



Educação Matemática e Financeira para Comunidades Não Alfabetizadas com ênfase na Agricultura Familiar

Docente: Arysa Gabrielle da Silva Santos Orientador: Gildon César Oliveira
Instituto Federal do Piauí (IFPI) – Campus Floriano
Curso: Licenciatura Plena em Matemática

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é fundamental para a produção de alimentos no Brasil, mas muitas comunidades enfrentam desafios pela falta de conhecimentos matemáticos e financeiros. Isso dificulta atividades como calcular áreas, planejar insumos e definir preços justos, prejudicando a produtividade e a autonomia.

Este projeto busca superar essas barreiras com metodologias práticas e acessíveis, conectadas ao cotidiano dos agricultores. Ao valorizar os saberes tradicionais e desenvolver competências matemáticas e financeiras, promove inclusão social, autonomia e melhora a qualidade de vida, fortalecendo também a economia local.

METODOLOGIA

O projeto adota uma abordagem prática e acessível para fortalecer a autonomia de comunidades agrícolas, integrando conhecimentos matemáticos ao cotidiano.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto apresenta grande potencial para transformar comunidades agrícolas, promovendo autonomia financeira e valorização dos saberes tradicionais.

Educação Matemática e Financeira:

O aprendizado de conceitos como cálculo de áreas, proporções e planejamento financeiro permite aos agricultores realizar tarefas essenciais, como medir terrenos, estimar insumos e definir preços de venda, aumentando sua independência e eficiência.

Produção e Sustentabilidade:

A otimização do uso de recursos agrícolas, com base em metodologias simples e práticas, reduz custos e melhora a produtividade. Além disso, o controle de gastos e o planejamento financeiro fortalecem a sustentabilidade das práticas agrícolas e a estabilidade econômica das famílias.

Inclusão e Valorização:

O projeto contribui para a autoestima dos agricultores ao valorizar seus conhecimentos práticos, promovendo uma educação integrada à realidade local e fortalecendo sua inclusão social.

Esses resultados têm o potencial de beneficiar não apenas os indivíduos, mas também a economia local, promovendo crescimento sustentável e maior autonomia para as comunidades envolvidas.

Situação	Cálculo Necessário	Resultado
Área do terreno	10m x 20m	200m ²
Sementes necessárias	200m ² x 5 sementes/m ²	1000 sementes
Custo de insumos	50kg x R\$4,00/kg	R\$200,00
Lucro obtido	R\$1000,00 - R\$300,00	R\$700,00

Tabela 1 - Aplicações Práticas da Matemática no Contexto Agrícola
Fonte: Autoria própria



Figura 1 - Germinação e Crescimento Inicial das Hortaliças na Horta do Sossego
Fonte: Fotografia dos alunos do curso de Biologia – Horta do Sossego.



Figura 2 - Desenvolvimento das Mudas na Horta do Sossego
Fonte: Fotografia dos alunos do curso de Biologia – Horta do Sossego.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto propõe uma abordagem inclusiva para capacitar comunidades não alfabetizadas da agricultura familiar em matemática, finanças e planejamento agrícola, promovendo autonomia, empoderamento social e maior produtividade.

Ao valorizar saberes tradicionais e aplicar metodologias práticas, adapta a educação às realidades locais, fortalecendo a gestão de recursos e melhorando a qualidade de vida. Além disso, os impactos vão além do âmbito individual, contribuindo para a economia local e servindo como modelo para iniciativas similares.

No futuro, espera-se expandir essa experiência para outros contextos rurais, fortalecendo a integração entre educação, sustentabilidade e desenvolvimento a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- GARDNER, H. Estruturas da Mente: A Teoria das Inteligências Múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- MESQUITA, M. G. de; SILVA, I. A. da; FONTENELE, F. C. F. A matemática utilizada no cotidiano do trabalhador rural: o cultivo de cheiro verde na agricultura familiar. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, [S. l.], v. 11, n. 31, p. 1–16, 2024. DOI: 10.30938/bocehm.v11i31.11313. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/11313>. Acesso em: 20 nov. 2024.