

## MATEMÁTICA E FRUTICULTURA: POMAR NA ESCOLA

Categoria: Ensino Fundamental – Anos Iniciais

Modalidade: Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com outras disciplinas

**Autores: LIMA, Iago Antônio Durks de; OLIVEIRA, Matheus Eduardo de;  
Orientadora; MARTINS, Josélia Pereira.**

**Instituição participante: Escola estadual de Ensino Fundamental do Campo 6 de Agosto,  
Ijuí-RS**

### INTRODUÇÃO

A aprendizagem como “caixinhas”, deixou de existir ao longo dos anos e cada vez mais se percebe a necessidade de unir os diferentes saberes e a aplicação destes, tanto na teoria quanto na prática para que o educando consiga se perceber como um cidadão por inteiro, participante e pertencente ao meio em que está inserido. “O aluno precisa ter oportunidade de saborear cada conteúdo que estuda e cada experiência que vivencia”. (Hamilton Werneck). A Escola do Campo por si só é um espaço diferenciado pela sua amplitude e capacidade de aliar a teoria à prática e a Escola do Campo 6 de Agosto oferece inúmeras possibilidades, tanto pelo espaço físico, pelos recursos humanos, pelo envolvimento da comunidade distrital e adjacências e, principalmente, pelo papel que desempenha na comunidade desde a sua fundação há 69 anos. Quando foi implantado o Projeto “Criando Habitats Sustentáveis na Escola do Campo”, em 2019, aliou-se o currículo aplicado em sala à prática, visando o desenvolvimento integral, tornando-os cidadãos conscientes de sua

participação e responsabilidade na descoberta de novas estratégias e tecnologias para aumento de produção e renda, despertando neles o sentido de pertencimento, protagonismo, empreendedorismo e a motivação para a sucessão rural, objetivando sua formação para permanência na zona rural, o cuidado ambiental, diminuindo assim o êxodo rural que acontece devido às mudanças climáticas, pela falta de estímulos ao pequeno produtor e a falta de mão-de-obra. Nossas famílias são compostas de pequenos e médios produtores que trabalham com agropecuária, produção leiteira, plantio de soja, milho, trigo, canola; hortifrutigranjeiros; meliponia; pães e doces artesanais, trabalhadores rurais e urbanos, assim a cada ano são trabalhados novos habitats e neste ano de 2025 objetiva-se a revitalização e aumento do pomar, aproveitando o amplo espaço físico disponível, de modo a valorizar a fruticultura como prática sustentável e educativa, possibilitando aos estudantes a vivência de conteúdos interdisciplinares relacionados à agricultura, ao meio ambiente e à alimentação saudável, fortalecendo a relação entre conhecimento teórico e prático no cotidiano escolar e comunitário.

Considerando o meio em que se está inserido, a Matemática ocupa um lugar especial, pois na agricultura tudo depende de cálculos. É necessário calcular a área, o perímetro, a quantidade de sementes, mudas, que serão plantadas por metro quadrado na área escolhida; na quantidade de insumos para desenvolvimento das plantas; a época e o tempo necessário entre o plantio e a colheita. O projeto está sendo realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental do Campo 6 de Agosto, localizada na Esquina Irgang, Distrito Linha 6 Norte, município de Ijuí-RS, pertencente a 36ª Coordenadoria Regional de Educação, com as turmas multisseriadas 3º, 4º e 5º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, com o total de 07 alunos, sendo 01 alunos do 3º ano, 04 alunos do 4º ano e 02 alunos do 5º ano, de forma interdisciplinar.

## CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os diferentes espaços da escola, as turmas optaram por adotar o habitat alimentação com o pomar. Num primeiro momento, em Geografia se fez a inspeção do local, observando o que já tem e o que precisa ser implantado e o espaço disponível. Em Ciências fez-se a pesquisa sobre os tipos de frutíferas de melhor adaptação ao local, as de preferência



# VI Feira Estadual de MATEMÁTICA

DO RIO GRANDE DO SUL



26/09/2025

Unijui Campus Santa Rosa

Apoio: Patrocínio:



Realização:



dos alunos e seus benefícios para a saúde, época e lua adequada para plantar. Em Arte para o desenho de um croqui da área e posteriormente construiu-se a maquete. Em História estudou-se a diferença entre plantas nativas e de onde vieram as plantas não-nativas e o histórico de sua introdução. Em Matemática fez-se a medição da área, a contagem de plantas possíveis dentro da metragem disponível, trabalhou-se com as quatro operações; perímetro e área, medidas de comprimento e largura da área a ser plantada; número de plantas por metro quadrado, espaçamento no plantio das árvores; número de plantas de cada espécie, fração como partes de um todo, representando o total de árvores por parte do inteiro o número de planta de cada espécie. O desenvolvimento do projeto iniciou-se com uma atividade prática, em que os alunos foram até o espaço onde está localizado o pomar da escola. Nesta etapa, realizaram medições de comprimento e largura do local, utilizando trenas e fitas métricas. Todas as medidas foram registradas pelos alunos, promovendo a observação e o contato direto com o ambiente escolar como espaço de aprendizagem.

Após a coleta dos dados, em sala de aula, foi feita a sistematização das informações. Os alunos foram estimulados a refletir sobre os dados obtidos e a aplicar os conceitos matemáticos de área e perímetro para resolver situações-problema relacionadas ao espaço do pomar. Através de discussões guiadas e atividades contextualizadas, os estudantes construíram o conhecimento de forma significativa, relacionando a matemática ao seu cotidiano. A partir da contagem total de árvores no pomar, os alunos puderam compreender a noção de “todo” (o conjunto completo de árvores) e “parte” (a quantidade de árvores de cada espécie). Com esses dados em mãos, os alunos realizaram cálculos para determinar a fração que cada espécie representa em relação ao total de árvores, promovendo uma melhor visualização da distribuição do pomar. Ao relacionar a matemática com o espaço físico da escola e com a natureza, os alunos conseguiram perceber a utilidade prática dos conceitos estudados em sala de aula.

Figura 1. Local do pomar



Figura 2. Levantamento do espaço físico



# VI Feira Estadual de MATEMÁTICA DO RIO GRANDE DO SUL



26/09/2025

Unijui Campus  
Santa Rosa

Apoio: Patrocínio:

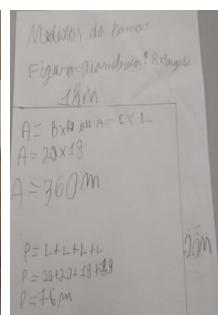
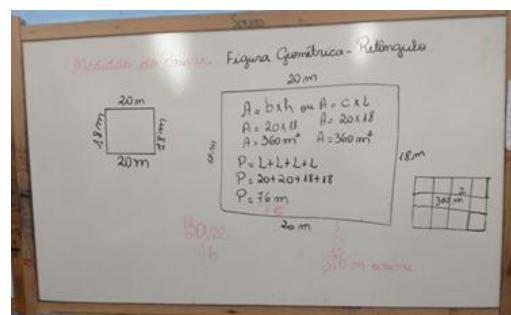
Realização:



Figura 3. alunos realizando as medidas do pomar



Figura 4. Aplicando a matemática





26/09/2025

Unijui Campus  
Santa Rosa

Apoio: Patrocínio:



Realização:



Figura 5. Construção da maquete e Mostra Escolar





# VI Feira Estadual de MATEMÁTICA DO RIO GRANDE DO SUL



26/09/2025

Unijui Campus Santa Rosa

Apoio: Patrocínio:



Realização:



## CONCLUSÕES

A revitalização e ampliação do pomar demonstraram-se iniciativas de grande relevância para a promoção de uma educação mais significativa, prática e sustentável. Ao valorizar a fruticultura como ferramenta pedagógica, o projeto proporcionou aos estudantes experiências concretas que fortaleceram a integração entre os conhecimentos teóricos e a prática cotidiana, assim, o projeto alcançou seus objetivos ao transformar o pomar em um espaço de aprendizagem interdisciplinar e de sensibilização para práticas sustentáveis, com impactos positivos para o presente e para as futuras gerações.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** - Educação é a Base. Brasília, 2017.

BRASIL. **Ministério da Educação. Diretrizes operacionais para a educação do campo.** Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 04 abr. 2002.

RIO GRANDE DO SUL. **Referencial Curricular Gaúcho** – Ensino Fundamental. Porto Alegre: Secretaria da Educação, 2018.

SOUZA, João Carlos de. **Educação do campo e sustentabilidade.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

Trabalho desenvolvido com a turma 31, 41 e 51, 3º, 4º e 5º ano, da Escola Estadual de Ensino Fundamental do Campo 6 de Agosto, pelos alunos: Iago Antônio Durks de Lima; e digitar nome dos alunos em ordem alfabética, separador por *ponto e vírgula*.

### Dados para contato:

**Expositor:** Iago Antônio Durks de Lima; **e-mail:** [iago-adlima@estudante.rs.gov.br](mailto:iago-adlima@estudante.rs.gov.br) ;

**Expositor:** Matheus Eduardo de Oliveira; **e-mail:** [matheus-oliveira19@estudante.rs.gov.br](mailto:matheus-oliveira19@estudante.rs.gov.br) ;

**Professor Orientador:** Josélia Pereira Martins; **e-mail:** [joselia-martins@educar.rs.gov.br](mailto:joselia-martins@educar.rs.gov.br) ;

**Professora Co-orientadora:** Sigrid Buchner do Amaral; **e-mail:** [sigrid-bamaral@educar.rs.gov.br](mailto:sigrid-bamaral@educar.rs.gov.br)



# VI Feira Estadual de MATEMÁTICA

DO RIO GRANDE DO SUL



26/09/2025

Unijui Campus  
Santa Rosa

Apoio: Patrocínio:



Realização:

