



**FACULDADE DINÂMICA DO VALE DO PIRANGA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO AMBIENTE – PROCISA**

DIANDRA FIORAVANTE CORCINI NEPOMUCENO

**PRODUTO EDUCACIONAL
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO BÁSICO:
A IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM**

PONTE NOVA

2019

DIANDRA FIORAVANTE CORCINI NEPOMUCENO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO BÁSICO:
A IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM**

Produto educacional apresentada à Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga – FADIP –, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente, sob orientação da Professora Doutora Lúcia Meirelles Lobão Protti.

PONTE NOVA
Agosto/ 2019

PRODUTO EDUCACIONAL

Como proposta final desta dissertação, foi construído um Jardim Sensorial na Escola Estadual Benedito Valadares, instituição na qual atua a presente pesquisadora. Tal ambiente pode ser descrito como um local com jardins de diversos tipos, que tem como objetivo a percepção e a relevância do ambiente vegetal por outros meios além da visão. Ele deve ser provido de diversas características, como estrutura apropriada para pessoas com deficiência, plantas que agucem os estímulos visuais, olfativos, gustativos e táteis, além de atividades socioeducativas harmônicas com a proposta do espaço. O Instituto Inglês Sensory Trust (2009) o classifica como uma área autossuficiente, onde se pode ter experiências sensoriais e, quando bem estruturado, é um importante artifício educativo e recreativo para diferentes usuários.

A finalidade deste projeto foi, então, utilizar esse espaço para a realização de atividades complementares ao processo de ensino e aprendizagem em todas as disciplinas, especialmente dos alunos especiais da Escola Estadual Benedito Valadares e de outras escolas, que participam da Sala de Recursos da instituição. As atividades que nele serão desenvolvidas mostram-se essenciais para a cidadania desses sujeitos, já que será possibilitado um processo de ensino e aprendizagem mais efetivo, a partir da imersão no tema estudado por meio de atividades lúdicas.

Além disso, o projeto buscou ressignificar o ambiente escolar com a construção do jardim, espaço considerado como instrumento facilitador da aprendizagem, além de criar um ambiente para que os alunos discutam temas como o estudo da botânica, educação ambiental e percepção sensorial e conteúdo das outras disciplinas, que poderão trabalhar de forma interdisciplinar com a área de Ciências.

O Jardim Sensorial construído tem cinco metros de largura por 28 metros de comprimento, nos quais foram instalados dez metros de caminho sensorial, com espaços onde foram inseridas madeira em círculos, brita, areia, eucalipto e grama; quatro metros de pergolado, com uma mesa coletiva e bancos, que servem como área de estudo para os alunos especiais e regulares; e dez metros

para o plantio de um pequeno pomar, com duas mudas de graviola, duas de pitanga e duas de acerola.

Além disso, foi construído um jardim vertical com hortaliças, a serem utilizadas na cantina da escola, e também uma cascata com água corrente, que abriga alguns peixes coloridos. Para a escolha das plantas, foram selecionadas aquelas que poderiam despertar melhor as sensações e que pudessem ter utilidade na alimentação escolar.

Já na entrada, sente-se um ambiente harmônico, com a pintura do chão na cor verde para se assemelhar a um ambiente gramado, com frases nos muros e pássaros, além de uma prancha inclusiva, material adaptado para que alunos cadeirantes possam sentir as texturas dos elementos apresentados no caminho sensorial, através do tato. Foi construída também uma pequena sapateira de alvenaria, cujo objetivo é guardar os sapatos e pertences dos alunos antes da entrada no ambiente sensorial. Além disso, foram elaborados folders com informações sobre o jardim e costuradas vendas para serem utilizadas no percurso.

A construção do espaço se deu com recursos obtidos por meio do edital de seleção do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, Comarca de Raul Soares/MG, de 5 de novembro de 2018. O projeto satisfaz integralmente as exigências postas no edital e nos atos normativos de regência, possuindo, inclusive, parecer favorável do Serviço Social Forense à sua habilitação. O valor recebido foi de R\$ 14.678,40.

Tal projeto se fez necessário uma vez que as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001) enfatizam o direito de acesso à educação regular para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, acrescentando, ainda, a necessidade de novas medidas para a estruturação da educação inclusiva em nosso país, novos critérios pedagógicos, arquitetônicos e formação de professores.

Sabe-se que não basta apenas inserir um aluno com deficiência na escola comum, sendo necessário que exista diversidade nos sistemas de ensino e novas alternativas na busca por esse atendimento, para que efetivamente seja atingido o objetivo proposto. Segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2006), o aluno com necessidades educacionais especiais é considerado público alvo de

projetos e ações específicas, com o intuito de garantir a eles um aprendizado melhor a cada dia.

Ainda, segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA, 1999), a educação ambiental considera o cidadão e toda coletividade na construção de princípios morais, aptidão, conhecimento, atitudes e competências, focalizada na proteção ambiental, acessível a toda população, fundamental na qualidade de vida e sustentabilidade. Deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A Seção III do PNEA, sobre Educação Ambiental Não-Formal, afirma que todos têm direito à educação ambiental, sendo responsabilidade do Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivá-la, incluindo a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais.

Sendo assim, o Jardim Sensorial como uma ferramenta para a educação não-formal possibilita a interação entre o homem e o meio ambiente, por meio dos sentidos: a visão pela sua beleza, a audição pela reprodução dos sons em sintonia com o ambiente, o olfato pelo cheiro dos materiais nele dispostos, o paladar pelo sabor específico da espécie e o tato pela sua textura. Tal espaço representa um elemento de grande importância e relevância para a educação ambiental, uma vez que é acessível a todos, mesmo para aqueles com deficiências e limitações físicas, que podem contemplá-lo e usufruí-lo, utilizando todos os sentidos. Além de forte componente cultural e educacional, educadores afirmam que ele pode ser utilizado como uma ferramenta educacional para acalmar e estimular crianças com dificuldades de aprendizagem.

Nas ilustrações a seguir, são apresentadas as etapas da construção do Jardim Sensorial, a prancha criada especialmente para alunos cadeirantes, além de fotos da inauguração, um exemplo do folder distribuído para aqueles que visitam o espaço, a pesquisa a ser feita após a visita e algumas ilustrações de grupos de estudantes de outras instituições que já utilizaram nosso jardim como ferramenta complementar no processo de ensino aprendizagem. Todos esses materiais foram elaborados pela autora da presente dissertação.



Ilustração 1 - Espaço destinado à construção do Jardim Sensorial



Ilustração 2 - Primeiras etapas da construção do Jardim Sensorial



Ilustração 3 - Etapa final da construção do Jardim Sensorial



Ilustração 4 - Presença de uma cascata, componente utilizado para aguçar o sentido da audição



Ilustração 5 - Pequeno pomar, com placas de identificação da espécie da muda plantada¹



Ilustração 6 - Área destinada a estudos coletivos, com mesa e bancos

¹ Importante notar a presença da escrita em braille.

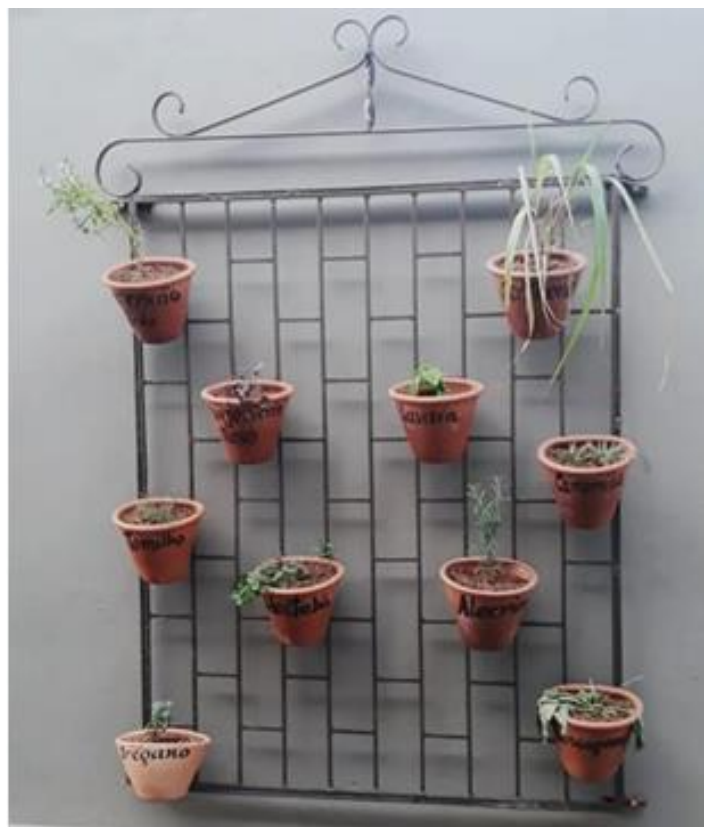


Ilustração 7 - Jardim vertical construído para aguçar o sentido do olfato

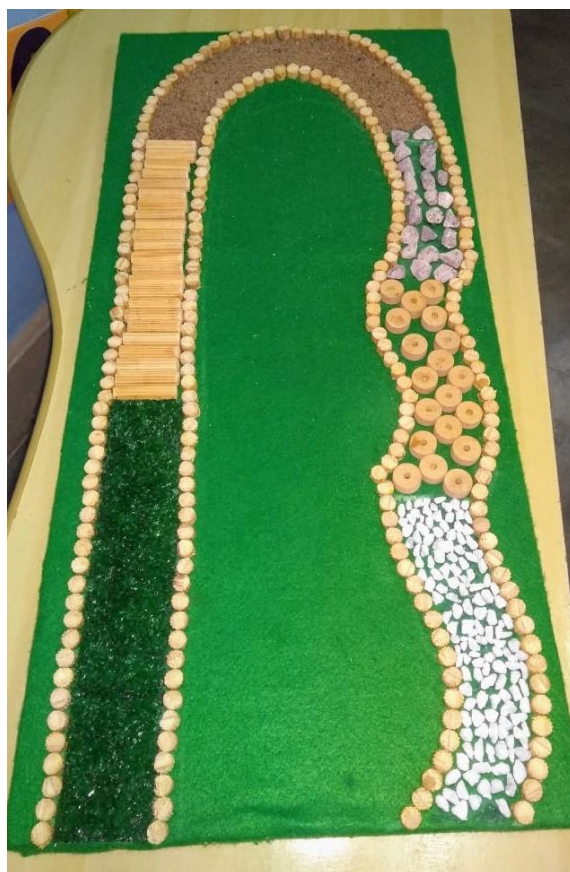


Ilustração 8 - Prancha inclusiva para alunos cadeirantes



Ilustração 9 - Inauguração do Jardim Sensorial



Ilustração 10 - Professores participando do Circuito Sensorial

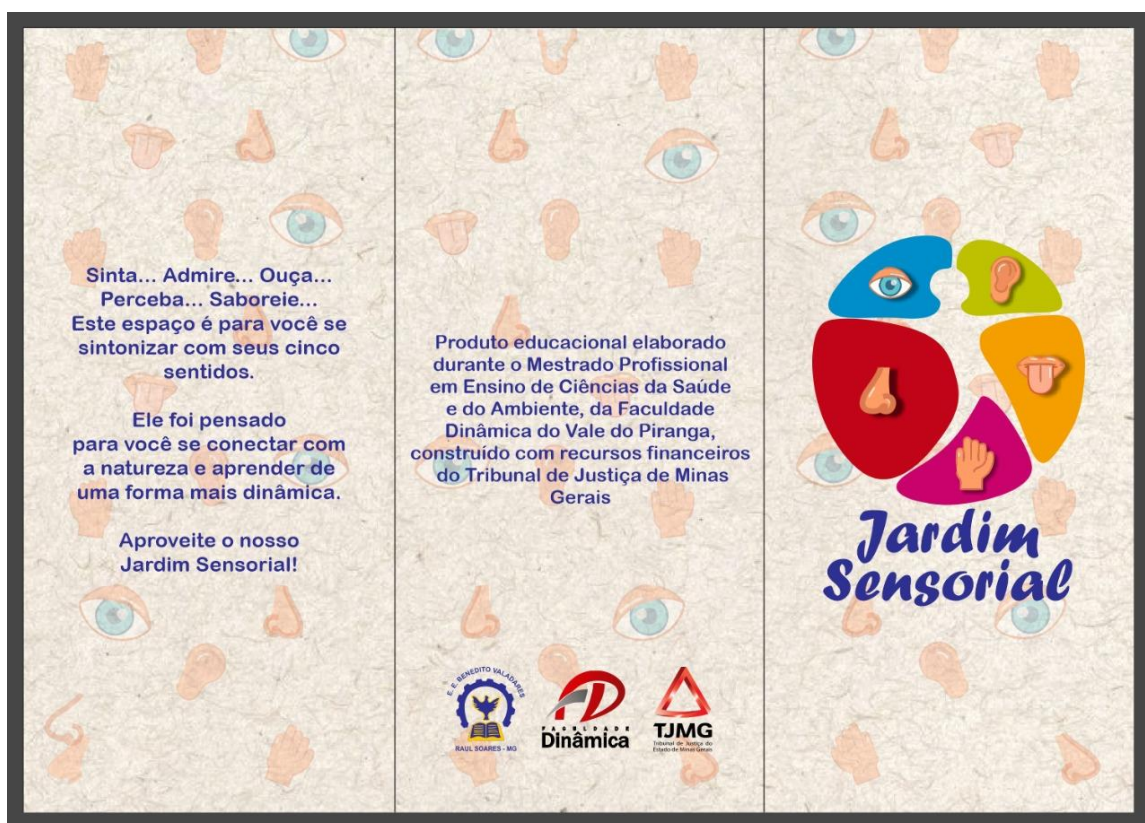


Ilustração 11 - Parte externa do folder de divulgação do Jardim Sensorial



Ilustração 12 - Parte interna do folder de divulgação do Jardim Sensorial

Qual é a sua percepção ambiental?

Escolha as respostas que melhor se adequam à sua opinião. Ao final, você descobrirá qual a sua percepção sobre o meio ambiente.

1) Para você, o que é meio ambiente?

- A) Algo relacionado com a natureza.
- B) São todos os lugares em que a gente vive.
- C) É a interação entre sociedade e natureza, visando ao equilíbrio.

2) Entre as imagens abaixo, qual representa para você o meio ambiente?

A)



B)



C)



3) Para você, que elementos fazem parte do meio ambiente?

- A) Elementos relacionados à natureza, como vegetação, rios, montanhas, chuvas e ventos.
- B) Elementos necessários ao homem e que se encontram na natureza, como as florestas, o solo, a energia solar, o movimento dos ventos, os animais, os vegetais, os minérios e a água.
- C) Elementos de interação do homem com o meio em que ele vive, como o local onde habitamos, as ruas, calçadas e estradas, as pessoas e os animais.

Para saber que tipo de percepção você apresenta, observe o maior número de respostas de cada letra (A, B e C):

Maioria de respostas "C":

Parabéns, você apresenta uma Percepção Globalizante, ou seja, você consegue compreender que o meio é integrado pelo ambiente e a sociedade. Continue assim e ajude a conscientizar aqueles que estão à sua volta: amigos, parentes, vizinhos e colegas de sala.

Maioria de respostas "B":

Você apresenta uma Percepção Antropocêntrica, ou seja, para você o meio ambiente é visto como fonte de recursos naturais para subsistência humana. Precisamos rever seus conceitos e compreender que você faz parte do meio em que vive e que o equilíbrio entre o ambiente e a sociedade é importante. Maioria de respostas "A": Você apresenta uma Percepção Naturalista, ou seja, para você o meio ambiente é sinônimo de natureza intocada. Precisamos rever seus conceitos e compreender que você faz parte do meio em que vive e que o equilíbrio entre o ambiente e a sociedade é importante.

Maioria de respostas "A":

Você apresenta uma Percepção Naturalista, ou seja, para você o meio ambiente é sinônimo de natureza intocada. Precisamos rever seus conceitos e compreender que você faz parte do meio em que vive e que é importante existir o equilíbrio entre o ambiente e a sociedade.

Ilustração 13 - Encarte usado após a aula no Jardim Sensorial



Ilustração 14 – Estudantes de outras instituições de ensino conhecendo nossa ferramenta pedagógica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Art. 2º. 2012. Disponível em: <<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 25. out. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão**. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2006.