

DIVERSIFICAÇÃO DA PROPRIEDADE X QUALIDADE DE VIDA¹

SILVA, Tânia da²; ALMEIDA, Juliana³; BRIGO, Jonas Ezequiel⁴

RESUMO: Através da necessidade de mostrar aos alunos que os mesmos podem e devem continuar no campo, modernizando e inovando sustentável e com convicção as propriedades onde vivem, mostrou-se que a matemática pode dar suporte às decisões e escolhas que cercam a vida no campo, não sendo menos importante a legalização das agroindústrias familiares e o contínuo aperfeiçoamento destas.

Palavras-chave: Agroindústria. Modernização. Matemática.

INTRODUÇÃO

A EMEF Luiz Fogliatto é uma escola do interior do Município de Ajuricaba/RS, localizada na linha 15, a qual conta com 16 alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental, sendo estes todos moradores das proximidades da escola.

Tendo esta característica, sabendo da preocupação dos pais quanto à continuidade dos alunos nas propriedades rurais, e sendo a metodologia de projetos adotada pela escola, construiu-se um projeto que tratasse da qualidade de vida na propriedade rural através da diversificação dos produtos nela produzidos.

Pesquisou-se no artigo Como Plantar, a origem e o desenvolvimento da produção de legumes e verduras, descobrindo-se que o nome específico para estes cultivos é olericultura.

A olericultura vem do latim, *olus*, que significa hortaliça e *colere*, cultivar; logo, olericultura é a designação do cultivo de plantas de ciclo curto, conforme cita o artigo Cultivo de Hortaliças, Raízes, Tubérculos, Rizomas e Bulbos.

Queiroz (2015, p. 24) cita que o consumo de hortaliças no Brasil (na verdade mandioca e palmito) já é citado na de Caminha e em documento de relevante importância escrito em 1637 pelo conde Maurício de Nassau. A olericultura se expandiu com a colonização de outros povos no Brasil, chegando a ampla opções de hortaliças que existem hoje para consumo.

Lançou-se esta aos alunos e pais, os quais a acolheram. Questionou-se os alunos sobre o que já sabiam sobre os temas qualidade de vida e diversificação da propriedade rural, e o que gostariam de saber sobre. Os apontamentos foram registrados em cartazes para que ficassem expostos com objetivo de responder as curiosidades levantadas com ações a serem desenvolvidas no decorrer do projeto.

Dentre as curiosidades levantadas estão o que é e como pode ser legalizada uma agroindústria, quais são as políticas atuais que tratam das agroindústrias, que estudos podem ser feitos sobre a viabilidade e a longevidade de uma agroindústria, conscientização de que cada um é responsável pelo que escolhe e pelo que faz, , o que compõe uma alimentação equilibrada, o que é cultura socioeconômica na pequena propriedade, o que é sustentabilidade

¹ Categoria: Ensino Fundamental – Anos Finais; Modalidade: Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com outras disciplinas; Instituição: EMEF Luiz Fogliatto, Ajuricaba/RS

² Aluna EMEF Luiz Fogliatto, Ajuricaba/RS; emefluizfogliatto@gmail.com

³ Aluna EMEF Luiz Fogliatto, Ajuricaba/RS; emefluizfogliatto@gmail.com

⁴ Professor Orientador, EMEF Luiz Fogliatto, Ajuricaba/RS; planejamento@ajuricaba.rs.gov.br

e quais ações sustentáveis podem ser efetivadas na agroindústria, o que é empreendedorismo e como pode ser implementado na agroindústria, quais agroindústrias existem no município de Ajuricaba e como elas surgiram.

MATERIAL E MÉTODOS

Para que os objetivos, levantados a partir das curiosidades dos alunos, fossem alcançados, decidiu-se visitar algumas das agroindústrias existentes em Ajuricaba para fazer expedições acerca de como funcionam, como surgiram, como legalizaram as mesmas, quem trabalha, como sabem que é sustentável, e, quais as dificuldades encontradas.

Foram visitadas as agroindústrias: Bello Frango cujos proprietários são o sr Francisco Dallabrida e sua esposa, sra Cleci Dallabrida; propriedade do sr Amaral que produz cachaça, melado e rapadura; propriedade do sr Ribas que comercializa ovos de galinhas e codornas; propriedade do sr Nereu Moyses que produz vinho; propriedade do sr Lindorfer que produz verduras, legumes e frutas sem agrotóxicos; Queijaria Uhde; Propriedade do sr Scherenk que produz embutidos como salames; propriedade do sr Mariotti que produz farinhas de trigo e milho.

Em cada visita os alunos realizaram caminhada pelas propriedades, degustação, e tiveram rodas de conversa em cada uma das propriedades citadas acima, ocasião em que fizeram perguntas aos donos das agroindústrias, procurando sanar as dúvidas que surgiram na escola e tantas outras que surgiram durante a visitação.

Destacou-se que nas propriedades quem trabalha são os próprios familiares e no máximo dois empregados. Foi salientado que os donos das propriedades trabalham muito, pois tem de fazer a manutenção, alimentação e outras atividades de segunda à segunda, sempre arrumando tempo para lazer, pois perceberam que sem o descanso logo ficariam doentes e sem interação social; para que isto aconteça, fazem revezamento nos finais de semana, sendo que todos podem se programar e ter seus momentos de lazer.

Observou-se que todos possuem as agroindústrias legalizadas, com auxílio dos órgãos municipais e alguns procuraram ajuda junto ao SEBRAE. Evidenciou-se que o caminho para a legalização é longo, porém, os proprietários salientaram que a partir do momento que possuem os certificados e alvarás necessários, podem comercializar tranquilamente seus produtos, lembrando que não podem relaxar, pois existe fiscalização, e esta é rigorosa e continua.

Em todas as propriedades viu-se que são necessárias organização, higiene, obediência as normas para embalagem e manejo, trabalho sério, estar atento às normas que surgem, ouvir o que os clientes falam para poder melhorar.

Sobre a longevidade das agroindústrias, notou-se que estas estão bem estruturadas e são praticamente as únicas de cada segmento que fornecem os produtos, que possuem escritórios que as auxiliam na contabilidade e verificação de riscos, tendo então, motivos e segurança para terem estendida vida útil.

A partir das visitas, retornou-se para a escola, e realizou-se com os alunos ações que sanassem suas dúvidas iniciais. São as ações: pesquisa de campo sobre mercado consumidor para produtos orgânicos; organização de canteiros e plantio de mudas de verduras e legumes (cálculo de área de cada canteiro, estudo da distancia que cada muda deve ter uma da outra,

cálculo da economia financeira que se terá na merenda escolar); estimativa financeira dos gastos que se teve para fazer a horta; produção de calendário de plantio de algumas espécies de verduras, legumes e frutas (localização temporal, custo de produção dos calendários); confecção de manual com passos para legalização de uma agroindústria, que será levado à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente para ser distribuído ao público interessado (organização, custo de produção do manual); oficina de culinária com produtos advindos da horta e pomar escolar (proporção, operações fundamentais, frações, custos); e, seminário final, que será a culminância do projeto e está previsto para o mês de dezembro de 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo das ações citadas acima, e tendo como base principal os ensinamentos do artigo Como Plantar: cuidados tem-se que cada canteiro foi feito medindo 2 X 6 metros, ocasião e que os alunos utilizaram das noções de área para obter que cada canteiro tem 12 m² de área. Em cada um pode-se plantar 150 mudas de alface, 100 mudas de repolho, 100 mudas de brócolis, 100 mudas de couve flor e 200 mudas de beterrabas, levando em consideração a distancia que deve se ter entre as mudas.

Foram gastos para fazer os canteiros R\$ 84,00 com a compra de 40 metros de mangueira preta para irrigar a horta, R\$ 84,00 na compra de seis bicos de irrigação, R\$ 26,00 na compra de dois regadores e, R\$ 231,00 na compra das mudas (300 de alface, 150 de repolho, 100 de brócolis, 100 de couve flor, 100 de beterraba), totalizando assim, R\$ 425,00. Salienta-se que a mão de obra na confecção das mangueiras para irrigação com bicos foi feita pelos pais, que os adubos são orgânicos e doados pelos pais e, que foi apresentado este projeto ao comitê gestor municipal, o qual avalia os projetos das escolas, e foi destinado R\$ 400,00 para que o projeto se efetivasse.

O custo de cada hortaliça foi, em média R\$ 0,57, sendo que para os próximos plantios não haverá mais o custo das mangueiras e bicos para irrigação. Supondo que haja um custo fixo médio de R\$ 100,00 (para adubos e/ou reparos no sistema de irrigação, e que o custo médio de cada muda seja de R\$ 0,36 (alface R\$0,18, repolho R\$ 0,35, brócolis R\$ 0,40, couve flor R\$ 0,50, beterraba R\$ 0,35), pode-se chegar à seguinte equação $y=0,36x+100$, sendo x o número de mudas e y o custo total da horta, lembrando que 0,36 é o custo médio para as mudas citadas acima e com preço de abril de 2017.

Então, foram produzidas 750 hortaliças, e que o custo médio (considerando os preços de mercado local) de compra de cada uma é de R\$1,20, obteve-se uma economia na merenda escolar de R\$ 900,00. Como o numero de mudas era grande, distribuiu-se nas demais escolas municipais as mudas que não estavam sendo consumidas na EMEF Luiz Fogliatto, levando em consideração que elas tem vida útil curta.

A pesquisa de aceitação dos produtos orgânico, entrevistou-se 50 pessoas, submetendo os dados aos conteúdos estatísticos, sendo que das pessoas entrevistadas, 100% disseram gostar de consumir produtos orgânicos; 100% expuseram aceitação à novos produtos orgânicos; 70% disseram que consumiriam produtos orgânicos mesmo que o preço fosse maior; 20% disseram produzir algum produto orgânico em casa, sendo que destes 20%, todos

relataram não conseguirem produzir de acordo com o consumo, tendo que recorrer ao mercado ou aos produtores locais.

O calendário de plantio de verduras, legumes e frutas e o manual com os passos para legalização será feito em folha ofício tamanho A4, com impressão colorida para chamar atenção, de ambos lados da folha, em número de 50 cada um. Para isto há um custo de R\$ 0,05 para cada folha, mais a impressão colorida de R\$ 1,00, logo, há um custo de R\$ 105,00 para a produção do calendário e do manual. Esta ação está sendo organizada e deverá se efetivar no mês de agosto.

Quanto à oficina de culinária, foi contatado com extencionista da EMATER e com nutricionista escolar e convidadas a participar professoras e mães de alunos da escola. Esta ação será realizada em outubro e a partir das receitas se trabalhará com os alunos questões de proporção, porcentagem, frações e custos.

CONCLUSÕES

Concluimos que uma pequena propriedade, como é a propriedade dos pais dos alunos que estudam na EMEF Luiz Fogliatto, pode ser fonte de renda sustentável e segura para quem nela sabe trabalhar, levando em consideração todos os fatores que podem vir a influenciar, legalizando-a e, tendo auxílio dos órgãos de controle e empreendedorismo para poder se manter e crescer.

Conseguimos através de algo que nos é real trazer a matemática mais para nosso dia a dia, desmistificando a consciência de que matemática é difícil e só existe nos livros escolares.

REFERÊNCIAS

Página na Internet

Como plantar. Disponível em: <<https://hortas.info/>>. Acesso em: 10 mai. 2017.

Como plantar: cuidados. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/GloboRural/0,6993,EEC1228441-4529-2,00.html>> . Acessado em 10 mai. 2017.

Cultivo de hortaliças, raízes, tubérculos, rizomas e bulbos. Disponível em: <http://www.senar.org.br/sites/default/files/149_-_hortalicas_raizes.pdf>. Acessado em 05 mai. 2017.

QUEIROZ, Luis de. **Olericultura Brasileira: do descobrimento ao século XXI.** <<http://ciclo vivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/conheca-a-evolucao-do-cultivo-de-hortalicas-no-brasil/>> Acessado em 02 mai.2017.