



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA – NEAD/UFSJ



### As possibilidades do desenvolvimento da educação empreendedora em práticas pedagógicas desenvolvidas em horta e jardins escolares.

Diego Lima Barros Silva, [diego.l.b.silva@edu.pbh.gov.br](mailto:diego.l.b.silva@edu.pbh.gov.br)<sup>1</sup>

Marilane de Cascia Silva Santos, [marilanesilva@yahoo.com.br](mailto:marilanesilva@yahoo.com.br)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). Praça Frei Orlando, 170, Centro, São João del-Rei, Minas Gerais.

**Resumo:** A educação ambiental e o estímulo de práticas sustentáveis em escolas de ensino básico não só são relevantes como também necessários para formação de cidadãos conscientes e responsáveis para com o meio ambiente e sociedade. A educação empreendedora também pode ajudar neste processo, suas práticas contribuem na formação de sujeitos autônomos, criativos e responsáveis, capazes de contribuir para o desenvolvimento econômico e social da comunidade, com idéias criativas, ações inovadoras, tecendo redes de cooperação e compromisso socioambiental. Considerando ainda que atividades pedagógicas ao ar livre, em áreas cobertas por árvores, jardins e horta em escola, permitem o contato e interação dos estudantes com o meio ambiente local, propício para abordagem de temas ligados à sustentabilidade ecológica, para o estímulo de trabalhos colaborativos, fortalecendo vínculos de cooperação e para a realização de aulas práticas. Este estudo, portanto, avalia as possibilidades do desenvolvimento da educação empreendedora em práticas pedagógicas realizadas em horta e jardins que compõem o ambiente escolar e a possível associação com a educação ambiental. Neste artigo foram considerados a metodologia Pedagogia Empreendedora, os princípios da educação ambiental e desenvolvimento sustentável e os trabalhos pedagógicos realizados na horta e jardins da Escola Municipal Rui da Costa Val, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais. Verificou-se que o empreendedorismo coletivo, motivado pelo potencial do sonho coletivo, voltados para a melhoria do espaço escolar e da conscientização ambiental, se destacou nas atividades pedagógicas efetuadas neste espaço, além do estímulo de algumas competências empreendedoras.

**Palavras-chave:** Educação Empreendedora, Educação Ambiental, Horta.

#### 1. INTRODUÇÃO

A Escola Municipal Rui da Costa Val, localizada no bairro Jardim Felicidade, município de Belo Horizonte, Minas Gerais, possui uma horta escolar com quatorze canteiros, produtivos desde 2017, onde são cultivadas várias espécies vegetais, entre verduras, legumes, ervas para chás e frutas, há ainda um pátio com jardins de plantas, flores e árvores. Neste ambiente são desenvolvidas atividades pedagógicas por professores do ensino regular e monitores do Programa Escola Integrada (PEI) (SILVA e MELO, 2018).

Em 2018 a escola atendia uma comunidade estudantil superior a 560 estudantes, do ensino fundamental regular e Educação de Jovens e Adultos - EJA, nos três turnos, envolvidos direta ou indiretamente nos trabalhos desenvolvidos na horta e jardins da escola (SILVA e MELO, 2018).

Na horta e jardins da escola são desenvolvidas atividades pedagógicas cotidianamente, participam estudantes do PEI, acompanhados por monitor e/ou professor e estudantes do ensino regular, de 6º e 7º ano, que uma vez por semana, acompanhados pelo professor de geografia, desenvolvem tarefas de manutenção e educação ambiental neste espaço. Outros profissionais da escola também participam do projeto, professores com trabalhos interdisciplinares, cantineiras com o preparo dos produtos da horta na merenda escolar e artífices que contribuem na manutenção do ambiente.

O Programa EcoEscola BH oferece mudas e substrato que são utilizados nos canteiros, além de promover oficinas e formações para os profissionais diretamente envolvidos com projetos ambientais na escola, disponibilizam também excursões de cunho pedagógico para os estudantes.

De acordo com Silva e Melo (2018) a escola possui o Selo BH Sustentável, concedido pelo Programa de Certificação em Sustentabilidade Ambiental, desenvolvido pela Prefeitura de Belo Horizonte – PBH para estimular práticas sustentáveis em estabelecimentos públicos ou privados. O Selo foi possível a partir do desenvolvimento de um projeto de educação ambiental interdisciplinar tendo como elemento central a horta e jardins da escola.

Sob a perspectiva da educação empreendedora, a horta pode ser o empreendimento comum dos estudantes que se dedicam à preparação do solo, ao plantio de sementes e mudas, à irrigação dos canteiros, ao acompanhamento no desenvolvimento dos vegetais, à colheita, à preparação dos alimentos na cantina da escola e na alimentação. As tarefas podem ser acompanhadas do trabalho cooperativo, superação de problemas inesperados, como a presença de pragas, reflexões sobre a natureza, alimentação saudável e produção de alimentos, permitindo ainda o desenvolvimento do empreendedor coletivo, “aquele que tem como sonho promover o bem-estar da coletividade, a melhoria das condições de vida de todos” (DOLABELA, 2012).



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



Para Dolabela (2012), a “Pedagogia Empreendedora é um ambiente para a construção conjunta do conhecimento, e não para a sua transferência linear; um ambiente de preparação para vida, e não de formação para um emprego, uma ocupação funcional”. Neste sentido, a horta e jardins da escola se tornam ambientes favoráveis para o desenvolvimento da Pedagogia Empreendedora, permitindo a cooperação de estudantes e profissionais da escola para realizarem melhorias no ambiente escolar e o desenvolvimento da conscientização ecológica.

Pretende-se com este estudo discutir e avaliar as possibilidades do desenvolvimento e promoção da educação empreendedora e sua relação com os princípios da sustentabilidade socioambiental a partir das experiências pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola.

O artigo justifica-se pela necessidade de buscar novas possibilidades de desenvolvimento da educação empreendedora no ambiente escolar, considerando que outros espaços da escola, além da sala de aula, como os jardins e horta, sejam utilizados como laboratório para impulsionar práticas empreendedoras comprometidas com a sustentabilidade socioambiental.

### 1.1. A Educação Empreendedora

A Pedagogia Empreendedora é uma metodologia didática que se propõe a despertar o estudante para sonhar e buscar a realização do sonho por meio do desenvolvimento de competências empreendedoras que são estimuladas no ambiente escolar por professores capacitados na metodologia e que utilizam dos recursos que escola dispõe (DOLABELA, 2003, p. 55).

Para Dolabela e Filion (2013, p.173) a Pedagogia Empreendedora é uma importante ferramenta que pode ajudar na consolidação de uma educação empreendedora, pois cria pontes permitindo seu desenvolvimento. Neste sentido, a Pedagogia Empreendedora é uma estratégia didática com potencial para impulsionar o progresso da educação empreendedora em escolas com todos os níveis de ensino, da educação infantil ao ensino superior.

Segundo Amorim (2018) a educação empreendedora permite o desenvolvimento de empreendedores capazes de superar as contradições sociais e desafios econômicos do mundo globalizado.

Considerando o potencial transformador do empreendedorismo, Dolabela (2003, p.17) considera que a “origem e essência do empreendedorismo estão na emoção do indivíduo, na energia que o leva a transformar-se e a transformar sua vida”. Para Dolabela e Filion (2013, p.140) a Pedagogia Empreendedora associa o empreendedorismo a uma forma de ser, uma visão de mundo, um estilo de vida, uma forma de pensar, uma orientação para inovação, capaz de promover mudanças para o sujeito e para o meio que o cerca.

Para Pacheco *et al* (2006, p.8), “Empreendedorismo significa protagonismo social, ruptura de laços de dependência, crença dos indivíduos e comunidades na própria capacidade de construir o seu desenvolvimento através da cooperação sistêmica, que utiliza tanto a sinergia intracomunitária como a gerada pela conectividade construtiva entre os diversos âmbitos político-sociais”.

Uma ação empreendedora pode motivar o indivíduo e comunidade para o protagonismo social e político. Amorim (2018, p.3) propõe que empreender pode ser um caminho de construção do futuro, pois é um processo essencialmente humano. Empreende-se para vencer as adversidades, para enfrentar incertezas, para lidar com o indefinido, para realizar sonhos, para superar as injustiças sociais. As pessoas fazem uso de sua capacidade inventiva, da criatividade para buscar alternativas viáveis e caminhos ousados para concretizar seus sonhos.

A indignação com as injustiças sociais, a rebeldia contra a estrutura social conservadora e a ousadia na busca de caminhos mais justos e solidários são excelentes estímulos para a prática empreendedora na educação e seu desenvolvimento para a construção de um futuro mais justo para toda sociedade.

Se tratando da educação empreendedora nas escolas de ensino básico, o resultado tende a ser favorável e duradouro, como mostra Dolabela (2003, p.55), pois desperta nos estudantes a força de inovação, criatividade, autonomia e disposição para mudar a realidade cotidiana, refletindo na coletividade, tornando possível a construção de um mundo com mais oportunidades, sobretudo em países com grande desigualdade social, como é o caso do Brasil. Assim, Dolabela (2003, p.17) considera que o foco do empreendedorismo no Brasil deve ser o “desenvolvimento humano e social, incluyente e sustentável” (DOLABELA, 2003, p.17) para eliminação da exclusão e desigualdade social.

Amorim (2018) ressalta que “a cultura empreendedora, assim como, qualquer outra cultura, deve ser compreendida como fruto de hábitos, costumes, práticas e valores do meio em que vive”, assim sendo, a educação empreendedora assume também o papel de ajudar a formar uma cultura que valoriza princípios do empreendedorismo, como criatividade e inovação e que não se conforma com as contradições socioeconômicas, além de poder se associar aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Para Dolabela (2003, p. 15) “a educação empreendedora deve começar na mais tenra idade, porque diz respeito à cultura, que tem o poder de induzir ou inibir a capacidade empreendedora”. É importante que o desenvolvimento da educação empreendedora nas escolas seja contínuo e duradouro, estimulado a partir do início do processo de



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



escolarização, pois contribui para o desenvolvimento de uma cultura empreendedora, gerando hábitos, costumes, práticas e valores no meio em que se vive.

O desenvolvimento da educação empreendedora com crianças é muito relevante, pois, segundo Dolabela (2003 p. 16) as crianças são autênticos empreendedores porque ainda não estão contaminados com os valores da sociedade. A cultura conservadora associada a uma educação tradicional afoga as idéias mais esplendorosas das crianças, limitando-os aos sonhos dos adultos, restringindo-os a uma realidade limitada e impedindo a consolidação de uma cultura efetivamente empreendedora. Por isso é importante destacar que o ato de empreender é uma atividade tipicamente humana, não é preciso nascer com um dom especial, não é uma habilidade inata de algumas poucas pessoas que nasceram agraciadas com habilidades empreendedoras (DOLABELA, 2003, p.29).

Sobre o papel da escola, Amorim (2018) ressalta ao considerar Ramos e Roitman (2011) que:

“a escola moderna deve estimular e desenvolver a formação de cidadãos que possam compreender e conviver com as diferenças e que tenham valores como respeito e solidariedade, sustenta ainda que a escola deve oferecer uma nova concepção pedagógica, que privilegie o conhecimento integrado, autoestima, autocontrole, criatividade, autonomia, crítica construtiva e a iniciativa empreendedora em cada educando” (AMORIM, 2018).

Liberato (2013, p 187) e Amorim (2018) destaca que o professor deve ser um profissional que articule vários saberes escolar associando-os às práticas sociais e a preparação, por meio do desenvolvimento de competências, para o mundo do trabalho. Essa articulação pode ser desenvolvida pelo professor, por meio de projetos transversais, a partir da educação empreendedora, permitindo a construção de pontes entre a escola, o trabalho, a sociedade, a política e a preservação da natureza.

Para Dolabela (2003, p. 64) ao professor cabe proporcionar oportunidades que desenvolvam a capacidade dos estudantes na busca do próprio conhecimento que posteriormente poderá ser utilizado para o bem estar social. O professor que se pauta nos princípios da educação empreendedora e do construtivismo tem o compromisso de estimular a capacidade de sonhar dos estudantes e avaliar, juntamente com eles, a viabilidade e concretização destes sonhos, propondo sempre o benefício social e um caráter sustentável.

Quanto à abordagem da metodológica da Pedagogia Empreendedora, Dolabela e Filion (2013) relata que foi desenvolvida em larga escala, em todos os níveis da educação básica. “Centenas de pessoas se envolveram em maneiras de aplicar a metodologia em suas escolas, milhares de professores a utilizaram e centenas de milhares de estudantes têm entrado em contato com essa metodologia em sala de aula” ( p.165). Estes autores ainda afirmam que os professores acreditam que por meio da pedagogia empreendedora podem influenciar um grande número de estudantes a se tornarem empreendedores (DOLABELA; FILION, 2013, P.166).

Ao avaliar os resultados da metodologia Pedagogia Empreendedora para os estudantes, Dolabela e Filion (2013, p. 166) ressaltam que

“Os estudantes demonstram um maior comportamento empreendedor imediatamente após o curso, o que indica que muitos vão agir de forma mais empreendedora em qualquer atividade que exerçam e em qualquer área profissional que escolham. Além disso, eles também serão mais receptivos e favoráveis a outros empreendedores e àqueles que querem fazer algo novo e criativo” (DOLABELA e FILION, 2013, p. 166).

Dolabela e Filion (2013, p.166) ainda ressaltam a versatilidade da Pedagogia Empreendedora ao afirmarem que os professores podem adaptar a metodologia de acordo com suas “necessidades individuais” ou ainda desenvolvê-la em contextos distintos.

Os profissionais da educação, principalmente os professores, podem contribuir de maneira significativa para construção de práticas empreendedoras na escola e na sociedade, ajudando a construir um novo cenário socioeconômico com mais oportunidades e menos injustiças.

### 1.2. Educação Ambiental e o Desenvolvimento sustentável

“A partir da segunda metade do século 20, os homens, em todos os seus grupos étnicos, em todas as nações e credos do mundo, foram afetados pelas transformações progressivas no meio ambiente” (DUARTE, 2003, p.245). É inegável que o equilíbrio ecológico do planeta encontra-se ameaçado pela sociedade contemporânea.

Segundo Duarte (2003, p. 246) as formas de produção e comércio que sustentam a civilização são incompatíveis com o equilíbrio ambiental. Os problemas relativos à exploração predatória da natureza são de escala planetária, isso porque a globalização facilita as relações de produção e consumo, bem como a difusão de um estilo de vida consumista.

A globalização que conecta, por meio das tecnologias de comunicação e transporte, os diferentes pontos do globo, também viabiliza a exploração da natureza, ao facilitar a extração de matéria prima predatoriamente, e a exploração do trabalho humano, sobretudo em países com leis ambientais e trabalhistas mais frouxas. Um outro ponto a destacar, é a



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



difusão, por meio da publicidade e propaganda, dos hábitos de consumo exagerado, como critica Feldman (2003, p. 146).

Porto-Gonçalves (2004, p. 24) considera que “o desafio ambiental está no centro das contradições do mundo moderno-colonial. Afinal, a ideia de progresso – e sua versão mais atual, desenvolvimento – é, rigorosamente, o sinônimo de dominação da natureza”. É importante que por meio da educação ambiental construa-se um novo conceito de desenvolvimento ou fortaleça o desenvolvimento sustentável com o objetivo de preparar, por meio da conscientização, a sociedade para viver em uma relação de equilíbrio ambiental. Ou ainda, como propõe Capra (2003, p.29) uma “alfabetização ecológica”, que consiste na compreensão dos princípios que mantêm a teia da vida e a relação dos processos que sustentam o equilíbrio ecológico como parâmetros para o desenvolvimento social e econômico das civilizações.

Não é possível discutir caminhos para o desenvolvimento da educação ambiental e sustentabilidade sem considerar as contradições do sistema de produção e consumo e do estímulo ao consumo de produtos que serão rapidamente descartados.

A Carta da Terra (1992), documento elaborado e proposto em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida como “ECO-92”, ou Cúpula da Terra, que foi ratificada em 2000, apresenta a seguinte situação global:

“Os padrões dominantes de produção e consumo estão causando devastação ambiental, redução dos recursos e uma massiva extinção de espécies. Comunidades estão sendo arruinadas. Os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e o fosso entre ricos e pobres está aumentando. A injustiça, a pobreza, a ignorância e os conflitos violentos têm aumentado e são causa de grande sofrimento. O crescimento sem precedentes da população humana tem sobrecarregado os sistemas ecológico e social. As bases da segurança global estão ameaçadas. Essas tendências são perigosas, mas não inevitáveis” (CARTA DA TERRA, 1992)

A Carta da Terra (1992) traz como desafio “entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não, ter mais”. Redefinindo assim, o conceito de desenvolvimento humano, mudando a lógica do ter para o ser. Este documento, que é também uma declaração dos povos da Terra, ainda constrói a ideia da responsabilidade universal ao afirmar que “cada um compartilha da responsabilidade pelo presente e pelo futuro” (CARTA DA TERRA, 1992), fortalecendo os princípios do desenvolvimento sustentável.

O Relatório de *Brundtland* ou Nosso Futuro Comum (1987) define o desenvolvimento sustentável como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”.

Considerando a problemática ambiental e os desafios ecológicos para construção de uma sociedade alinhada com os princípios do desenvolvimento sustentável, a escola, enquanto instituição social assume um papel importante no processo de conscientização e formação cidadã, como explica Fiochi *et al* (2016) ao fazer referência a Lima (2004)

“A escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, como uma das possibilidades para criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e, principalmente, perceberem-se como integrantes do meio ambiente” (FIOCHI *et al*, 2016).

Fiochi *et al* (2016) considera que a educação formal é importante para construção de valores e atitudes de responsabilidade com a sustentabilidade ecológica e social e que a educação ambiental, como uma dimensão do ensino escolar, possibilita o desenvolvimento de temáticas ligadas ao desenvolvimento sustentável.

Mousinho (2003, p. 349) descreve a educação ambiental como

"Processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política" (MOUSINHO, 2003, p. 349).

A educação ambiental, como explica Mousinho (2003, p. 349), têm caráter de formação crítica e objetiva transformação cultural e social a partir do enfrentamento da crise ambiental como questão de cunho ético e político, portanto, é necessário que haja políticas educacionais que garantam seu desenvolvimento de forma adequada.

Por ser um processo, a educação ambiental deve ser duradoura e continuada, perpassando todas as etapas do ensino, com abrangência que vai da educação infantil ao ensino superior, como previsto na Lei número 6.938, de 31.08.1981, em seu artigo 2º, inciso X, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente. Todos os discentes podem assumir o compromisso de promover a educação ambiental, sobretudo como temática transversal.



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



O Artigo 1º da Política Nacional de Educação Ambiental traz a seguinte definição:

"Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - Lei nº 9795/1999, Art 1º).

O Artigo 1º da Política Nacional de Educação Ambiental (1999) apresenta a educação ambiental como tarefa de responsabilidade da coletividade para conservação do meio ambiente, mais uma vez a escola se configura como peça chave nesse processo de conscientização por meio de uma educação ambiental, isso porque a escola permite o convívio plural e diverso entre estudantes e professores bem como abordagens multidisciplinares desta temática.

É relevante destacar que o artigo 225, §1º, inciso VI, da Constituição Federal de 1988 garante o dever do Estado "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" (CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988, Art.225, §1º, inciso VI).

O Plano Nacional de Educação (PNE), Lei 10.172/01 garante o acesso à educação ambiental a estudantes do ensino fundamental e médio como tema transversal e "(...) prática educativa integrada, contínua e permanente em conformidade com a Lei nº 9.795/99" (PLANO NACIONAL DA EDUCAÇÃO, 2001).

Para Pádua (2015) "a educação ambiental introduz uma postura de uma nova ética e de mudanças de comportamento", considera ainda o processo de mudança como lento e demorado, mas necessário, daí a relevância de um conjunto de leis que garantam o seu desenvolvimento sistemático em escolas como tema transversal e partilhando o compromisso e responsabilidade com toda a sociedade.

Todos os esforços dos docentes para o desenvolvimento da educação ambiental no ambiente escolar são necessários, assim como do poder público, de instituições públicas e privadas, dos setores organizados da sociedade civil e todo o conjunto da sociedade são fundamentais para o fortalecimento dos princípios da sustentabilidade e equilíbrio ecológico.

### 1.3. Potencialidades pedagógicas de atividades desenvolvidas em horta e jardins de escola

As práticas pedagógicas desenvolvidas em horta escolar possibilitam não só a abordagem dos temas de interesse da educação ambiental como também permite que o educando aplique as metodologias da pedagogia empreendedora, a fim de proporcionar aos discentes um ambiente de estudo e trabalho colaborativo, sustentável, produtivo, de cultivo de produtos orgânicos e saudáveis, de reflexão sobre o uso do solo, da água e natureza, construindo hábitos e habilidades empreendedoras e sustentáveis.

Para Capra (2003, p.26)

"(...) plantar uma horta e usa-la como recurso para o preparo de refeições na escola é um projeto perfeito para experimentar o pensamento sistêmico e os princípios da ecologia em ação. A horta restabelece a conexão das crianças com fundamentos da alimentação – na verdade, com os próprios fundamentos da vida – ao mesmo tempo que integra e torna mais interessantes praticamente todas as atividades que acontecem na escola".

A horta escolar potencializa as atividades ligadas à ecologia e a educação ambiental, pois possibilita, o desenvolvimento do pensamento sistêmico, ou seja, das conexões da vida e do equilíbrio ecológico.

Os trabalhos periódicos desenvolvidos em horta, associado à observação do ciclo da vida permite uma conexão dos estudantes com a natureza, momento importante para reflexão da relação do ser humano com a natureza e promover a conscientização de que "estamos todos inseridos nesses ciclos da natureza" (CAPRA, 2003, p. 27).

As atividades pedagógicas desenvolvidas em horta permitem uma reflexão mais ampla e em escala planetária, é possível trazer para o debate com os estudantes assuntos de ordem ecológica, como a exploração predatória da natureza ou ainda os princípios da sustentabilidade.

Capra (2003, p. 33) considera,

"À medida que nosso novo século se desdobra, a sobrevivência da Humanidade dependerá de nossas alfabetização ecológica: nossa capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com eles. Este é um empreendimento que transcende todas as diferenças de raça, cultura ou classe social. A Terra é nosso lar comum, e criar um mundo sustentável para nossas crianças e para as futuras gerações é uma tarefa para todos".

A Pedagogia Empreendedora que tem "sido concebida com base em um novo conceito de desenvolvimento social que se faça de forma integrada, sustentável e incluyente" (Dolabela, 2012) vai de encontro com as idéias citadas anteriormente, propondo a formação de jovens empreendedores responsáveis e éticos capazes de entender que a Terra é um empreendimento comum a toda à humanidade.



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



Para Mello (2012)

“A EE (Educação Empreendedora) utiliza-se de situações reais, do dia a dia, para, por meio delas, exemplificar e trabalhar a aprendizagem necessária à realização do sonho de cada empreendedor. Faz-se imprescindível a criação de um ambiente de aprendizagem permanente, onde cada aluno mobilizará seus conhecimentos já adquiridos e, através de uma cultura empreendedora, criativa e participativa, desenvolverá suas próprias ferramentas para o empreendedorismo”.

A horta e jardins da escola se transformam em um laboratório para o jovem estudante desenvolver habilidades e competências empreendedoras, sobretudo aquelas ligadas ao campo do empreendedorismo coletivo, pois passam a viver uma rotina de cuidados cooperativos em jardins e canteiros aguardando o florescer das plantas e o amadurecimento dos vegetais, os resultados se configuram como realização de um trabalho colaborativo e de um sonho coletivo, de professores, estudantes, monitores, jardineiros, cantineiras e toda a comunidade.

Pensando na dimensão do espaço escolar, Dayrell (1996) considera que “nenhum local, além da sala de aula, é pensado para atividades pedagógicas. Da mesma forma, a pobreza estética, a falta de cor, de vida, de estímulos visuais, deixam entrever a concepção educativa estreita, confinada à sala de aula e à instrução (...)”. Incluir novos espaços, dando a eles um significado educativo, permite que a prática pedagógica se estenda para além da sala de aula. É possível trabalhar com a observação da paisagem, sentir texturas, o toque nas plantas, no solo, na água, o cheiro presente no ar, os sons que se encontram, a comunicação entre os estudantes, entre outras experiências. A interação com os diversos ambientes da escola possibilita o desenvolvimento de estímulos sensoriais ampliando a concepção educativa.

O meio ambiente escolar pode se transformar em local de constante aprendizado onde o estudante desenvolve e aplicar seus conhecimentos para dar novos significados a este espaço, recuperando áreas excluídas e não utilizadas da escola, mantendo e preservando o patrimônio natural e material da escola, plantando mudas e sementes, acompanhando sua germinação e desenvolvimento, dando manutenção cotidiana, criando e construindo novos ambientes e novas possibilidades, sonhando e vivendo a realização de sonho. O ambiente escolar se faz alegre quando há possibilidades de sonhar, quando há diversidade de vida, quando há cores, flores, árvores e plantas, quando o professor convida seus alunos para sonhar e buscar concretizar sonhos, esse ambiente é propício para o desenvolvimento do empreendedor.

Para Dayrell (1996) a arquitetura da escola, bem como o conjunto de relações que são desenvolvidas neste ambiente, pode ampliar ou limitar as possibilidades pedagógicas.

Quanto ao espaço escolar e sua utilização, Dayrell (1996) ressalta que “não só os alunos ressignificam o espaço, também os professores o fazem. Uma das professoras dessa escola descrita, ocasionalmente, em dias de muito calor, leva seus alunos para as mesas do pátio, fazendo dali uma sala de aula, para o prazer de todos”. A partir da apropriação de novos espaços da escola, dando novos e criativos significados a eles, ocupando-os com horta, jardins e muitas cores, os pátios, corredores e demais áreas podem se tornar um ambiente democrático, que possibilite o desenvolvimento de sonhos, aprendizado com alegria e estimule o pensamento criativo e inovador de professores e estudantes.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada nesta pesquisa classifica-se como descritiva e qualitativa. Foi desenvolvida a partir da pesquisa-ação, cujo campo de observação foi a horta e os jardins da Escola Municipal Rui da Costa Val e as atividades pedagógicas que são desenvolvidas por professores e estudantes de 6º e 7º ano do ensino fundamental neste espaço. Foram elaborados também dois questionários, adaptados por Silva e Santos (2019), um destinado a estudantes e o outro a profissionais que trabalham na escola.

A pesquisa-ação ocorreu no primeiro semestre de 2019, de março a julho, com objetivo de observar e registrar as atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola com estudantes de 6º e 7º ano do ensino fundamental.

A partir da observação em campo avaliou-se o envolvimento dos discentes, o manejo e cuidados no preparo dos canteiros, o plantio de sementes e mudas, o cultivo dos vegetais, o uso da água, o trabalho colaborativo e a monitoria do profissional responsável pela turma.

Os questionários aplicados são de caráter quantitativo e qualitativo com o objetivo de averiguar experiências, sentimentos, metodologias e opiniões sobre a didática pedagógica desenvolvida neste ambiente para uma possível associação com a educação empreendedora.

Os questionários foram respondidos por voluntários que tiveram um prazo de uma semana para sua realização, sendo 43 estudantes que participam das atividades na horta e jardins da escola e 15 profissionais que trabalham na escola, envolvidos direta ou indiretamente nas atividades desenvolvidas na horta e jardins da escola.

Todos os questionários respondidos foram analisados e nenhuma resposta foi desconsiderada. As respostas foram comparadas, analisadas e quantificadas.



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



Os resultados obtidos com a aplicação do questionário aos estudantes e profissionais da escola e as observações em campo foram comparadas com as obras bibliográficas estudadas com intuito de avaliar as potencialidades do trabalho cooperativo, autonomia dos estudantes, sensibilidade às questões ambientais, produção de alimentos na escola e a criatividade para superação de dificuldades que conjuntamente contribuem para formação de jovens empreendedores.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Das observações em campo

Observou-se que cinco turmas desenvolvem tarefas pedagógicas na horta e jardins da escola durante o turno da tarde sob monitoria do professor de geografia, sendo três turmas de 6º ano e duas de 7º ano. Cada dia da semana uma turma é responsável por cuidar da horta e jardins. Observou-se ainda que cada turma é dividida em dois grupos, um responsável pela manutenção técnica necessária, e outro, em mesas localizadas ao lado da horta, desenvolvem atividades de leitura ao ar livre, de temas relacionados à educação ambiental e ecologia, além de desenvolverem pequenos textos e desenhos. As tarefas são rotativas, ou seja, invertem a cada semana, todos participam de atividades na horta e jardins e também nas mesas de leitura. Ambas sob supervisão do professor responsável.

Nas atividades pedagógicas de manutenção da horta e jardins, verificou-se que os estudantes preparam o solo dos canteiros para o plantio, plantam sementes e mudas, acompanham periodicamente o desenvolvimento dos vegetais, regando e limpando os canteiros, participam da colheita dos vegetais maduros e do encaminhamento para a cantina da escola. Verificou-se ainda que durante o desenvolvimento das atividades são abordados temas relacionados a educação ambiental, como preservar a natureza, importância da água e do solo, desenvolvimento sustentável, o risco do excesso de agrotóxicos para a saúde humana e para o ambiente, alimentação saudável e a importância da agricultura sustentável.

Os estudantes apresentaram-se dispostos ao desenvolvimento das tarefas, preferindo atividades relacionadas ao manuseio dos vegetais ou na irrigação.

#### 3.2. Do questionário aplicado aos estudantes

Aproximadamente 120 estudantes, do 6º e 7º ano, desenvolvem atividades na horta e jardins da escola, destes, 43 responderam voluntariamente o questionário, sendo 22 estudantes do 6º ano e 21 estudantes do 7º ano. Quanto ao gênero, verificou-se: 22 estudantes do sexo masculino; e 21 estudantes do sexo feminino. Quanto à idade, verificou-se: 17 estudantes com 11 anos; 13 estudantes com 12 anos; 10 estudantes com 13 anos; e 03 estudantes com 14 anos.

Todos os estudantes que responderam o questionário afirmaram gostar dos trabalhos desenvolvidos na horta e jardins da escola.

Quando questionados quanto ao que mais gostam de fazer na horta e jardins da escola, verificou-se as seguintes respostas: 35 estudantes consideraram em sua resposta gostar de regar os canteiros; 32 estudantes consideraram gostar de plantar mudas e sementes; 17 estudantes consideraram gostar de colher na horta; 10 estudantes consideraram gostar de aulas na horta, jardins ou pátio da escola; 05 estudantes consideraram gostar de cuidar da horta e jardins; 05 estudantes consideraram gostar de interagir com os amigos; 04 estudantes consideraram gostar de trabalhar com o preparo do solo; 03 estudantes consideraram gostar de limpar ou capinar os canteiros; 03 estudantes consideraram gostar de provar os alimentos da horta; 02 estudantes consideraram gostar de ajudar; 02 estudantes consideraram gostar de observar e 02 estudantes consideraram gostar de sair de sala.

Quando questionados sobre o que já aprenderam desde que iniciaram as atividades pedagógicas na horta e jardins da escola, verificou-se as seguintes respostas: 14 estudantes consideraram em suas respostas ter aprendido a plantar; 08 estudantes consideraram ter aprendido a cuidar ou cultivar os vegetais; 07 estudantes consideraram ter aprendido a regar os vegetais; 07 estudantes consideraram ter aprendido a cuidar ou preservar a natureza e o meio ambiente; 04 estudantes consideraram ter aprendido a colher; 04 estudantes consideraram ter aprendido sobre a importância da horta e dos vegetais; 04 estudantes consideraram ter aprendido sobre a alimentação saudável; ainda consideraram em algumas respostas terem aprendido sobre a importância da água, como cuidar da água, sobre a importância da luz do sol, dos insetos e seres vivos, da importância da produção de alimentos para a cantina da escola, a não desperdiçar alimentos, trabalhar nos canteiros, não danificar os canteiros e plantas, ajudar e plantar para o futuro.

Quando questionados se conhecem alguém responsável pela preservação do meio ambiente na escola ou entorno, verificou-se as seguintes respostas: 39 estudantes consideraram em suas respostas o professor de geografia, um dos responsáveis pelas atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola, como alguém responsável pela preservação do meio ambiente local; 15 estudantes consideraram a coordenadora e os monitores do PEI, também responsáveis por atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola, como responsáveis pela preservação do meio ambiente local; 04 estudantes se reconheceram como responsáveis pela preservação do meio



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



ambiente local; 02 estudantes consideraram os professores da escola; consideraram ainda algum familiar, a direção da escola e a prefeitura de Belo Horizonte. Dois estudantes afirmaram não conhecer nenhum responsável pela preservação do meio ambiente local.

Ao serem questionados quanto aos cuidados necessários para manutenção da horta, verificou-se as seguintes respostas: 36 estudantes consideraram regar os canteiros um cuidado necessário; 26 estudantes consideraram adubação um cuidado necessário; 14 estudantes consideraram necessária a presença de pessoas para cultivar e cuidar dos canteiros; 12 estudantes consideraram a necessidade de plantio; 11 estudantes consideraram a colheita como um cuidado necessário; 07 estudantes consideraram a necessidade de expor os vegetais à luz solar; 06 estudantes consideraram a necessidade do oxigênio; 04 estudantes consideraram a necessidade de limpeza dos canteiros; 04 estudantes consideraram a necessidade de não danificar os canteiros ou vegetais; e 03 estudantes consideraram a necessidade de preparação o solo.

Ainda na mesma questão, os estudantes responderam se os cuidados necessários para manutenção da horta e jardins da escola poderiam servir para o dia a dia. Verificou-se as seguintes respostas: 14 estudantes consideraram que os cuidados com horta e jardins podem contribuir e ajudar a cuidar ou preservar a natureza e meio ambiente; 03 estudantes consideraram os cuidados com horta e jardins como capaz de contribuir para uma alimentação saudável; consideraram ainda que os cuidados com horta e jardins servem para ajudar a cuidar de pessoas, cultivar amizade e a cuidar da água.

A última pergunta do questionário teve por objetivo avaliar sugestões a serem implementadas nas atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola. Verificou-se as seguintes respostas: 15 estudantes não apresentaram sugestões; 09 estudantes sugeriram a introdução de mais variedade de espécies vegetais na horta da escola; 03 estudantes sugeriram ampliar a variedade de flores nos jardins da escola; 03 estudantes sugeriram decoração dos jardins para escola ficar mais bela; sugeriram ainda um concurso para avaliar o vegetal mais desenvolvido, que todos assumissem a responsabilidade de cuidar do meio ambiente, que todos os estudantes colaborassem mais com as atividades na horta e jardins, a ampliação da horta com o desenvolvimento de novos canteiros e que ocorresse degustação de todos os vegetais cultivados na escola.

Os estudantes apresentaram mais de uma resposta para cada pergunta do questionário, todas foram consideradas acima.

### 3.3. Do questionário aplicado aos profissionais da escola

Do total de 15 professores que lecionam nas turmas de 6º ao 9º ano no turno da tarde na escola, 09 responderam voluntariamente ao questionário. Quanto ao gênero destes professores, verificou-se: 06 professoras; e 03 professores. Quanto à área de atuação, verificou-se que: 02 são professores de geografia; 02 professores são professores de história; 02 são professores de língua portuguesa e inglesa; 01 é professora de ciências; 01 é professora de matemática; e 01 é professor de educação física. Quanto à escolaridade destes professores, verificou-se que: 04 professores possuem especialização; 02 professores possuem mestrado; e 03 professores possuem graduação.

Além dos professores, outros quatro profissionais da escola responderam o questionário, sendo um profissional que atua como apoio ao educando, a coordenadora geral, a coordenadora do PEI e a vice-diretora. Quanto à escolaridade, verificou-se que: 02 destes profissionais possuem especialização; 01 profissional possui graduação; e 01 profissional possui formação no ensino médio.

Dos 13 profissionais que voluntariamente responderam ao questionário, todos afirmaram conhecer a horta da escola. Quando questionados se conheciam as atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola, verificou-se que: 10 profissionais afirmaram conhecer; e 03 profissionais afirmaram não conhecer.

Quando questionados quanto às atividades pedagógicas desenvolvidas na horta e jardins da escola, verificou-se as seguintes citações: 06 citações relativas às atividades de manutenção, das quais consideraram o preparo do solo e canteiros, plantio das mudas e sementes, irrigação e colheita; 14 citações de atividades pedagógicas, das quais foram considerados trabalhos de educação ambiental, conscientização ambiental, estímulo a alimentação saudável, aulas práticas, interdisciplinaridade, alfabetização ecológica, desenvolvimento da capacidade empreendedora e agricultura doméstica e familiar; e 04 citações a parcerias, como parceria com o PEI e o Programa EcoEscola BH.

Quando questionados se acompanham as atividades desenvolvidas na horta e jardins, verificou-se que: 08 profissionais disseram não acompanhar; 03 profissionais disseram acompanhar indiretamente por meio de observação dos trabalhos desenvolvidos, do desempenho e comportamento dos estudantes; 01 profissional afirmou participar acompanhando periodicamente as atividades desenvolvidas na horta e a produção e consumo de alimentos; e 01 profissional afirmou desenvolver atividades diariamente com os estudantes na horta e jardins da escola.

Quando questionados se conhecem o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, verificou-se que: 06 profissionais afirmaram conhecer; e 07 profissionais afirmaram não conhecer. Questionados ainda se participaram da elaboração do PPP, verificou-se que: 05 profissionais afirmaram ter participado; e 08 profissionais afirmaram não terem participado.





Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



Quando questionados sobre os benefícios que as atividades na horta e jardins trouxeram para os estudantes e ambiente escolar, verificou-se: 12 citações considerando benefícios relacionados à alimentação, destacando a alimentação saudável e sem agrotóxico, produção de alimentos para a cantina escolar e noções de culinária e economia doméstica; 11 citações considerando os benefícios para o meio ambiente e natureza, destacando o comportamento sustentável, o desenvolvimento de consciência ecológica, o respeito à natureza, a preservação e economia de água e o uso racional da terra; 05 citações consideraram melhorias pedagógicas, destacando um maior envolvimento dos alunos nas atividades da escola, a melhoria no comportamento e disciplina, o desenvolvimento do sentimento de pertencimento e conhecimento prático; 03 citações considerando o desenvolvimento de habilidades técnicas de manutenção de horta e jardins, como técnicas de cultivo e vivência com a terra; e 03 citações considerando a melhoria do espaço físico da escola, como limpeza, organizado e a estética da escola.

Sobre o destino dos alimentos produzidos na horta da escola, verificou-se que: 02 profissionais afirmaram não ter ciência do destino dos vegetais colhidos na horta; e 11 profissionais apontaram que os vegetais são encaminhados para a cantina escolar para serem preparados nas refeições da escola.

Quanto às sugestões, verificou-se que: 05 profissionais não apresentaram sugestão; 08 profissionais apresentaram sugestões variadas, sendo, trabalhos de pesquisa sobre a química dos agrotóxicos e nutrientes dos alimentos, o desenvolvimento de projetos de qualidade de vida para alunos acima do peso corporal adequado, incluir mais professores nos projetos pedagógicos por meio de parcerias e interdisciplinaridade, conscientização da comunidade quanto ao destino do lixo, ampliação da horta escolar, trabalhos de economia doméstica, aulas de culinária e ensino de receitas simples a serem desenvolvidas na escola e cultivar espécies medicinais.

Os profissionais da escola apresentaram mais de uma resposta para cada pergunta do questionário, todas foram consideradas acima.

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Todos os estudantes que responderam voluntariamente ao questionário foram capazes de se expressar sem distinção quanto à série, idade ou gênero. Além disso, todos afirmaram gostar dos trabalhos desenvolvidos na horta, jardins e pátio da escola, demonstrando que professores e alunos podem ressignificar o espaço da escola, como propôs Dayrell (1996). O pátio, jardins e horta são utilizados como extensão da sala de aula para o desenvolvimento de atividades pedagógicas ampliando as possibilidades educativas, pois verificou-se ser possível o desenvolvimento de trabalhos envolvendo temáticas variadas, como educação ambiental, ecologia, alimentação saudável, agricultura sustentável, além do conhecimento técnico de manejo do solo e manutenção hortas e jardins.

As práticas pedagógicas desenvolvidas em horta e jardins estimulam ainda o desenvolvimento motor dos estudantes, uma vez que desenvolvem trabalhos com o manuseio de sementes e mudas sensíveis, o preparo do solo, a combinação do adubo com a terra, a irrigação com regadores e mangueira, a colheita dos vegetais maduros e a limpeza dos canteiros ao retirar a erva daninha. Para o desenvolvimento de todas estas atividades verificou-se necessário um conhecimento técnico e o exercício das coordenações motoras.

Alguns estudantes afirmaram em suas respostas que gostam das aulas ao ar livre. Certa estudante escreveu: “eu gosto de estar ao ar livre, é que a atividade fica mais divertida” (estudante de 11 anos do 6º ano), outro escreveu: “é legal demais, eu gosto demais” (estudante de 11 anos do 6º ano), outro escreveu: “eu gosto de conversar sobre as plantas e sair de sala” (estudante de 13 anos do 7º ano). As respostas indicam certa alegria ao aprender ao ar livre.

Ao trabalhar com sistemas vivos os discentes podem aprender a viver de modo sustentável, pois é possível perceber as interações e interdependência dos organismos vivos. Na natureza não há desperdício, não há produção de lixo, tudo é aproveitado. Os estudantes podem observar nos trabalhos desenvolvidos na horta escolar a complexa teia da vida, a relação entre os vegetais, destes com o solo, a presença de insetos, a ação de microorganismos, a importância da água, da luz do sol, do oxigênio e que o ser humano está diretamente envolvido nessa teia e depende de seu funcionamento e equilíbrio. Qualquer ação predatória pode comprometer a complexa rede de organização dos seres vivos. Para Capra (2003, p. 22) “um dos mais importantes ensinamentos da abordagem sistêmica da vida é o reconhecimento de que as redes constituem o padrão básico de organização de todos os seres vivos”. Os seres vivos interagem, existem complexas relações entre eles, e tais relações tornam-se visíveis para os estudantes quando desenvolvem atividades na horta e jardins da escola, a percepção desta relação educa para a sustentabilidade. Para Capra (2003, p. 23) o enfoque nas relações e não no objeto constitui como aspecto-chave do pensamento sistêmico, daí a importância de compreender as relações estabelecidas entre os seres vivos neste ambiente, que é objeto de estudo e trabalho.

As respostas dos estudantes e profissionais da escola no questionário demonstraram que os princípios da ecologia são estimulados nas atividades pedagógicas desenvolvidas em horta e jardins da escola. Os estudantes consideraram ter aprendido a cuidar da natureza, sobre a importância dos vegetais, da água, da luz do sol, do oxigênio. Ao considerar o que aprendeu desde que começou a ter aulas na horta e jardins da escola, certo estudante escreveu: “eu aprendi que a gente precisa cuidar da natureza, até porque fazemos parte dela” (estudante de 11 anos do 6º ano), outro escreveu: “que



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



devemos cuidar da nossa horta, que se cuidarmos do meio ambiente podemos ter um planeta saudável!” (estudante de 12 anos do 6º ano).

Os profissionais também observaram benefícios que os cuidados com a horta e jardins trouxeram para os estudantes e para escola, consideraram o surgimento da conscientização ambiental, o respeito à natureza e cuidados com o ambiente, consideraram ainda a economia no consumo de água na escola, além de uma alimentação saudável e diminuição do desperdício de alimentos na escola, atitudes e comportamentos alinhados aos princípios da sustentabilidade.

Quanto às possibilidades do desenvolvimento da educação empreendedora nas atividades pedagógicas desenvolvidas em horta e jardins, verificou-se grande potencialidade, principalmente para o desenvolvimento das competências de um empreendedor coletivo. Para Dolabela (2003, p.48)

“o empreendedor coletivo tenta provocar mudanças que conduzam à sustentabilidade, à auto-suficiência, ou seja, seu trabalho busca tornar dinâmicas as potencialidades da comunidade, criando condições para que seus membros sejam protagonistas, através de redes de cooperação internas e externas, na construção de seu próprio desenvolvimento”.

Neste caso, é possível articular diversos saberes e contribuições, aproveitando o potencial e conhecimento de membros da comunidade ou dos próprios estudantes. O trabalho colaborativo é marcante nas tarefas desenvolvidas na horta e jardins da escola. Muitas mãos manuseiam os canteiros. O trabalho cooperativo tem resultados perceptivos, a culminância é a refeição de cada dia, rica em hortaliças da horta escolar, além de manter um ambiente escolar belo e arborizado.

Como sustenta Dolabela (2003, p.31) a educação empreendedora tem objetivo de “construir capacidade de cooperar, de dirigir energias para a construção do coletivo”. Os trabalhos cooperativos podem apresentar melhorias na qualidade de vida da coletividade, neste caso, na escola e na comunidade em seu entorno.

O sonho coletivo de desenvolver um ambiente escolar saudável, harmônico, sustentável e democrático pode conduzir as ações de trabalhos cooperativos em horta e jardins. Segundo Dolabela (2003, p.47) o desenvolvimento do sonho coletivo “será capaz de provocar mudanças nos valores e crenças, na capacidade de organização e nas práticas coletivas que caracterizam aquela comunidade”.

O trabalho em torno do sonho coletivo com membros de uma mesma comunidade também permite a construção de laços de identidade e o desenvolvimento de comportamentos solidários que contribuem na busca de resultados que atendam interesses gerais (DOLABELA, 2003, p.50).

Os cuidados práticos apontados pelos estudantes para manutenção da horta deixam boas lições. Adubar o solo, plantar, regar, expor ao sol e colher os vegetais ensinam que a perseverança, a sensibilidade, a responsabilidade, a cooperação e o conhecimento são características necessárias para colher bons resultados. Ao ser questionada se os cuidados com a horta e jardins da escola serviam para o dia a dia, certa estudante escreveu que “sim, para cuidar da água, de mim e das pessoas” (estudante de 12 anos do 6º ano). Cuidar de uma horta ensina a cuidar de si mesmo, da água e de outras pessoas, formando valores sustentáveis e solidários.

Ao lidarem com dificuldades no cultivo, como a presença de pragas que compromete os vegetais, os estudantes podem ser conduzidos em um processo de discussão, análise e estudo de alternativas para solução de problemas, estimulando o desenvolvimento de habilidades e comportamentos necessários ao empreendedor, tais como perseverança, criatividade, iniciativa, imaginação e proatividade.

Os profissionais da escola que responderam o questionário, em sua maioria, conhecem a horta da escola e os trabalhos pedagógicos desenvolvidos neste ambiente, porém, poucos profissionais acompanham de perto tais trabalhos. É importante considerar o vasto potencial de trabalhos pedagógicos interdisciplinares neste ambiente, seja para atender os anseios do professor dentro do contexto de sua disciplina, ou ainda para o desenvolvimento da educação ambiental e da educação empreendedora.

Parte considerável dos profissionais que responderam o questionário não participaram da elaboração do PPP e não conhecem o seu conteúdo. Temas como educação ambiental e educação empreendedora, relevante a todas as áreas de conhecimento, devem ser amplamente discutidas e consideradas pelos profissionais da escola, estudantes e comunidade no desenvolvimento do PPP.

As sugestões de estudantes e profissionais da escola para o desenvolvimento de atividades na horta e jardins demonstram a relevância deste ambiente na escola. Profissionais e estudantes sugeriram a ampliação da horta e jardins, indicando o desejo não só da continuidade dos trabalhos, mas também de sua ampliação. Profissionais sugeriram novas abordagens, introdução de novas espécies, interdisciplinaridade e apresentaram-se dispostos a cooperarem com os projetos em horta e jardins. Esse é um importante indicativo de que os trabalhos desenvolvidos neste ambiente são importantes na escola.

## 5. CONCLUSÕES



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



Concluimos que as possibilidades de trabalhos pedagógicos em hortas e jardins de escolas são promissoras. É possível e relevante desenvolver novas abordagens pedagógicas e diferentes trabalhos nos diversos espaços da escola. Os ambientes com presença de horta, jardins ou árvores são espaços que podem ser utilizados para prática da educação ambiental, para a observação do ciclo da vida, da teia da vida e do desenvolvimento da alfabetização ecológica, como verificamos nesta pesquisa.

Avaliamos que na Escola Municipal Rui da Costa Val, ambiente onde observamos o desenvolvimento de trabalhos pedagógicos em horta e jardins e aplicamos o questionário a profissionais e estudantes, venha desenvolvendo uma abordagem voltada a educação ambiental e alimentar, porém, a educação empreendedora, embora desenvolvida indiretamente nos trabalhos pedagógicos, não é ponto focal no planejamento das atividades. Mas, verificamos o potencial do desenvolvimento do empreendedorismo coletivo nos trabalhos desenvolvidos na horta e jardins. A cooperação de estudantes e profissionais para manter este ambiente cheio de vida e beleza indica que esforços coletivos podem trazer resultados simples, mas transformadores.

Avaliamos ainda, que a metodologia Pedagogia Empreendedora pode ser desenvolvida e adaptada à realidade desta escola e comunidade, considerando, portanto, o potencial do sonho coletivo, capaz de trazer melhorias na qualidade de vida da comunidade e no desenvolvimento de habilidade empreendedoras para os estudantes. Para que isso ocorra, é fundamental que os profissionais desta escola conheçam a metodologia e juntos a desenvolvam.

Os projetos pedagógicos desenvolvidos em horta e jardins da escola são capazes de estimular práticas sustentáveis e saudáveis e contribuir para o desenvolvimento da educação empreendedora a partir do envolvimento de profissionais da escola, estudantes e comunidade a fim de construir um senso comunitário de cooperação para melhoria do ambiente escolar.

### 6. REFERÊNCIAS

- AMORIM, Djanine Almeida. A Pedagogia Empreendedora Na Educação Básica Brasileira. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed 03, Vol. 03. pp. 14-45, Março de 2018.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, n. 79, 28 abr. 1999.
- BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm)> Consulta em: 18/06/2019.
- BRASIL. Lei Federal n.6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Consulta em: 17/06/2019.
- BRASIL, República Federativa do. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Brasileira: Resultado da Consulta Nacional/Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2004.
- BRASIL, República Federativa do. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Brasileira: Ações Prioritárias/Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2004.
- BRASIL. Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, n. 116, seção 1, p. 70, 18 jun. 2012.
- CAPRA, Fritjof. Educação. In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.
- CARTA DA TERRA, 1992, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/carta-da-terra.html>>. Consulta em: 17/06/2019.
- DAYRELL, J. A escola como espaço sócio-cultural. In: (org.) Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte: UFMG, 1996.
- DOLABELA, Fernando. Pedagogia empreendedora. São Paulo: Editora da Cultura, 2003.
- DOLABELA, Fernando. Pedagogia empreendedora: ensino de empreendedorismo na educação básica. 2012.
- DOLABELA, Fernando.; FILION, Louis Jacques. Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v.3, n.2, p. 134-181, 2013.
- DUARTE, Moacir. O problema do risco tecnológico ambiental. In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.
- FELDMAN, Fábio. A arte que nos cabe: consumo sustentável? In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.
- FIOCHI, Vanderson Guimarães; PIRES, Jéssica Oliveira; TEIXEIRA, Letícia de Azevedo. Mais Verde nas Escolas: O Projeto de Jardins e Hortas no Ambiente Escola. Anais 5º Simpósio de Gestão Ambiental e Biodiversidade (21 a 23 de junho de 2016).



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - NEAD/UFSJ



- LIMA, Waldir. Aprendizagem e Classificação Social: um Desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação: Revista de IESP/ Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. V. 3, N. 1. 2004.
- MELLO, Leonides Silva Gomes. Educação Empreendedora e a Alfabetização Científica e Tecnológica: possibilidades de um diálogo. IX Convibra Administração – Congresso Virtual Brasileiro de Administração – adm.convibra.com.br. 2012.
- MOUSINHO, Patrícia. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. 2003.
- NOSSO FUTURO COMUM (Relatório de Brundtland). Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro. Editora da fundação Getúlio Vargas, 1988
- PACHECO, Andressa Sasaki Vasques; PEDRON, Luana Elise; SCHLICKMANN, Raphael; NETO, Luis Moretto. A Pedagogia de Paulo Freire e a Pedagogia Empreendedora. VI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, Blumenau, SC, 15 a 17 de novembro de 2006.
- PADUA, Suzana Mchado. Educação Ambiental ou Educação para o Empreendedorismo: Respostas para um Mundo complexo. Revbea, São Paulo, v. 10, nº 3: 11-20, 2015.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. O Desafio Ambiental. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- RAMOS, Mozart Neves; ROITMAN, Isaac. A Urgência na Educação. São Paulo: Moderna, 2011.
- SHAEFER, Ricardo; MINELLO, Italo Fernando. Educação Empreendedora: premissas, metodologias e objetivos. Revista Pensamento contemporâneo em administração. Rio de Janeiro, vol. 10, n. 03, jul./set. 2016. p. 60-81. Acesso disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441747930006>> consulta em 15/04/2019.
- SILVA, Diego Lima Barros; MELO, Elâne Andrade de Almeida Vaz de. A Educação Ambiental e a Construção de Práticas Ecológicas e Sustentáveis a Partir do Desenvolvimento de Horta Escolar. 1º Congresso Boas Práticas dos Professores da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte – Socializando Experiências e Conectando Saberes. Belo Horizonte, 2018. Anais... CD-ROM.
- SILVA, Maristela da; FERNANDES, Edson. Educação Ambiental Empreendedora na Escola Revista de Pós-Graduação Multidisciplinar. São Paulo, v 1, n. 1, p. 139-148. Mar./jun. 2017.

### 7. DIREITOS AUTORAIS

#### **The possibilities of the development of in pedagogical practices developed in school vegetable gardens and gardens.**

Diego Lima Barros Silva, [diego.l.b.silva@edu.pbh.gov.br](mailto:diego.l.b.silva@edu.pbh.gov.br)<sup>1</sup>

Marilane de Cascia Silva Santos, [marilanesilva@yahoo.com.br](mailto:marilanesilva@yahoo.com.br)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ). Praça Frei Orlando, 170, Centro, São João del-Rei, Minas Gerais.

**Abstract:** The environmental education and the stimulus for sustainable practices in basic schools are not only as important as necessary for the formation of conscious and responsible citizens for environment and society. The entrepreneurial education can also helps in this process, its practices play a role in formation of autonomous, creative and responsible subjects, capable to contribute for economical and social development of community, with creative ideas, innovative actions, building networks of cooperation and socioenvironmental commitment. Further considering that the outdoor educational activities, in trees-covered areas, gardens, and vegetable gardens in school, bring the student into contact and interaction with the local environment, appropriate to approach of subjects related to ecological sustainability, for stimulus of development of collaborative works, strengthening cooperative ties and for accomplishment of practical classes. Therefore, this study evaluates the possibilities of the entrepreneurial education development in pedagogical practices in vegetable gardens and gardens in school environment and the possible association with environmental education. The methodology Pedagogia Empreendedora, the principles of environmental education and sustainable development and the pedagogical works developed in the vegetabel gardens and gardens in Escola Municipal Rui da Costa Val, located in Belo Horizonte city, Minas Gerais, were considered in this article. It was found that collective entrepreneurship, motivated by the potential of collective dream, focused on improving the school space and on environmental consciousness, stood out in pedagogical activities developed in this space, beyond the stimulus of some entrepreneurial competencies.

**Key words:** Entrepreneurial education, Environmental Education, Vegetable Garden

Os autores são os únicos responsáveis pelo conteúdo do material impresso incluídos no seu trabalho.