

O desenvolvimento de um projeto de pesquisa como estratégia de aprendizagem ativa no Ensino Fundamental

Janice Corbelini Mejolaro (jcmejola@yahoo.com.br)

Luciane Dutra Ribeiro (profeluluciane@gmail.com)

Escola Municipal de Ensino Fundamental Ulysses Leonel de Gasperi
SMED – Bento Gonçalves (RS)

Resumo: O presente artigo descreve e analisa uma experiência de ensino realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ulysses Leonel de Gasperi de Bento Gonçalves, RS. Por meio de uma metodologia de trabalho docente que favorece a participação integral dos educandos em um processo de aprendizagem ativa pela realização de atividades de pesquisa, os alunos do oitavo ano foram desafiados a buscar possíveis soluções para os desafios enfrentados na disputa por espaços entre a agricultura e urbanização, no bairro em que a Escola está situada. Neste processo, os alunos foram orientados pela professora de Ciências e pela Orientadora Educacional da escola, que haviam participado de um curso de capacitação ofertado pela UCS. O problema escolhido levou os estudantes a refletirem sobre a importância da adoção de uma alimentação mais saudável, através da criação de hortas orgânicas, bem como analisar se é possível implementar mudanças comportamentais significativas, levando em consideração o passado, presente e projeções futuras para as famílias do bairro em que se situa a escola. Como resultado, observou-se a ampla participação dos alunos da turma que geraram um trabalho que foi apresentado na II Mostra Científica do CARVI e foi classificado como o segundo melhor trabalho apresentado na edição de 2019.

Palavras-Chaves: aprendizagem, projeto de pesquisa, hortas orgânicas, alimentação saudável.

Abstract: This paper describes and analyzes a teaching experience conducted in a Municipal School of Basic Education Ulysses Leonel de Gasperi in Bento Gonçalves, RS. Through a teaching work methodology that favors the full participation of students in the active learning process, by conducting research activities, eighth grade students were challenged to seek possible solutions to the challenges faced in the dispute for spaces between agriculture and urbanization in the neighborhood in which the School is situated. In this process, the students were assisted by the science teacher and the school's Educational Advisor, who participated in a training course offered by UCS. The chosen problem encouraged the students to reflect on the importance of healthy eating through the construction of organic gardens, and to analyze if it is possible to implement behavioral changes, taking into account the past, present and future projections for the families of the neighborhood. The result was the wide participation of the students in the class who built a work that was presented at the II Mostra Científica do CARVI and was classified as the second best work presented in the 2019 edition.

Keywords: learning, research project, organic gardens, healthy eating.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade atual necessita de uma educação que lhe possibilite conviver com o desenvolvimento científico e tecnológico que a permeia. O saber não ocorre mais de forma linear e isolada, muito pelo contrário, na área da Ciências da Natureza, o processo de ensino-aprendizagem ocorre de forma articulada aos diversos campos do saber a fim de assegurar de fato a educação básica.

No desempenho de sua profissão, o professor deve ter em mente a formação da personalidade dos alunos, não apenas no aspecto intelectual, como também nos aspectos morais, afetivos e físicos. Como resultado do trabalho escolar, os alunos vão formando o senso de observação, a capacidade de exame objetivo e crítico de fatos e fenômenos da natureza e das relações sociais, habilidades de expressão verbal e escrita. A unidade instrução-educação se reflete, assim, na formação de atitudes e convicções frente à realidade, no transcorrer do processo de ensino. [1] (s.p.)

O educador atual tem como papel a orientação de seus educandos, indicando os caminhos para a aprendizagem, de forma ativa e pertinente em seu cotidiano. Os educandos necessitam aperfeiçoar a capacidade crítica e reflexiva sobre a sociedade.

Uma das competências específicas na área das Ciências da Natureza, conforme a Base Nacional Comum Curricular, objetiva a compreensão e o domínio de processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho. [2]

Neste contexto, o presente artigo se debruça sobre o desenvolvimento de uma metodologia de trabalho docente que favoreça a participação integral dos estudantes em todo o

processo de aprendizagem e propõe um meio capaz de auxiliar os estudantes na realização de uma atividade de pesquisa, tendo presente os aspectos cognitivos, sociais e afetivos dos estudantes, assim como o desenvolvimento de habilidades e competências.

Em termos didáticos este trabalho pode ser classificado como uma aprendizagem ativa de alfabetização científica, na qual o professor tem um papel de mediador do processo de construção do conhecimento. Como destaca Souza [3]:

No processo de ensino-aprendizagem o professor exerce a função primordial, pois sua ação é decisiva para estimular os estudantes. Neste contexto, a alfabetização científica é um dos atributos da educação básica, para preparar cidadãos capazes de entender e usar o conhecimento científico na construção de uma vida mais digna. (p. 15)

Os desafios na área educacional são cada vez mais numerosos e um deles diz respeito às práticas docentes, visando metodologias atraentes e contextualizadas. Os recursos tecnológicos estão revolucionando a forma de ensinar e aprender, logo, o perfil do educador deve superar os desafios. Para tal, é importante que a formação continuada esteja mais do nunca presente no cotidiano escolar, a fim de aprimorar, inovar, atualizar e nortear a forma de ensinar e aprender.

A construção desta atividade pedagógica foi desencadeada para a participação da escola na II Mostra Científica do CARVI, de 2019, que visou fomentar a aplicação do método científico na Educação Básica por meio da aplicação de um projeto interdisciplinar a ser desenvolvido nas escolas, o qual capacita professores e envolve estudantes em um projeto científico. [4]. Neste processo, a Universidade de Caxias do Sul, Campus de Bento Gonçalves em parceria com a Secretaria de Educação do município capacitou os

profissionais de educação para a aplicação do método científico, e posteriormente as orientações foram repassadas aos educandos para a participação na mostra.

A partir do tema gerador: passado, presente e futuro os alunos foram incentivados e motivados na escolha de uma problemática local, a mesma foi voltada para as práticas na agricultura e nos hábitos alimentares. O projeto de pesquisa organizou as situações de aprendizagem partindo de questões desafiadoras, a fim de estimular o interesse e a curiosidade científica dos alunos acerca do mundo em que vivem.

1.1 – Relevância do tema

O objetivo geral do trabalho foi a investigação no bairro Municipal em Bento Gonçalves, no que diz respeito a interferência do crescimento da urbanização nas práticas agrícolas para consumo próprio.

O processo migratório intenso nas últimas décadas em Bento Gonçalves, resultou no rápido crescimento da população local e muitos migrantes passaram a ocupar espaços periféricos e áreas verdes da cidade, aglomerando-se em locais sem planejamento e infraestrutura, um desses locais foi o bairro Municipal. Segundo dados do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, mais de 40% da população de Bento Gonçalves já era de migrantes. [5]

O bairro Municipal está localizado na periferia do município, chamando a atenção por residirem ali famílias de baixa renda, resultando em um cenário de pobreza e deficitário no que diz respeito ao saneamento básico e à infraestrutura.

Neste bairro, assim como todo o cenário bento-gonçalvese, percebe-se que a agricultura familiar caracterizou o contexto social e urbano, desde a época da colonização dos imigrantes Italianos, fomentando muitas famílias da região e favorecendo uma alimentação saudável. Contudo, ao longo do tempo, com a expansão urbana, muitos adolescentes foram perdendo a noção da relação existente entre o espaço rural e o urbano, chegando inclusive a não saber a origem de muitos alimentos que são consumidos diariamente em suas principais refeições.

No contexto atual, de uma forma mais geral, pode-se afirmar que a agricultura é essencial para a manutenção da vida nas cidades, mas deve-se priorizar pela qualidade dos produtos que chegam à mesa.

O intenso desenvolvimento tecnológico na agricultura, com a utilização de fertilizantes, agrotóxicos, desenvolvimento de sementes, alimentos transgênicos e mecanização, tem gerado vários problemas de ordem social e ambiental, como por exemplo, a redução de mão de obra no campo, o esgotamento do solo, poluição hídrica, entre outros. Todo esse processo tem despertado a consciência de parte da população, que em busca de um modelo agrícola que reduza os impactos ambientais, aliado à produção de alimentos mais saudáveis, adere à prática da agricultura orgânica, isso ocorre nos países desenvolvidos, principalmente europeus, mas também em vários países em desenvolvimento. [6]

Conforme Cerqueira, [6], a agricultura orgânica é uma prática com técnicas específicas que objetiva a sustentabilidade econômica e ecológica, trazendo benefícios sociais.

A ocupação urbana do bairro Municipal, em Bento Gonçalves, aconteceu de forma rápida e sem planejamento, impactando diretamente nas áreas verdes e agricultáveis. Assim, muitos problemas foram surgindo e um deles é a falta de espaço para produção ecológica de mantimentos para consumo próprio.

Como toda necessidade humana, a alimentação traz impactos à natureza, portanto deve ser foco de estudo para aprimoramento das técnicas utilizadas para sua produção e incentivada a conscientização sobre seu consumo[6].

A produção própria de alimentos é uma alternativa que resgata as práticas agrícolas antigas, bem como uma alimentação mais saudável e econômica. Pereira [7], afirma que uma alternativa que se apresenta na situação atual é o alimento orgânico, livre de defensivos agrícolas e que mantém as propriedades dos nutritivos de hortaliças e frutas.

O trabalho teve como objetivos a investigação das diferentes práticas agrícolas ao longo da história, verificação dos impactos agrícolas decorrentes da expansão do bairro e a promoção de alternativas ecológicas de permanência das práticas agrícolas na sociedade atual.

Nessa perspectiva, os estudantes buscaram identificar as principais dificuldades relacionadas às práticas agrícolas familiares neste bairro, propondo alternativas para a comunidade local aumentar ou iniciar a produção orgânica, promovendo assim uma alimentação mais saudável. Como decorrência desta investigação escolar, desenvolveu-se uma estratégia de aprendizagem ativa que promoveu a construção de saberes e habilidades relacionadas à alfabetização científica, desafiando os estudantes a refletirem criticamente sobre seus hábitos alimentares e seu contexto social e ambiental.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 – O contexto da escola

O projeto foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ulysses Leonel de Gasperi, Bairro Municipal de Bento Gonçalves (RS) em 2019. Trata-se de uma escola de periferia que atende alunos do 4º ano a 9º ano do Ensino Fundamental e Modalidade EJA do Ensino Fundamental. Os alunos são oriundos de classes populares, apresentando dificuldades na aprendizagem desencadeados pela situação familiar e social.

2.2 – Caracterização da turma

O trabalho foi desenvolvido com a turma 81, turno da manhã, alunos do 8º ano do Ensino Fundamental, faixa etária de 13 a 17 anos, 13 meninas e 8 meninos, totalizando 21 alunos. Os alunos necessitam de estímulos diários, atividades desafiadoras a fim de motivá-los desde a participação em sala de aula, ao estudo e a frequentar a escola.

Na sua maioria, os alunos apresentam dificuldades de aprendizagem e não tem como prioridade os estudos. Em

virtude da realidade da turma, o trabalho científico estimula os educandos a buscar melhorias na sociedade em que estão inseridos, mostrando a eles que são peças fundamentais para a mudança de atitudes e hábitos neste contexto.

2.3 – Desenvolvimento

A partir da parceria entre Secretaria de Educação do município de Bento Gonçalves e a UCS, Campus de Bento Gonçalves no período de março a maio os professores das escolas municipais participaram da capacitação para II Mostra Científica da UCS, objetivando a preparação dos profissionais que posteriormente organizaram, em suas respectivas escolas, os trabalhos de pesquisa.

Concomitante ao curso de formação de professores e no decorrer do ano, a professora de Ciências da turma 81 e a Orientadora Educacional da escola, lançaram a proposta aos alunos, discutindo com eles possíveis temas. Os alunos apontaram problemas na organização e instalação das famílias no bairro Municipal, assim a problemática surgiu: de que formas o crescimento população no bairro vem interferindo nas práticas agrícolas? A professora de Ciências e a Orientadora Educacional trabalharam de forma integrada, repassando aos alunos as instruções da capacitação realizada, orientando-os e acompanhando-os durante as etapas da construção e execução do projeto.

A organização e o preparo do projeto se deu durante as aulas de Ciências, que são 2 períodos semanais, durante os meses de março a outubro de 2019. A utilização das aulas foram conforme a necessidade, com trabalho intenso no mês de agosto, que em alguns momentos os alunos foram convidados a trabalhar no contra turno.

Os discentes realizaram uma pesquisa em artigos que retratam o panorama da agricultura orgânica e qualidade de vida. Após, identificaram a importância da agricultura orgânica para a sustentabilidade do meio e promoção da qualidade de vida. Além disso, analisaram dados no site da prefeitura sobre as características da agricultura na cidade durante a instalação dos imigrantes Italianos, fazendo um comparativo com os dias atuais. Em seguida, aplicação de um questionário no bairro Municipal, para identificação dos padrões de produção e consumo de hortaliças e legumes pelas famílias, com a subsequente tabulação e discussão dos resultados através da elaboração de gráficos.

A pesquisa deu-se em diferentes pontos do bairro, incluindo pessoas de diferentes faixas etárias, totalizando 87 moradores. Nela questionou-se: nome, sexo, idade, quais legumes e verduras consumiam, bem como quais produziam e quais compravam. Outro questionamento da pesquisa foi a opção por produtos orgânicos na hora da compra, interesse em produzir ou ampliar a produção e as dificuldades que impedem de ter sua própria produção.

Feito isso, os educandos analisaram os dados obtidos através da elaboração de gráficos, os quais foram interpretados pelos alunos organizados em pequenos grupos. Após a interpretação dos dados, os alunos identificaram quais tipos de verduras e legumes são mais consumidos no bairro, também identificaram a porcentagem consumida de verduras e legumes de produção própria, comparando com as que são

compradas. Além disso, justificaram a opção quanto a adquirirem produtos orgânicos ou não, interesse em produzir ou ampliar a produção própria e as dificuldades que impedem a família de instalarem em suas residências seu próprio espaço para plantio.

A partir da análise dos dados pesquisados, os alunos levantaram hipóteses e buscaram alternativas para aumentar a produção orgânica de hortaliças para consumo próprio, propondo uma solução prática para o principal problema detectado.

3. RESULTADOS E ANÁLISES

3.1 O passado

Os educandos durante as pesquisas em registros históricos do município identificaram a evolução da agricultura em Bento Gonçalves comparando com as práticas atuais de suas residências, identificando uma forte herança referente à agricultura familiar vinda dos imigrantes italianos. Conseguiram também relacionar a importância da agricultura orgânica para a promoção da economia familiar e alimentação saudável.

A pesquisa bibliográfica revelou que no passado as famílias produziam seus próprios alimentos de forma orgânica e de subsistência, pois não havia comércio. Com o passar dos anos, as famílias começaram a plantar para comercializar, como forma de renda familiar. Devido ao aumento da produção, ocorreu a necessidade de utilização de agrotóxicos para controle de pragas e melhorar a rentabilidade dos produtos.

A partir das reflexões sobre os textos lidos, os educandos compreenderam a importância da ingestão de alimentos orgânicos, oriundos da produção própria, promovendo tanto uma reeducação alimentar saudável, quanto contribuindo para a economia familiar na hora das compras. Também identificaram a necessidade de uma retomada das práticas dos imigrantes italianos, promovendo o cultivo orgânico e de produção própria, levantando a hipótese de que a principal dificuldade para isso seria a falta de áreas agricultáveis no bairro.

3.2 O presente

O questionário respondido por 87 moradores do bairro, serviu para identificar as relações atuais com a produção e consumo de hortaliças. A aplicação deste instrumento de pesquisa foi fundamental para testar as hipóteses levantadas pelos alunos durante as aulas, confirmando que não há espaço para plantio em grande quantidade e a maioria das famílias adquire as verduras e legumes sem observar sua origem.

A gráfico1 apresenta as verduras e legumes que os entrevistados responderam consumir diariamente, indicando sobre cada barra quantos dos 87 pesquisados consomem o referido item. As verduras e legumes fazem parte da alimentação diária das famílias brasileiras, como percebemos pelas pessoas entrevistadas, as mesmas assinalaram no questionário várias hortaliças que fazem parte de sua alimentação, indicando que no mínimo 42 pessoas consomem todos os doze itens elencados, além de 15 pessoas

consumirem outros vegetais, que não foram avaliados pelos alunos.

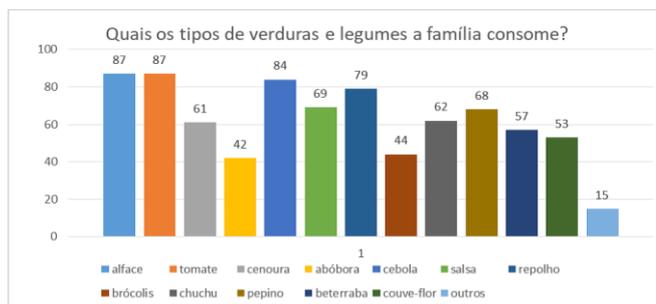


Gráfico 1: Identificação dos tipos de legumes e verduras consumidos pelos entrevistados.

Quando indagadas sobre a produção própria, a porcentagem de famílias que produzem os alimentos ficou inferior ao número das que compram as hortaliças. Estes dados estão indicados no Quadro 1. Percebe-se que dos 87 entrevistados, todos consomem alface (gráfico 1), porém 33 famílias produzem e 69 compram, indicando que mesmo algumas famílias produtoras necessitam comprar uma parte do que é consumido. Essa diferença é também observada em relação ao plantio e consumo de todas as hortaliças, sendo a produção sempre menor que a compra.

Quadro 1 -Comparação entre a produção própria x compra de hortaliças consumidas

Hortaliças	Produzidas pelas famílias	Compradas pelas famílias
Alface	33	69
Tomate	10	78
Cenoura	4	60
Abóbora	5	44
Cebola	17	77
Salsa	36	55
Repolho	6	76
Brócolis	1	47
Chuchu	14	43
Pepino	9	56
Beterraba	2	53
Couve-flor	8	49

A alimentação saudável é fundamental e primordial nos dias atuais, cada vez mais necessitamos de hábitos que nos garantam a saúde. Um item importante é a ingestão de alimentos naturais e isentos de agrotóxicos, mas percebe-se que a maioria da população ainda precisa se conscientizar do real valor dessa opção alimentar.

No gráfico 2, observa-se que dos 87 entrevistados, 61 não optam por produtos orgânicos na hora da compra, justificando o custo, falta de conhecimento ou não se importar com isso.

Na hora de comprar, vocês optam por produtos orgânicos?

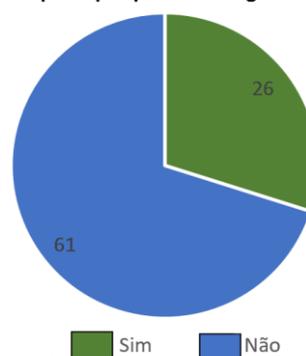


Gráfico 2: Percentagem de pessoas que compram produtos orgânicos em detrimento dos que não compram.

Em contrapartida, entre as 63 famílias que cultivam alguns itens de forma orgânica, em suas residências, a maioria mostrou interesse em ampliar a produção, como podemos perceber no gráfico 3.

Caso vocês já tenham produção própria, gostariam de ampliar a produção?

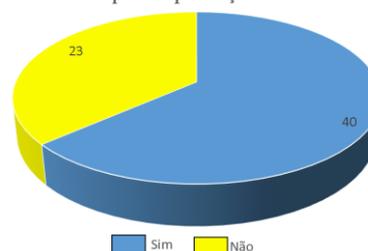


Gráfico 3: Manifestação de interesse dos entrevistados em ampliar a produção própria.

Quando indagadas quanto ao interesse em iniciar sua produção, das 50 pessoas que responderam, 23 gostariam e 27 não tem interesse, como percebemos no gráfico 4.

Caso a família não tenha produção própria, tem interesse em iniciar?

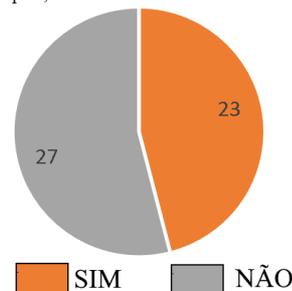


Gráfico 4: Manifestação sobre interesse de iniciar uma produção própria.

Compreende-se que o desinteresse em iniciar a instalação de uma horta e/ou o interesse em ampliar, se dá por diferentes motivos, entre os mais citados, falta de espaço e tempo, conforme gráfico 5.

Confirmando as hipóteses sugeridas pelos alunos durante o decorrer do projeto, a falta de espaço é um dos principais problemas que as famílias do bairro Municipal enfrentam na hora de instalarem uma horta em suas residências, fazendo com as famílias recorram a verduras e legumes comercializados na região, e, na maioria das vezes sem optar por produtos orgânicos.

Quais são as dificuldades que impedem a família ter sua própria produção?

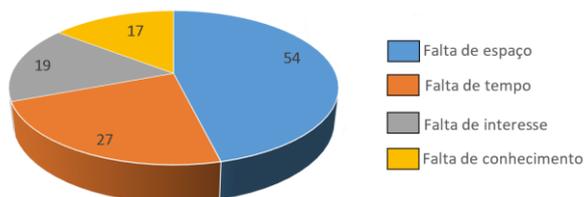


Gráfico 5: Principais dificuldades para produção própria no Bairro Municipal em Bento Gonçalves - RS

É importante destacar que os gráficos elaborados pelos alunos auxiliaram nas discussões e a compreensão dos resultados obtidos. A principal conclusão da turma foi que a expansão das famílias no bairro de forma rápida e sem planejamento, fez com que elas não tivessem espaço para a organização de uma horta e até mesmo de um jardim. Esta conclusão forneceu as diretrizes para proposição de alternativas para resolver ou minimizar a principal dificuldade elencada pelos moradores.

3.3 – O futuro

A turma propôs a construção de hortas verticais a partir da reutilização de pallets. Para comprovar a viabilidade da solução do problema, os alunos, auxiliados por pais e professores, construíram duas hortas verticais usando pallets, afirmando que é possível colocar em prática a proposta, a fim de de as famílias do bairro realizarem uma agricultura orgânica e sustentável para consumo próprio.

Assim sendo, os alunos propõem as famílias que tenham interesse em iniciar sua produção orgânica de verduras e legumes, que o façam em pallets, os quais não ocupam muito espaço e se tornam peças decorativas ao mesmo tempo.

Para testar a eficiência da proposta acima, os alunos confeccionaram duas hortas verticais e as instalaram na escola, fazendo o seu controle semanal. As mesmas foram confeccionadas com o auxílio de pais e professores, os pallets foram doados pelos pais. As figuras de 1 a 4 ilustram o desenvolvimento das hortas verticais em pallets propostas pelos alunos da turma 81.

Cabe destacar que alguns pais auxiliaram os alunos na montagem das hortas verticais com pallets e foi feita a instalação de uma delas junto ao cercado da escola, ao lado do portão de entrada. O monitoramento, cuidados semanais e reposição de hortaliças passou a ser realizado pelos alunos. Este trabalho foi apresentado na II Mostra Científica do Carvi, no dia nov de novembro de 2019, tendo sido avaliado como o segundo melhor trabalho desta edição.

O trabalho em equipe valorizou a proposta e comprovou que mudanças podem ocorrer e fazer a diferença na sociedade. A turma 81 conseguiu identificar, no bairro Municipal, a necessidade de as famílias mudarem seus hábitos alimentares, propondo que é possível a instalação de hortas ecológicas em pequenos espaços.



Figura 1: Construção de hortas verticais com auxílio e doação de pallets por pais dos alunos da turma.



Figura 2: Alunos fazendo o preenchimento dos pallets com terra e plantio de verduras e flores.



Figura 3: Registro do trabalho concluído com a participação de todos os alunos da turma 81.



Figura 4: Horta vertical em pallet junto ao cercado da escola, ao lado do portão de entrada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto teve três momentos muito importantes em sua execução: a pesquisa teórica identificando o cenário da agricultura em Bento Gonçalves no passado e no presente, além de identificar a importância da agricultura familiar e orgânica, um segundo momento, aplicação da pesquisa e sua análise e terceiro e último, a execução da proposta da turma para aumentar o plantio de verduras e legumes no bairro.

Inicialmente os alunos ficaram surpresos que suas hipóteses sugeridas no decorrer do projeto foram comprovadas através da pesquisa realizada com os moradores, sugerindo que o principal problema foi que o crescimento população resultou na falta de espaço para o plantio próprio de hortaliças nas residências dos moradores do bairro. Além disso, os alunos perceberam durante o questionário, que os moradores não observam a qualidade das hortaliças, mas sim observam os valores gastos com estas.

Com o crescimento das cidades, os espaços rurais estão sumindo, e conseqüentemente, os costumes do interior também. Um deles é o plantio por subsistência, aumentando o consumo de produtos industrializados com altas taxas de agrotóxicos. Este novo cenário vem se intensificando, deve-se buscar a inovação e a reinvenção. A proposta para isso, no que diz respeito ao resgate da agricultura familiar, priorizando produtos orgânicos, é utilizar pequenos espaços familiares para a instalação de hortas verticais.

Portanto, a construção de hortas reutilizando pallets é uma solução prática e barata para o plantio próprio de verduras e legumes, promovendo, ao mesmo tempo, a alimentação saudável para todos os membros da família, e uma economia significativa no orçamento familiar. Além disso, o projeto proporcionou a mudança de atitudes por parte dos discentes. Tais mudanças, iniciarão em suas casas, e posteriormente atingirão outros moradores do bairro.

O projeto propiciou o crescimento pessoal dos alunos, tornando-os responsáveis e agentes pesquisadores e divulgadores de conhecimento. Os resultados obtidos são reflexos do esforço de todos os alunos, que contribuíram do início ao fim para o bom êxito do projeto.

Esta proposta didática de desenvolvimento de um projeto de pesquisa revelou-se uma excelente alternativa para integrar os educandos, escola e comunidade, podendo ser ampliada futuramente através de um trabalho interdisciplinar que some outros olhares. De forma simples e acessível a semente foi lançada.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos o empenho e comprometimento da direção, supervisão, orientação da escola, professores, pais dos alunos, alunos do oitavo ano da EMEF Ulysses Leonel de Gasperi que garantiram o sucesso deste projeto.

6. REFERÊNCIAS

- [1] SOUZA, M. L. S. **O processo didático educativo: uma análise reflexiva sobre o processo de ensino e a aprendizagem**. Brasil Escola, s.d. Disponível em: <https://meuartigo.brasilescuela.uol.com.br/pedagogia/processo-didatico-educativo-analise-reflexiva-sobre-processo-ensino-aprendizagem.htm>, acesso em 05/11/2019.
- [2] BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_veraofinal_site.pdf, acesso em 05/11/2019.
- [3] SOUZA, L. **Análise descritiva do uso da horta escolar como um recurso para alfabetização científica**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1135/Dissertacao%20Lisiane%20de%20Souza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, acesso em 05/11/2019.
- [4] UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL, **II MOSTRA CIENTÍFICA DO CARVI**, 2019. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/mostracientificacarvi2019/>, acesso em 05/11/2019.
- [5] BRASIL, IBGE. Censo, Amostra - Migração. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/bento-goncalves/pesquisa/23/24007?detalhes=true>, acesso em 13/11/2019.
- [6] CERQUEIRA, F. W. **Agricultura Orgânica**. Brasil Escola, s.d. Disponível em: <https://educador.brasilescuela.uol.com.br/estrategias-ensino/agricultura-organica.htm>, acesso em 13/11/2019.
- [7] PEREIRA, A. C. O consumo de alimentos orgânicos sob o enfoque das atitudes de sustentabilidade e alimentação saudável. Trabalho de conclusão de especialização – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/158663>, acesso em 13/11/2019.