCE</p>	<p>Buscar formas para a oferta de formação continuada na escola.</p> <p>Demonstrar os resultados das ações para que se sintam (estudantes, docentes e comunidade em geral) motivados e se mobilizem para a continuidade do PCE.</p> <p>Entregar os registros (fotos, sonhos e expectativas) dos estudantes às instâncias competentes.</p> <p>Solicitar o apoio da gestão, da Prefeitura e/ou entidades responsáveis quanto aos requisitos legais e normativos do espaço.</p>

PERGUNTA GERADORA	EVIDÊNCIAS NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES, DOCENTES E PESQUISADORA	META
		<p>Utilizar diferentes mídias de informação e comunicação para minimizar a distância entre os envolvidos.</p>
<p>No que a escola precisa avançar para envolver os estudantes e docentes em práticas criativas, ecoformadoras e transdisciplinares?</p>	<p>É necessária formação continuada quanto ao tema.</p> <p>Número reduzido de docentes e estudantes envolvidos no projeto.</p> <p>Carência de recursos financeiros e apoio das instâncias públicas.</p> <p>A sala não atende os requisitos de segurança, iluminação e ventilação.</p> <p>A pandemia pode limitar o planejamento e desenvolvimento de atividades previstas no PCE</p>	<p>Buscar formas para a oferta de formação continuada na escola.</p> <p>Demonstrar os resultados das ações para que se sintam (estudantes, docentes e comunidade em geral) motivados e se mobilizem para a continuidade do PCE.</p> <p>Entregar os registros (fotos, sonhos e expectativas) dos estudantes às instâncias competentes.</p> <p>Solicitar o apoio da gestão, da Prefeitura e/ou entidades responsáveis quanto aos requisitos legais e normativos do espaço.</p> <p>Utilizar diferentes mídias de informação e comunicação para minimizar a distância entre os envolvidos.</p>
<p>No que a escola precisa avançar para envolver os estudantes e docentes em práticas criativas, ecoformadoras e transdisciplinares?</p>	<p>Necessidade de formação docente.</p> <p>Necessidade de melhorias na infraestrutura física e tecnológica.</p> <p>Poucas ações artísticas e culturais.</p> <p>Proposta Pedagógica ainda desconexado local e do entorno.</p> <p>É preciso planejamento pedagógico coletivo.</p> <p>É urgente a necessidade de firmar parcerias</p>	<p>Promover ecoformações.</p> <p>Cobrar ações das instâncias públicas em atenção à legislação vigente e políticas públicas quanto às necessidades institucionais.</p> <p>Promover ações planejadas com talentos e recursos existentes, bem como buscar novos parceiros na comunidade.</p> <p>Promover planejamento coletivo na perspectiva das escolas criativas, ecoformadoras e transdisciplinares.</p> <p>Revisitar o PPP não apenas para atender a BNCC, mas para formar os sujeitos para o viver, conviver e bem viver consigo,</p>

PERGUNTA GERADORA	EVIDÊNCIAS NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES, DOCENTES E PESQUISADORA	META
		com o outro e com o meio.  Firmar parcerias com profissionais liberais e entidades de apoio ao desenvolvimento das crianças e adolescentes.
De que forma podemos conscientizar a comunidade a preservar o meio ambiente?	Proposta Pedagógica pode ser aprimorada para trabalhar a educação ambiental na escola, no entorno e na cidade.	Promover ações com os talentos e recursos existentes, bem como buscar parceiros na comunidade para sensibilizar a comunidade quanto a importância de preservar a mãe terra.  Criar projetos ecoformadores com a participação da família e comunidade em geral.

## INTINERÁRIO

Nessa etapa o organizador conceitual trata de definir as atividades e as estratégias a serem desenvolvidas durante o desenvolvimento do Cenário Ecoformador. Observou-se o anseio dos estudantes em realizar práticas contextualizadas diretamente na escola. Mas, em decorrência do distanciamento social foi necessário direcionar a atividade por meio de questionamentos.

Os estudantes foram indagados quanto as seguintes questões:

-  *Você considera o espaço interno da escola relevante para sua aprendizagem?*
-  *Quais são os ambientes mais interessantes da sua escola?*
-  *Qual ambiente você gostaria que fosse criado em sua escola?*
-  *Quais materiais alternativos você gostaria de utilizar em suas atividades?*

Os estudantes idealizaram muitas atividades para a elaboração e restauração do Cenário Ecoformador, tendo como uma de suas primeiras atividades relacionadas com o componente curricular - Matemática: - a exploração de sistema de medidas de comprimento (Quadro 3). Com a interação da mascote Augusta no aplicativo do grupo de WhatsApp os estudantes puderam evidenciar diversas formas de medir a área da sala em estudo e ainda demonstrar a finalidade de cada instrumento conforme apresenta a Figura 6, trazendo medidas padronizadas e não padronizadas.

**Quadro 3 - Objetos de conhecimento do Componente Curricular - Matemática**

	<b>OBJETIVOS DO CONHECIMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO</b>
<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	Geometrias	Plano cartesiano. Coordenadas geográficas. Problemas que envolvem localização e movimentação de objetos e/ou pessoas no plano cartesiano (1ºquadrante).	<b>(PR.EF03MA14.s.3.54)</b> Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.  <b>(PR.EF05MA15.n.5.55)</b> Resolver e elaborar problemas envolvendo a localização e a movimentação de objetos/ pessoas no plano cartesiano (1ºquadrante). Localização de objetos no plano: mapas, croquis, plantas baixas e maquetes.
<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	Medidas de comprimento, massa e capacidade.	Problemas envolvendo unidades de medidas mais usuais.	<b>(PR.EF05MA19.s.5.31)</b> Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.  <b>(PR.EF04MA20.d.4.78)</b> Ler e registrar (de formas diversas) o resultado de medições de comprimento (incluindo perímetros), massa e capacidade considerando suas relações com os números racionais.
<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	Grandezas e medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade. Problemas envolvendo unidades de medidas mais usuais. Perímetro de polígonos. Medida de área e Medidas de volume.	<b>(PR.EF04MA20.d.4.78)</b> Ler e registrar (de formas diversas) o resultado de medições de comprimento (incluindo perímetros), massa e capacidade considerando suas relações com os números racionais.  <b>(PR.EF05MA20.s.5.84)</b> Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.

Primeiramente a docente realizou as medidas (comprimento, largura, altura) e explicou como transformar a área (medida que representa a superfície da sala) em metro quadrado (a

soma dessas superfícies) sendo representado pela Figura 7.

**Figura 7.** Docente explicando sobre unidade de medidas



**Fonte:** Acervo da pesquisadora

Em forma de questionamentos, no vídeo, a mascote Augusta instiga a curiosidade dos estudantes, questionando-os quanto à quantidade de materiais necessários para a restauração da sala. Os estudantes são desafiados a realizarem o cálculo da área e do perímetro. Para finalizar, o vídeo lembra os estudantes e as famílias sobre a importância do trabalho coletivo.

Além da participação da mascote Augusta foi solicitada a realização de pesquisa de vídeos explicativos da área e do perímetro de figuras planas para melhor compreensão de como representar a planta baixa e o metro quadrado.

Em continuidade projetou-se a elaboração de situações problemas relacionados com toda a construção do Cenário Ecoformador, propondo aos estudantes a resolução/estimativa de quantos tijolos o pedreiro utilizará por metro quadrado; qual o valor do milheiro de tijolos; a quantidade de cimento necessária para assentar os tijolos; quais materiais e quais suas medidas formam a massa homogênea; a quantidade de tinta para pintar a sala do Cenário Ecoformador. Como forma de apoio, a Tabela 1 apresenta os materiais e os respectivos valores para que os estudantes pudessem produzir a atividade proposta.

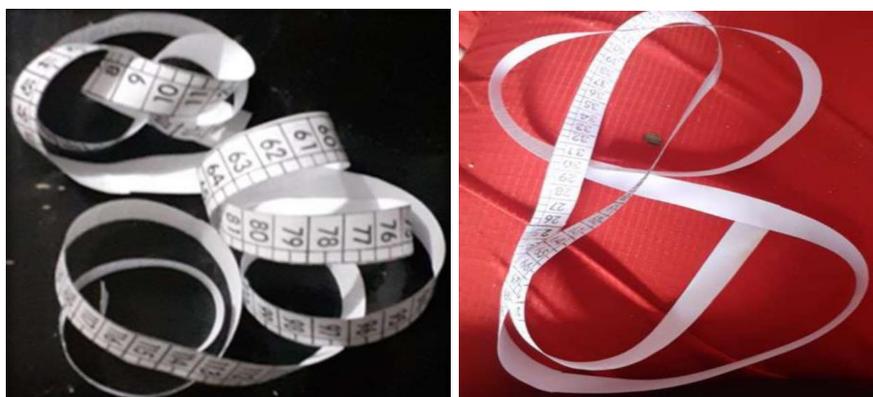
**Tabela 1** - Levantamento dos materiais.

MATERIAIS	QUANTIDADE	VALOR (unitário)
TIJOLO	500 UNIDADES	R\$ 0,56
CIMENTO	6 SACOS	R\$ 25,00
AREIA	3 METROS	R\$ 57,00
BRITA	3 METROS	R\$ 57,00
TRELIÇA	14 METROS	R\$ 28,50
MANTA TÉRMICA	20 METROS	R\$ 4,00
FRETE		R\$ 100,00

Foram propostas várias situações problemas calculando quantidade de tinta para pintura, de tijolos por metro quadrado, transformação de unidade de medidas, sistema monetário entre outras possibilidades.

Contando com a participação da mascote Augusta, outro vídeo foi produzido. Agora, para representar o metro quadrado e a planta baixa. Como atividade os estudantes usaram a criatividade e produziram fotos ou vídeos, utilizando o espaço de suas casas, na terra, na areia ou qualquer outro local, utilizando algum objeto para riscar. Nessa atividade, os estudantes foram desafiados a encontrar formas de projetar o Cenário Ecoformador, considerando sua organização espacial para idealizarem onde gostariam que a porta e as janelas fossem inseridas. Para isso teriam que, inclusive, confeccionar a sua própria fita métrica (Figura 8).

**Figura 8.** Confeção de fita métrica pelos estudantes



Fonte: Arquivo da pesquisadora

Após confeccionar a fita métrica os estudantes foram capazes de compreender os cálculos e usá-la no momento de representar o metro quadrado, conforme ilustração da Figura 8.

**Figura 9.** Representação do metro quadrado



Fonte: Arquivo da pesquisadora

O lado esquerdo da Figura 10 ilustra a pesquisadora demonstrando o metro quadrado e o lado direito, a planta baixa representada por um estudante.

**Figura 10.** Representação da figura plana da sala a ser restaurada



**Fonte:** Acervo da pesquisadora

A Figura 11 simula a sala conforme levantamento dos estudantes por intermédio das representações das plantas baixas.

**Figura 11.** Simulado do Cenário Ecoformador com porta e janelas



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Pensando em atividades que contemplassem a Matemática articulada com a Educação Física (Quadro 4), por estarem sendo utilizadas medidas padrão propôs-se explorar o corpo para representar medidas não padronizadas. Nesse sentido, elaborou-se a atividade com sugestões do uso da fita métrica e dos membros do corpo (pés, mãos) para explorar as unidades de medidas nos cômodos da casa, no terreno, bem como na medição da própria altura e das pessoas da família.

Considerando que para a restauração da sala do Cenário Ecoformador serão utilizados

vários materiais de construção civil e os profissionais terão que realizar esforço físico, outra atividade foi proposta. A atividade consistiu em pesquisar e compreender os cuidados com o corpo para o levantamento de peso. Como material de apoio foi indicado um vídeo disponível na seguinte URL <https://www.youtube.com/watch?v=OQm0AAZjmiQ>.

**Figura 12.** Cuidados ao levantar peso



Fonte: [https://cimentomaua.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Ilustras\\_ok-1024x311.jpg](https://cimentomaua.com.br/wp-content/uploads/2017/12/Ilustras_ok-1024x311.jpg)

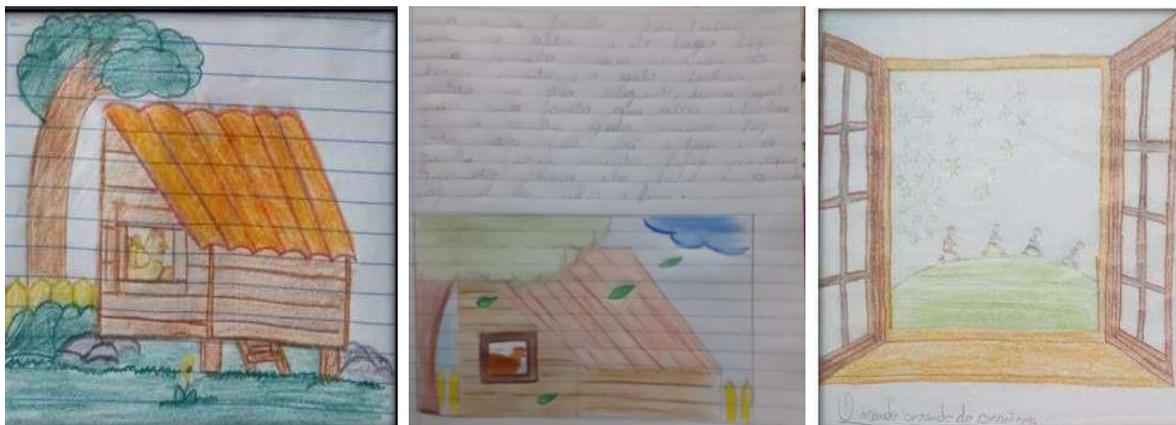
**Quadro 4 -** Objetos de conhecimento do Componente Curricular Educação Física

	OBJETIVOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO
UNIDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA	Práticas Corporais de Aventura. Ginásticas	Ginástica geral	(EF35EF08) Planejar e utilizar estratégias para resolver desafios na execução de elementos básicos de apresentações coletivas de ginástica geral, reconhecendo e respeitando as potencialidades e os limites do corpo, adotando assim, procedimentos de segurança.  Identificar o meio em que as práticas ocorrem: terra, água ou areia quais os equipamentos necessários para minimizar os riscos, respeitando os próprios limites e os dos demais.

Em Língua Portuguesa, articulada com a Arte, selecionou-se o livro: Quero casa com janela, de autoria de Elza César Sallouti, apresentado em forma de vídeo ([https://www.youtube.com/watch?v=cufCEOvJwck&ab\\_channel=TiaLidy](https://www.youtube.com/watch?v=cufCEOvJwck&ab_channel=TiaLidy)). O texto está relacionado ao desejo da personagem Galinha Ovolina ser proprietária de uma casa, além do mais, essa leitura contempla projetos para a construção de um imóvel proporcionando diversos gêneros textuais a serem explorados.

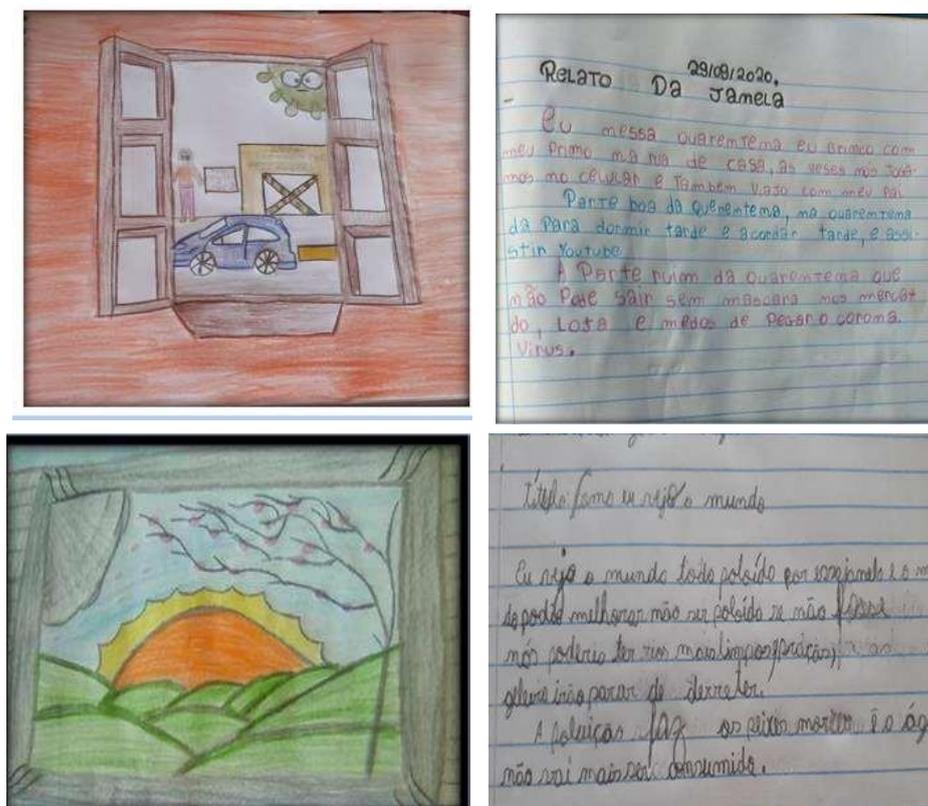
Como atividade foi solicitada a produção de um texto relatando o entendimento da história, contudo, era necessária a ilustração de uma janela (Figura 13 e 14). Nesta atividade também havia o interesse se conhecer a percepção dos estudantes diante da pandemia da COVID-19. Assim era necessário representar a partir da janela: O que eu vejo? Qual expectativa de mundo tem diante da pandemia?

**Figura 13.** Produções de alguns estudantes referentes à atividade - Quero casa com janela



Fonte: Arquivo pesquisadora

**Figura 14.** Produção artística e textual de alguns estudantes referente a atividade: Como vejo o mundo em período de pandemia 2020



Fonte: Arquivo da pesquisadora

**Quadro 5** - Objetos de conhecimento do Componente Curricular\_ Língua Portuguesa

	<b>OBJETIVOS DO CONHECIMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO</b>
<b>UNIDADE DE LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<p>Escrita compartilhada e autônoma (Produção de textos).</p> <p>Oralidade.</p> <p>Forma de Composição de gêneros orais</p> <p>Identificação e interpretação de gêneros próprios do discurso oral.</p> <p>Registro formal e informal.</p> <p>Identificação das finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativas</p>	<p>Planejamento e produção de textos que expressem o resultado de observações e pesquisas.</p> <p>Identificação e interpretação de gêneros próprios do discurso oral.</p> <p>Registro formal e informal.</p>	<p><b>PR.EF05LP24.a.5.42</b>- Planejar e produzir, sob a orientação do professor, textos sobre temas de interesse, com base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos ou tabelas simples, de modo a considerar a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</p> <p><b>PR.EF05LP22.a.5.40</b> - Ler e compreender, gradativamente, verbetes de dicionário, identificando a estrutura, as informações gramaticais (significado de abreviaturas) e as informações semânticas, a fim de adquirir autonomia na utilização do dicionário.</p> <p><b>PR.EF05LP26.a.5.43</b> Utilizar, ao produzir o texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal, convenções de escrita de citações, pontuação (ponto final, dois-pontos, vírgulas em enumerações) e regras ortográficas, a fim de adequar, progressivamente, suas produções às normas da escrita padrão.</p> <p><b>PR.EF05LP27.a.5.44</b> - Utilizar, ao produzir o texto, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível adequado de informatividade, de modo a aperfeiçoar, gradativamente, a qualidade da escrita.</p> <p><b>PR.EF35LP10.a.5.23</b> - Identificar e interpretar gêneros do discurso oral, utilizados em diferentes situações e contextos comunicativos, e suas características linguístico-expressivas e composicionais (conversação espontânea, conversação telefônica, entrevistas pessoais, entrevistas no rádio ou na TV, debate, noticiário de rádio e TV, narração de jogos esportivos no rádio e TV, aula, debate etc.), a fim de adequar o discurso de acordo com o interlocutor e a com a situação comunicativa.</p>

Considerando importante aproximar os conteúdos da Geografia, os estudantes realizaram uma pesquisa para explorar o histórico da escola e da sala, pois importante “é conhecermos nossa história (autoformação), para respeitarmos a história do outro (heteroformação) e desenvolvermos uma atitude que se preocupa com o meio em que vivemos (ecoformação)” (PUKALL, 2017, p.106). Partindo desta concepção foram elaborados os seguintes questionamentos a ser pesquisado com os familiares:

- 📷 Quem construiu a sala?
- 📷 Em que período? Qual era a finalidade?
- 📷 Caso a família não tenha conhecimento a quem podemos perguntar?

Duas ex-alunas trouxeram relatos sobre o histórico da sala com a produção de um vídeo trazendo, trazendo o conhecimento proveniente de muitas práticas já vivenciadas na suposta sala do cenário ecoformador (Figura 15).

Em consenso com ambas, autorizando a propagação no grupo do WhatsApp dos estudantes envolvidos no projeto.

**Figura 15.** Ex-alunas relatando histórico da sala



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Por se tratar de um projeto transdisciplinar propõe-se conhecer em detalhes os materiais usados na construção do Cenário Ecoformador, os conteúdos de Ciências e Geografia vêm ao encontro de promover um pensamento que não mais fragmente conteúdos, mas que transitem por diferentes áreas do conhecimento (MORAES, 2015). Solicitando os estudantes observar que, o

tijolo e a cerâmica, entre outros, são materiais necessários na restauração desta construção, portanto, se torna relevante trazer ao conhecimento o processo de fabricação e distribuição dos mesmos. Para esta atividade os estudantes pesquisaram sobre a origem e a matéria-prima desses materiais, bem como buscaram conhecer se há fábricas de produção de tijolos e cerâmica na cidade.

Também foram propostas atividades no âmbito do componente de Geografia, conforme objeto do conhecimento da unidade temática Território, redes e urbanização (Quadro 6).

**Quadro 6** – Objetos de conhecimento do Componente Curricular - Geografia

	<b>OBJETIVOS DO CONHECIMENTO</b>	<b>CONTEÚDOS</b>	<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO</b>
<b>UNIDADE DE GEOGRAFIA</b>	Território, redesurbanização	Expansão urbana.	<p><b>(PR.EF05GE03.a.5.4) - ALFABETIZAÇÃO GEOGRÁFICA -</b></p> <p>Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas peloseu crescimento, a partir de atividades realizadas por essas formações urbanas, como as políticas administrativas, turísticas, portuárias, industriais, etc.</p> <p><b>(PR.EF05GE11.a.5.12)</b></p> <p>Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico, destruição de nascentes etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas. (Conteúdo: Problemas ambientais causados pela ação do homem; ações para minimização e/ou solução dos problemas ambientais).</p>

Ao contemplar experimentos na disciplina de ciências, a equipe propôs atividades relacionadas às substâncias e misturas. Por meio destas experiências os estudantes foram instigados a refletir que muitas “coisas” são formadas por mistura e/ou articulação de diferentes elementos.

Relacionando a estrutura física da sala em estudo, com materiais a serem utilizados sendo composta por madeira, tijolos, pregos e outros; para ter firmeza e resistência, as paredes foram construídas com cimento, pedra, areia, cal e a água, projetadas de acordo com a construção civil dando consistência certa da massa, garantindo a segurança da obra.

Essas atividades foram propostas no objetivo do conhecimento Matéria e energia, conforme ilustra o Quadro 7.

**Quadro 7** - Objetos de conhecimento do Componente Curricular - Ciências

	OBJETIVOS DO CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E CONHECIMENTO PRÉVIO
UNIDADE DE CIÊNCIAS	Matéria e energia	<p>Propriedades físicas dos materiais Consumo consciente:</p> <p>Noções de sustentabilidade. Reciclagem Propriedades físicas dos materiais: densidade, solubilidade, condutibilidade térmica e elétrica, características magnéticas e mecânicas dos materiais de uso cotidiano. Uso dos materiais de acordo com suas propriedades físicas. Noções de sustentabilidade.</p>	<p><b>(EF05CI01)</b> Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras. Reconhecer ações que possibilitem atender às necessidades atuais da sociedade, sem comprometer o futuro das próximas gerações (por exemplo: consumo consciente, redução do desperdício, preservação do patrimônio natural e cultural da cidade onde vive, destinação adequada dos resíduos, entre outros).</p> <p><b>(EF05CI05)</b> Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.</p>

### Experiência da produção do bolo:

Os estudantes foram desafiados a experienciar por meio da produção de um bolo para ver os ingredientes se tornarem massa. Essa atividade, realizada com em misturas homogêneas e heterogêneas, foi contextualizada em alusão com a massa a ser formada para construção da sala (Figura 16).

**Figura 16.** Experiência da mistura de ingredientes para a produção do bolo



Fonte: Arquivo da pesquisadora

### **Experiência das reações químicas com misturas de substâncias:**

Outro experimento realizado pelos estudantes consistiu na mistura da água com óleo de cozinha e ainda água, orégano e detergente. Os estudantes puderam observar quais reações esses elementos apresentam, reforçando a abordagem em relação à prática, demonstrando a junção de materiais e transformações químicas, matéria e energia, bem como apresentar quantidades necessárias de cada material para formar sua composição (Figura 17).

**Figura 17.** Experiência com detergente/água/orégano



Fonte: Arquivo da pesquisadora

### **Experiência da bola de argila para polinizar o girassol:**

Para que os estudantes tivessem contato com a argila encaminhou-se, a cada um deles, um pedaço desse mineral com sementes de girassol. Com o vídeo de apoio, disponível em [https://www.youtube.com/watch?v=IJOXvC-Osus&ab\\_channel=Registradores](https://www.youtube.com/watch?v=IJOXvC-Osus&ab_channel=Registradores), os estudantes formaram uma bomba de sementes. Dentro de uma bola de argila, eles colocaram as sementes, na sequência lançaram a mesma no solo (pátio, terreno baldio...). Essa é uma prática sustentável, pois ao cair no solo, a argila se desmancha e as sementes germinam, o que mais tarde vai resultar em um ambiente florido (Figura 18).

**Figura 18.** Resultado do uso da bola de argila com sementes de girassol

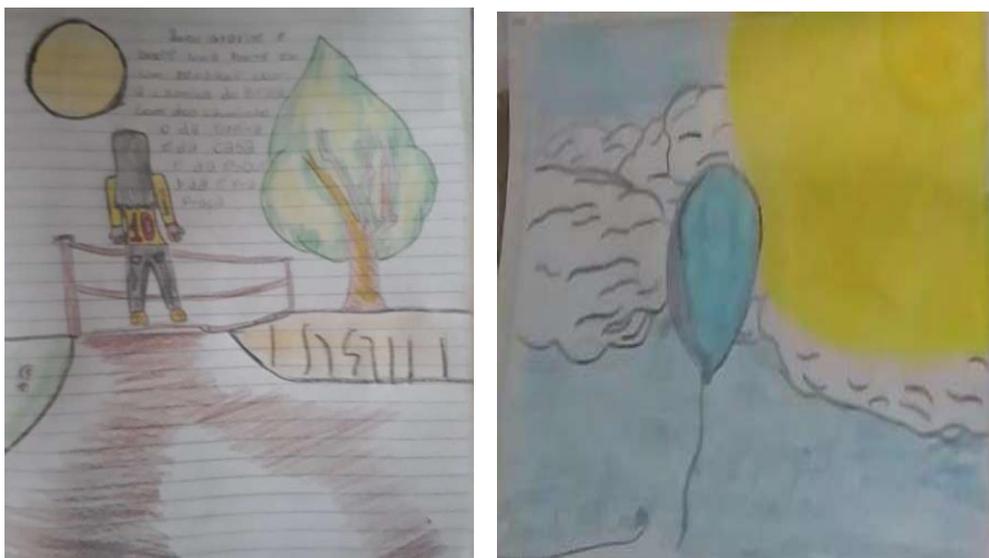


Fonte: Arquivo da pesquisadora

Observando as devolutivas dos estudantes durante o desenvolvimento das atividades, uma solicitação recorrente foi à pintura grafite. Então, aderente ao conteúdo da disciplina de Arte, disponibilizou-se materiais didáticos e pedagógicos sobre a Arte do Grafite. Os materiais demonstraram a origem, o olhar brasileiro e diferenciação com a pichação. As atividades sugeridas incluíram pesquisas, leitura, interpretação textual e a visualização do Movimento Hip Hop, por meio do vídeo disponível em [www.youtube.com/watch?v=JCI0qb3Z7yk](http://www.youtube.com/watch?v=JCI0qb3Z7yk).

Com o retorno das atividades, a equipe evidenciou as diferentes abordagens para trabalhar os conteúdos, com inclusão da arte grafite, trabalhou-se a pintura, a música, a dança, a disciplina, o respeito e a valorização de talentos até então ocultos e no anonimato. Então, utilizando o grafite como arte, solicitou-se uma atividade para produção de desenho no papel sulfite, com possibilidade de o desenho ser reproduzido no muro da escola (Figura 19).

**Figura 19.** Representação do Grafite em papel sulfite



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Outra demanda observada durante as devolutivas das atividades, foi o desejo da pintura nas paredes do Cenário Ecoformador. Como até o término da escrita deste texto, a sala não havia sido restaurada, visando incentivar a criatividade e atender os anseios deles, foi fornecida uma cerâmica com algumas cores de giz de cera para cada estudante ilustrar algo que gostaria de expressar. Os resultados são profícuos, belos e particulares. E sem qualquer seleção, para representar o grafite, as cerâmicas serão coladas nas paredes do Cenário Ecoformador, após a restauração da sala (Figura 20).

**Figura 20.** Desenhos em Cerâmicas feita pelos estudantes



**Fonte:** Acervo da pesquisadora

Contudo, os estudantes tinham que considerar as limitações de espaço da sala e era necessário otimizar e calcular se todas as cerâmicas pintadas por eles (0,50 cm) caberiam nas paredes. Para essa atividade, além de pesquisas e ilustrações, também utilizou-se da análise de situações problemas, envolvendo a matemática no projeto do Cenário Ecoformador (medidas das paredes, quantidade de obras de arte produzidas, evidenciar se há espaço físico nas paredes em relação a quantidade de obras produzidas). Como resultado eles concluíram que havia mais obras do que a metragem das paredes. Então foram questionados:

- 🎨 Outros espaços podem ser utilizados para estampar as obras de arte produzidas? Obteve-se como respostas: - pintar no pátio e com predominância, pintar nos muros da escola.
- **Obteve-se como respostas:** pintar o pátio e com predominância, pintar nos muros da escola.

O muro da escola é áspero, está com chapisco, sendo necessário solicitar o auxílio da prefeitura para fazer o reboco. Contudo, a equipe observou que algumas crianças tinham o desejo de realizar atividades práticas na escola, associadas ao Cenário Ecoformador. Era necessário buscar alternativas para mantê-los motivados.

Ao longo do envio das atividades, especialmente no questionário aplicado aos estudantes sobre o Cenário Ecoformador e nos momentos de escuta, alguns estudantes relataram que a sala do Cenário Ecoformador não era ventilada, e tanto o seu interior quanto o exterior não eram bonitos. Alguns sugeriram arborizar o ambiente escolar e demonstram-se comprometidos com o bem-estar individual, social e com o meio ambiente. Diante da expectativa de

arborização no ambiente escolar sugeriu-se assistir o vídeo “A Árvore Generosa” de Shel Silverstein, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=wkkfeimgssq>. Por meio desse conteúdo enfatiza-se a educação ambiental, demonstrando a relação entre o personagem (menino) e a natureza (Figura 21).

**Figura 21.** A Árvore Generosa (vídeo)



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=wkkfeimgssq>

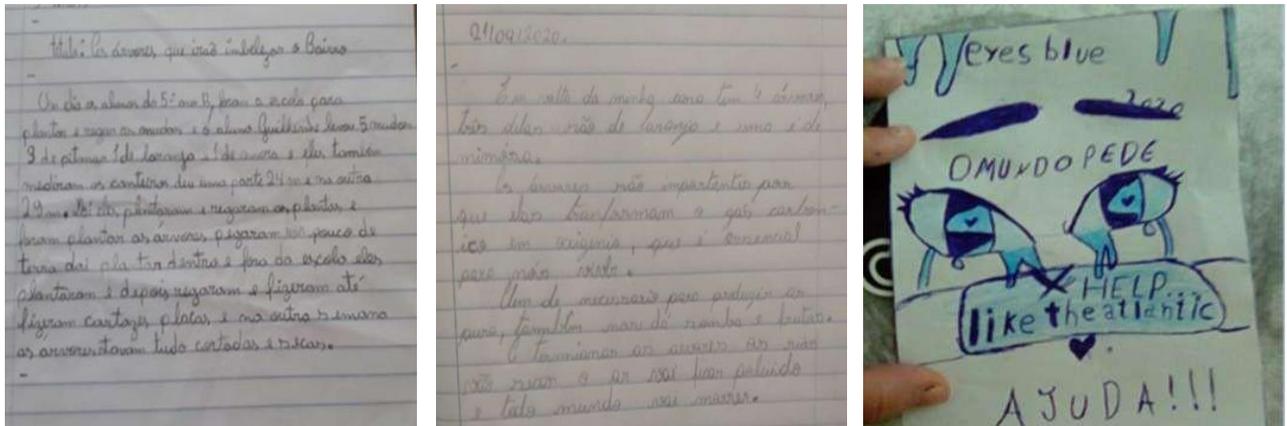
Após assistirem o vídeo, sugeriu-se a elaborar uma produção textual, aproximando o conteúdo com a realidade do entorno, tendo como base algumas questões:

- 🚩 Você tem árvores em volta de sua casa?
- 🚩 Descreva como elas são?
- 🚩 Se não há árvores no entorno, gostaria de plantá-las?
- 🚩 Por que as árvores são importantes em nossas vidas?
- 🚩 Que benefícios elas nos proporcionam?
- 🚩 O que acontecerá com o planeta sem a existência de árvores?
- 🚩 Qual título você atribui para sua produção textual?

Alguns resultados dessa atividade são apresentados na Figura 22. Por intermédio das produções textuais foram lançados questionamentos através do grupo de WhatsApp sobre:

- 🚩 Quais árvores podem plantar?
- 🚩 Como conseguir as mudas?
- 🚩 Onde plantar?
- 🚩 Quem pode nos ajudar?

**Figura 22.** Produção textual relacionada a arborização



**Fonte:** Acervo da pesquisadora

A partir de então, se pensou em valorizar os ambientes da escola por meio de arborização e jardinagem e principalmente vinculados às práticas pedagógicas. As sementes de girassóis vêm sendo adotadas em atividades propostas, em outros momentos tiveram a oportunidade de semear em casa e arremessar a ‘bomba de sementes de girassóis no solo’. Além de embelezar a residência, essa flor oferece benefícios ao meio ambiente. Então chegou o momento de os estudantes realizarem o plantio de girassóis no entorno da escola (Figura 23 e 24). Mas antes era necessário trabalhar o conteúdo contextualizado com a educação ambiental e com a realidade dos estudantes, bem como despertar o desejo dessa prática nos demais estudantes.

## ROTEIRO PARA PLANTIO

- Exploração do espaço (área, perímetro);
- Questões para novas descobertas (tipo de plantas);
- Envolvendo Sistemas de medidas (uso da trena para medir);
- Calcular, observar os canteiros, inclusive o espaçamento entre as mudas;
- Dialogando sobre o tipo de solo;
- Período oportuno para realização de semear, plantar e replantar;
- Localização espacial/geográfica;
- Fazer linhas para colocar sementes;
- Escala de alunos para cuidar das plantas (molhar).

**Figura 23.** Momento de medir e calcular o espaçamento entre mudas e/ou sementes



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

**Figura 24.** Semeando e plantando ao entorno da escola

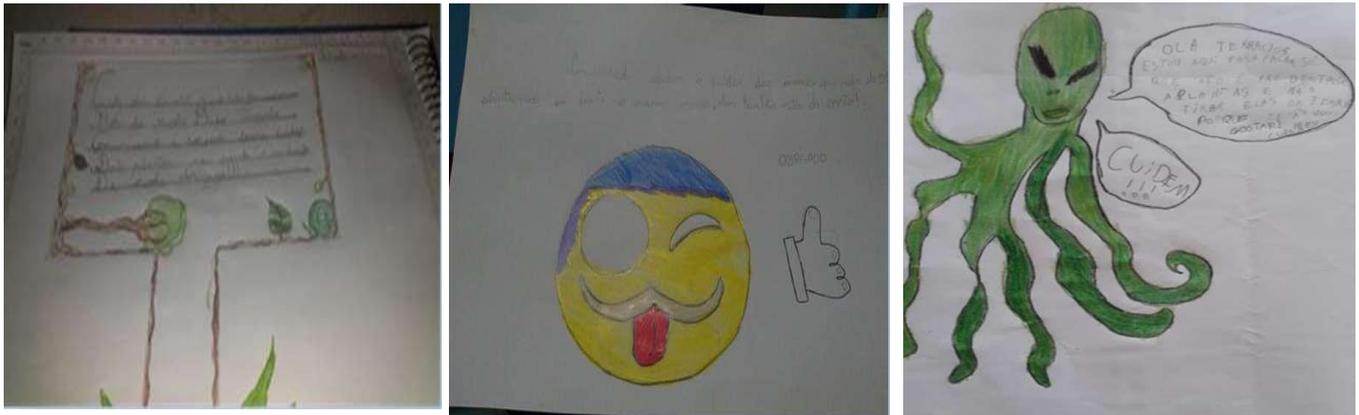


**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

No grupo do aplicativo WhatsApp surgiram algumas preocupações referentes à falta de cuidado com o meio ambiente, presenciado na comunidade local, incluindo a falta de cuidado com os canteiros que eles haviam plantado. Em consenso com os estudantes, ficou combinado

elaborar frases incentivadoras em respeito ao espaço escolar e ao meio ambiente. Os estudantes então elaboraram comunicados, como forma de alertar a população para colocar nos canteiros, pedindo respeito e cuidado, pois o bairro é de todos. A produção dos estudantes, em formato de placas educativas, foi transposta em pedaços de chapa de compensado (madeira) adquiridos através de doações solicitadas em madeireiras da cidade (Figura 25 a 27).

**Figura 25.** Elaboração de placas para Conscientização ambiental (em papel sulfite)



Fonte: Arquivo da pesquisadora

**Figura 26.** Produção e pintura de placas para Conscientização ambiental



Fonte: Arquivo da pesquisadora

**Figura 27.** Fixando as placas de conscientização



Fonte: Arquivo da pesquisadora

Os estudantes também fizeram questão de regar as plantas e acompanhar o crescimento das mesmas, conforme ilustração das Figuras 28 e 29.

**Figura 28.** Regando as plantas



Fonte: Arquivo da pesquisadora

**Figura 29.** Regando as plantas



**Fonte:** Arquivo da pesquisadora

Dando continuidade no PCE, como forma de representar o Cenário Ecoformador projetou-se a construção de uma maquete. Os estudantes receberam as medidas (comprimento 7,70 cm, largura 2,88 cm) e a maquete deveria ser construída com uma porta e duas janelas, conforme as sugestões levantadas das respostas do questionário aplicado aos estudantes e das sugestões oriundas das atividades propostas. Também foi enviada uma lista de objetos, que a critério do autor, poderia selecionar e projetar no interior da sala. A Figura 30 apresenta algumas imagens das maquetes produzidas pelos estudantes de União da Vitória (SEMED), autoriza o retorno das aulas de forma remota (aulas não presenciais) no mês de abril.

Em maio de 2020 envio de informações através do aplicativo do grupo de WhatsApp, orientações aos pais/responsáveis quanto ao processo de construção do PCE e a importância da realização das atividades propostas, sendo também entregues de forma impressa visto que muitas famílias não possuem Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) ou mesmo aparelhos celulares com acesso à internet.

As ações foram desenvolvidas de acordo com o resultado das devolutivas dos estudantes:

- ✚ Sugestões do que poderia ser criado no interior do Cenário Ecoformador;
- ✚ Participação da escolha do nome para a sala do Cenário Ecoformador;
- ✚ Sugestões de objetos que podem compor no interior do Cenário Ecoformador;
- ✚ Sugestões de possíveis atividades que gostariam de realizar;
- ✚ Decisão da localização e quantidade de janelas que devem ser inseridas na sala do Cenário Ecoformador;
- ✚ Pesquisa sobre a história da sala no âmbito da escola;
- ✚ Ilustração do que gostariam de pintar no muro da escola;
- ✚ Plantação de árvores e flores em casa e nos canteiros da escola;
- ✚ Lançamentos de bombas com sementes de girassol no solo;
- ✚ Construção de maquetes com representação dos móveis que idealizam colocar após a restauração da sala;
- ✚ Produção textual: casa com janela; escola do sonho; de que forma vejo o mundo diante da pandemia?
- ✚ Experimentos com misturas e substâncias;
- ✚ Desenvolvimento de atividades usando sistemas de medidas, cálculos de área, projeção de objetos na sala do Cenário Ecoformador;
- ✚ Projeto da planta baixa do Cenário Ecoformador;
- ✚ Produção de arte em grafite com desenhos no papel sulfite;
- ✚ Produção de obra de arte: pintura em cerâmica que serão coladas na parede do Cenário Ecoformador.
- ✚ Para iniciar o desenvolvimento das atividades o planejamento foi elaborado a cada quinzena do mês e na sequência mensal, sendo um trabalho coletivo com três docentes das turmas dos 5º anos A e B do ensino fundamental. Os planejamentos encaminhados de forma coletiva foram realizados coletivamente até o mês de agosto de 2020. A partir do mês de setembro, somente a pesquisadora conduziu as atividades.

---

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação do desenvolvido do PCE realizou-se com o uso das entrevistas realizadas com os estudantes e com os docentes envolvidos da pesquisa. Os resultados são profícuos e todos concordam que essa pesquisa contribuiu e trás um diferencial para o Ensino Fundamental

ao constituir em um referencial para que novas iniciativas possam ser concretizadas, tanto na EMEB Professor Didio Augusto quanto em outras escolas, na busca pela superação do ensino linear e fragmentado.

Devido alguns fatores financeiros e restritivos em razão da COVID-19, o Cenário Ecoformador não se efetivou, mas há um compromisso da pesquisadora e da comunidade escolar em dar continuidade para que o cenário se torne exequível. Para isso, sugere-se que EMEB Professor Didio Augusto - União da Vitória/PR -incorpore em seu planejamento de gestão e educacional as metas que foram evidenciadas e apresentadas no organizador conceitual - metas como eixos norteadores. Portanto as avaliações devem ser contínuas.

### **POLINIZAÇÃO: O MOMENTO DE COMPARTILHAR NOSSO PROJETO**

A polinização é a forma de socializar e fecundar do projeto, oportunizando criar novos ambientes de aprendizagem, com outras pessoas e outras escolas (TORRE; ZWIEREWICZ, 2009). Para que a polinização se torne marcante em nossa escola, após a restauração será organizada a inauguração do Cenário Ecoformador, como forma de compartilhar esse momento importante será disponibilizado para visitas aos estudantes, docentes, e comunidade da instituição, também serão estendidos convites a outras instituições escolares e todos os colaboradores desta pesquisa. Os convites serão divulgados por redes sociais.

Elaborou-se este material (CATÁLOGO PEDAGÓGICO) através do resultado de todas as atividades propostas durante o desenvolvimento do PCE e espera-se que o possa servir de material de leitura e apoio nas práticas pedagógicas ecoformadoras e transcomplexas.

### **REFERÊNCIAS**

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação**. Fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas: Papirus, 2015.

MORIN, Edgar. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 3. ed. São Paulo: Triom, 2018.

MORIN, E. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015.

PARANÁ, Referencial curricular do: **Princípios, direitos e orientações. Educação infantil e componentes curriculares do ensino fundamental**. Paraná 2018.

PUKALL, Jeane Pitz.; SILVA, Vera Lúcia Souza., SILVA, Arleide Rosa da. **Projetos Criativos Ecoformadores na Educação Básica:** uma experiência em formação de professores na perspectiva da criatividade. Blumenau: Nova Letra, 2017.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; TORRE, Saturnino de la; SUANNO, João Henrique. Rede internacional de escolas criativas. In: PINHO, Maria José de; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique (orgs.). **Formação de professores e interdisciplinaridade:** diálogo investigativo em construção. Goiânia: América, 2014.

Torre, Saturnino de la, Pujol, Maria Antonia (2013). **Inovando na sala de aula:** instituições transformadoras. In: Torre, Saturnino, Pujol, Maria Antonia, Silva, Vera Lucia Souza. (Org.). A escola que queremos: escolas de desenvolvimento humano (pp. 13-31). Blumenau: Nova Letra.

TORRE, Saturnino de la; ZWIEREWICZ, Marlene. (coordenadores) **Uma escola para o século XXI:** Escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: insular 2009.