



MILENA AMZALAK DE CARVALHO

**CARTILHA COM DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE UM JARDIM
SENSORIAL VISANDO A INCLUSÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

**TRÊS CORAÇÕES – MG
2022**

MILENA AMZALAK DE CARVALHO

**CARTILHA COM DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE UM JARDIM
SENSORIAL VISANDO A INCLUSÃO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE**

Produto Tecnológico apresentado à Universidade Vale do Rio Verde (UninCor), como parte das exigências do programa de Mestrado Profissional em Gestão, Planejamento e Ensino, para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Dr. Túlio Silva Sene

**TRÊS CORAÇÕES – MG
2022**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Universidade Vale do Rio Verde – UNINCOR

C331c Carvalho, Milena Amzalak de
Cartilha com diretrizes para implantação de um jardim sensorial visando a inclusão de alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade / Milena Amzalak de Carvalho. Três Corações, 2022.
56 f. : il. color.

Orientador(a): Dr. Túlio Silva Sene.
Cartilha.

1. Educação Inclusiva. 2. Transtorno do Deficit de Atenção com Hiperatividade. 3. Terapia de jardim. 4. Jardim Sensorial. I. Sene, Túlio Silva. II. Universidade Vale do Rio Verde – Unincor. III. Título.

CDU: 376

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Capa da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico.....	12
Figura 2 – Página de apresentação da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico.....	13
Figura 3 – Página de identificação da autoria da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico.....	14
Figura 4 – Página sobre as características da criança TDAH e dicas de como o trabalho docente pode ser realizado junto à mesma	15
Figura 5 – Página sobre as diferenças entre educação formal e não formal	15
Figura 6 – Página sobre a definição/conceituação do jardim sensorial	16
Figura 7 – Página sobre as contribuições do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH.....	16
Figura 8 – Dicas de construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH	17
Figura 9 – Plantas sugeridas construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH.....	17
Figura 10 – Plantas sugeridas construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH.....	18
Figura 11 – Propostas pedagógicas de utilização do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH	19
Figura 12 – Dicas de como desacelerar a criança TDAH com a utilização do jardim sensorial	19
Figura 13 – Encerramento da cartilha de utilização do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH	20

LISTA DE SIGLAS

ABDA	Associação Brasileira de Déficit de Atenção
DSM	Manual de Classificação das Doenças Mentais
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	05
2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE	07
3 BREVES CONSIDERAÇÃO SOBRE O JARDIM SENSORIAL E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA INCLUSÃO DA CRIANÇA TDHA NA ESCOLA.....	09
4 O PRODUTO TECNOLÓGICO: A CARTILHA COM DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM JARDIM SENSORIAL	12
Apresentação da cartilha	13
Descrição da estrutura da cartilha	14
Público-alvo	20
Proposição da cartilha: capacitação da docência, realizada pela gestão escolar	21
Resultados (esperados) da aplicação/validação da cartilha: a gestão escolar e seu papel no processo de inclusão.....	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS.....	26
APÊNDICE A – CARTILHA COM DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE UM JARDIM SENSORIAL VISANDO A INCLUSÃO DE ALUNOS TDAH.....	29
APÊNDICE B – FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO EDUCACIONAL.....	51
APÊNDICE C – FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO TECNOLÓGICO.....	53

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), um transtorno do neurodesenvolvimento, em muitas ocasiões incompreendido pela escola e pela família, é pauta de discussões e estudos atuais e, mediante as dificuldades em agir junto às crianças acometidas com o transtornos, rotuladas e com comportamento diferente das demais nomeadas como normais, o mais fácil e comum é medicar e continuar com a exclusão social.

Contudo, a medicação não promove seu desenvolvimento e nem tampouco sua aprendizagem e processo inclusivo garantido por lei. O ideal é a combinação de um diagnóstico preciso, intervenção de profissionais especializados, apoio familiar e empenho da escola para a promoção de ferramentas pedagógicas inovadoras e criativas para reter a atenção e concentração, explorando suas potencialidades e motivando a busca de seu conhecimento.

Esta vem sendo uma alternativa para respeitar suas diferenças, garantir o protagonismo do seu desenvolvimento e assegurar sua prática inclusiva garantida legalmente, com qualidade e igualdade. Entretanto, a escola ainda encontra-se estacionada nos modelos padronizados de ensino, em currículos que compreendem a educação em espaços formais e no engessamento da docência em suas práticas pedagógicas e recursos estagnados.

Dentro do contexto, surge a indagação sobre como promover um ambiente mais igualitário para que os alunos TDAH não sejam excluídos da educação. Responder essa pergunta poderá auxiliar em práticas e processos de gestão da educação e de ensino mais assertivos para o desenvolvimento da aprendizagem desses alunos e da docência atual para estar mais preparada para promoção de um ambiente igualitário, o uso de tal ferramenta em detrimento à exclusão, motivou-se a elaboração de produto tecnológico educativo.

Assim, seu objetivo geral foi evidenciar o uso do jardim sensorial como ferramenta pedagógica na inclusão de alunos TDAH e o específico foi elaborar uma cartilha para a formação da docência em relação às diretrizes necessárias para a implantação de um jardim sensorial visando a almejada inclusão.

Motivou-se, considerando que um jardim sensorial (um espaço informal de aprendizagem) gera a oportunidade das crianças TDAH se desenvolverem, pois representa um local de calma, que estimula os sentidos, aguça a curiosidade e promove interação com o ambiente e com outras pessoas – ou seja, explora sensações que permitem a busca e a troca de novas experiências (conhecimento).

Esse produto tecnológico, de cunho educacional para espaços não formais, apresenta estratégias que associadas aos métodos convencionais de ensino que contribuem para a do

processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças TDAH e capacitando sua docência, estimulando a integração dos alunos por intermédio de atividades em grupo, proporcionando aos mesmos maior independência na organização das tarefas a serem realizadas e valorização de ferramentas pedagógica para espaços não formais. Além disso, não se pode desconsiderar a proposta de que a criação de um ambiente educacional como o jardim sensorial vem da necessidade de revelar sentidos e interesses de crianças TDAH, para além do sentido da aprendizagem e do desenvolvimento, criando um ambiente de educação cooperativa e inclusiva.

Além da construção da cartilha enquanto produto tecnológico, acredita-se que compete à gestão escolar a relevância do processo inclusivo do aluno TDAH por meio do jardim sensorial, enxergando sua capacidade para além de suas responsabilidades burocráticas e administrativas. Acredita-se em seu grande compromisso em validar os jardins sensoriais, enquanto ferramenta pedagógica para promoção do desenvolvimento em espaços não formais de ensino, junto à docência, por meio de sua capacitação e corroboração em sua formação continuada, tão necessária para o processo exitoso da educação inclusiva.

2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

O TDAH é considerado pelo Manual de Classificação das Doenças Mentais (DSM-V) como um transtorno do neurodesenvolvimento que se caracteriza, principalmente por: (1) desatenção – ou falta de atenção no que envolve qualquer detalhe, cometer erros ou omissões de tarefas meticolosas, na incapacidade de manutenção de atenção ou na dificuldade em persistir/terminar as tarefas; (2) hiperatividade – inquietação comportamental, apresentando dificuldades de permanência em um só lugar por determinado tempo, dificuldades em silenciamentos ou concentração para realização de tarefas e; (3) impulsividade – impaciência, falta de disciplina em obedecer regras ou filas, euforia em responder antes do término de formulações de perguntas, ações que interrompem outras ações alheias (HENNEMANN, 2015). Segundo informações da Associação Brasileira de Déficit de Atenção (ABDA, 2016), os portadores de TDAH têm alterações na região frontal e as suas conexões com o resto do cérebro – que é uma região das mais desenvolvidas no ser humano em comparação com outras espécies animais, sendo responsável pela inibição do comportamento e pela capacidade de prestar atenção, memória, autocontrole, organização e planejamento.

O diagnóstico da TDAH deve ocorrer baseado na clínica ampliada, envolvendo uma equipe multidisciplinar, principalmente pela ocasião de múltiplos sintomas do transtorno. Normalmente, participam deste processo diagnóstico: médicos (pediatras), psicólogos, psicopedagogos, neurologista e psiquiatras. Da mesma forma, esta equipe pode ser designada ao tratamento das crianças diagnosticadas pelo transtorno (PARENTE; SILVÉRIO, 2019). Inicia-se a partir de uma cautelosa anamnese, para contemplar informes sobre o histórico da criança e de suas questões cognitivas e sociais, e se estende para exames físicos e coleta de observações realizadas pela escola e pela família. Além disso, recomenda-se uma avaliação neurológica e um parecer psicológico ou psicopedagógico (SILVA; BATISTA, 2020). A equipe multidisciplinar, de posse dos resultados da anamneses, dos exames físicos e dos registros de observações, pode corroborar para um diagnóstico com mais precisão (MISSAWA; ROSSETTI, 2014).

No ambiente escolar, de acordo com a ABDA (2016), as crianças TDAH apresentam dificuldades de aterm-se às atividades longas, repetitivas ou que não lhes demonstrem interessantes. Comumente, apresentam um quadro de distração, tanto por estímulos externos ao ambiente/contexto (que no caso, sala de aula ou espaço formal de educação), quanto por pensamentos individualizados e abstrações e, por isso, são denominadas com crianças que

‘vivem no mundo da lua’ ou ‘voando’. Entretanto, em situações ou atividades em que se interessam, ocupam lugar de destaque em detrimento às demais crianças, sendo tais habilidades e competências enaltecidas naturalmente.

A ocorrência de professores que diagnosticam, intuitivamente, algum estudante que apresente padrões de comportamentos que perpassam o TDAH. Essa suposta criança é, em várias ocasiões, fonte de insegurança, fonte de dúvidas, fonte de medos e se justifica na dificuldade ou na incapacidade de saber como agir e lidar com ela no cotidiano da sala de aula. Deste modo, em muitas vezes, a ausência de combinações estratégicas desfavorece a aprendizagem daquela criança que se mostra diferente dos demais (SILVA; BATISTA, 2020).

Embora a legislação é revista e atualizada, percebe-se que nem todas as instituições de ensino estão preparadas para revitalizar a educação, pois toda criança, seja ela com TDAH ou não, possui seu próprio tempo de aprendizagem, e aqueles que possuem esse tipo de transtorno, necessitam de um tempo e de atenção maiores para assimilar o que foi ensinado (SILVA; BATISTA, 2020).

Em consenso literário, é massificada a assertiva de que a gestão escolar deva ser participativa e promotora de metodologias e práticas de ensino inovadoras e inclusivas. De que a docência deva estar preparada e atualizada em relação às ferramentas pedagógicas para poder lidar com esses alunos e utilizar estratégias que sejam adequadas em sala de aula (ou fora dela), para despertar e manter a atenção e a concentração dos alunos com TDAH. É essencial conhecer as potencialidades e limitações destas crianças e focar nos aspectos que merecem mais atenção, visando fazer com que o aprendizado se torne mais eficiente (CRUZ et al., 2016; MATOS et al., 2018; KONKIEWITZ, 2018; PARENTE; SILVÉRIO, 2019; SILVA et al., 2019; SILVA; BATISTA, 2020).

3 BREVES CONSIDERAÇÃO SOBRE O JARDIM SENSORIAL E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA INCLUSÃO DA CRIANÇA TDHA NA ESCOLA

De acordo com Almeida et al. (2021), as diversas formas de contato com a natureza podem produzir efeitos terapêuticos, pois tem propensão à redução de sintomas de ansiedade e depressão, além de promover melhorias emocionais, sociais e espirituais – ou seja, promove qualidade de vida e saúde. Bezerra (2020) explica que, em relação ao contato com a natureza promovida por meio de jardins, exista a contemplação de sensações agradáveis neste contato proposta e acrescenta que este possa desenvolver os cinco sentidos.

- Tato (residente nos terminais nervosos da pele): ao se tocar nas folhas de uma planta ou caminhar descalço sobre a terra;
- Olfato (residente na glândula pituitária, dentro do nariz): ao sentir o perfume das flores e o aroma da floresta;
- Visão (residente nos olhos): ao contemplar o quadro formado por um belo jardim, com suas cores e formas variadas;
- Audição (residente no ouvido): ao ouvir o som produzido pelo vento nas árvores, ou ruído da água fluindo por uma cascata;
- Paladar (residente nas papilas gustativas na língua): ao saborear um fruto (BEZERRA, 2020, p.17).

Um jardim, por si só, já se constitui uma motivação para as várias sensações de bem-estar que possa despertar e simboliza um local em que todos que tenham acesso possam ser considerados como iguais, embora tenham percepções individuais (SILVA, 2018). Conceituado, então, como sensorial, o jardim é promotor de harmonia entre sujeitos e meio ambiente, funcionando como forma terapêutica, considerando seu poder de acalmar ao passo que estimula os sentidos (CAMPELO; SANTOS; SOUZA, 2021).

Por isso, devido à exploração e trabalho com os sentidos é que se afirma que um jardim pode ser transformado em um ambiente de aprendizado, trabalhando e desenvolvendo os sentidos sensoriais dos indivíduos, a partir de elementos implantados nesses espaços, visando a exploração da percepção (FARIAS, 2020).

Almeida et al. (2021) asseguram que, desta forma, um jardim sempre possui um enfoque sensorial que promove benefícios sensoriais perceptivos mediante interação com a natureza e, por isso sua adoção como ferramenta pedagógica de desenvolvimento é indicada para a educação e para as escolas. Tem-se então, de acordo com Bezerra (2020), a assertiva de que um jardim sensorial tenha importância pedagógica, para qualquer instituição.

[...] desta forma, o jardim sensorial pode ser definido como uma ferramenta não formal de ensino por meio da qual os conceitos relacionados à natureza,

biodiversidade, e consciência ambiental regional podem ser trabalhados na perspectiva de forma integrada e transversal (CAMPELO; SANTOS; SOUZA, 2021, p.118108).

Diferente dos jardins convencionais, um jardim sensorial pode mostrar mais do que os olhos estão acostumados a ver. A associação de recursos naturais trabalhados em conjunto com atividades que possam ser realizadas nesse espaço conduz o sujeito a ter uma visão mais positiva de si e das suas capacidades, proporcionando sensação de bem-estar, podendo elevar a autoestima do visitante, pois o ambiente é capaz de construir novas emoções por intermédio da estimulação dos sentidos (BEZERRA, 2020)

De acordo com Almeida et al. (2021), as atividades promovidas em um jardim sensorial oportuniza momentos agradáveis, permissivas ao desenvolvimento da percepção das crianças em relação à natureza e, conseqüentemente, a compreensão da dimensão da biodiversidade – o que facilita a proposta de integração junto ao meio e junto aos grupos culturais em que está inserida. Por isso afirma-se que, além de pedagógico, o jardim sensorial tem em sua proposta educacional a prática da inclusão. Não se pode desconsiderar, ainda, o protagonismo de desenvolvimento que as atividades desenvolvidas no jardim sensorial promovem.

[...] o potencial integrador do jardim sensorial, quando planejado e implementado respeitando aspectos fundamentais, como adequação ao nível de ensino, parcerias, organização de atividades utilizando o espaço e a integração das ciências [...]. O jardim sensorial possibilita que o indivíduo participa ativamente do seu aprendizado, pois o respeita e respeita suas ideias, resgata seus conhecimentos prévios a construir seu conhecimento científico, podendo ser utilizada para pessoas com deficiências ou transtornos (BEZERRA, 2020, p.22).

Em consenso literário, tem-se que o jardim sensorial como iniciativa para a educação protagonista, que respeita as habilidades, interesse e competências, contempla uma dimensão pedagógica ampliada sobre a educação inclusiva (SILVA, 2018; FARIAS, 2020; BEZERRA, 2020; CAMPELO; ALMEIDA et al, 2021).

Na prática, basicamente para montagem de um jardim sensorial são necessários: solo para plantio das plantas, vasos, blocos de cimento ou instalações de alvenaria, pá, carrinho de mão para transporte de algum material. O uso de garrafas *pet* pode reduzir os custos substituindo os vasos ou sendo utilizada como cerca. A escola pode sugerir aos estudantes recolher as garrafas e decorá-las, abordando assim a questão da Educação Ambiental, reduzindo a poluição do meio ambiente. Além disso, é necessário um espaço que ofereça boa visualização e acesso aos estudantes O jardim deve atender às necessidades dos frequentadores daquele espaço;

portanto, é fundamental a atenção às diferentes necessidades das crianças (OLIVEIRA; VARGAS, 2012).

Possibilita à criança TDHA se conhecer e constituir-se socialmente, já que ao brincar ela assimila diferentes representações sobre o mundo e desenvolve inúmeras formas de se comunicar, vivenciar suas emoções, interagir, melhorar seu desempenho físico, mental, social e motor, e formação moral (SILVA, 2018; FARIAS, 2020; BEZERRA, 2020; ALMEIDA et al., 2021).

Assim, não há como negar que a proposta de um trabalho pedagógico é fundamental, tanto para a motivação e inclusão, quanto para o processo de desenvolvimento cognitivo das crianças com TDAH. As intervenções realizadas pelos professores no ambiente educativo –ou seja, na escola – vão possibilitar que o desempenho escolar destas crianças seja otimizado e tenha êxito, promovendo o bem-estar de todos os sujeitos envolvidos nesse contexto, principalmente pelos acometidos pelo transtorno, pois são os que mais sofrem com a grande dificuldade em saber lidar com o contexto e cenário em que estão inseridos (SILVA, 2018; FARIAS, 2020; BEZERRA, 2020; ALMEIDA et al., 2021).

4 O PRODUTO TECNOLÓGICO: A CARTILHA COM DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UM JARDIM SENSORIAL

O produto tecnológico desenvolvido a partir da elaboração da dissertação de Mestrado intitulada “O uso do jardim sensorial como ferramenta pedagógica na inclusão de alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”, foi uma cartilha educacional ilustrada (Apêndice), com orientação para os gestores escolares sobre como implantar um jardim sensorial, transformando o ambiente formal de aprendizagem em um espaço não formal inclusivo para os alunos com TDAH – conforme Figura 1.

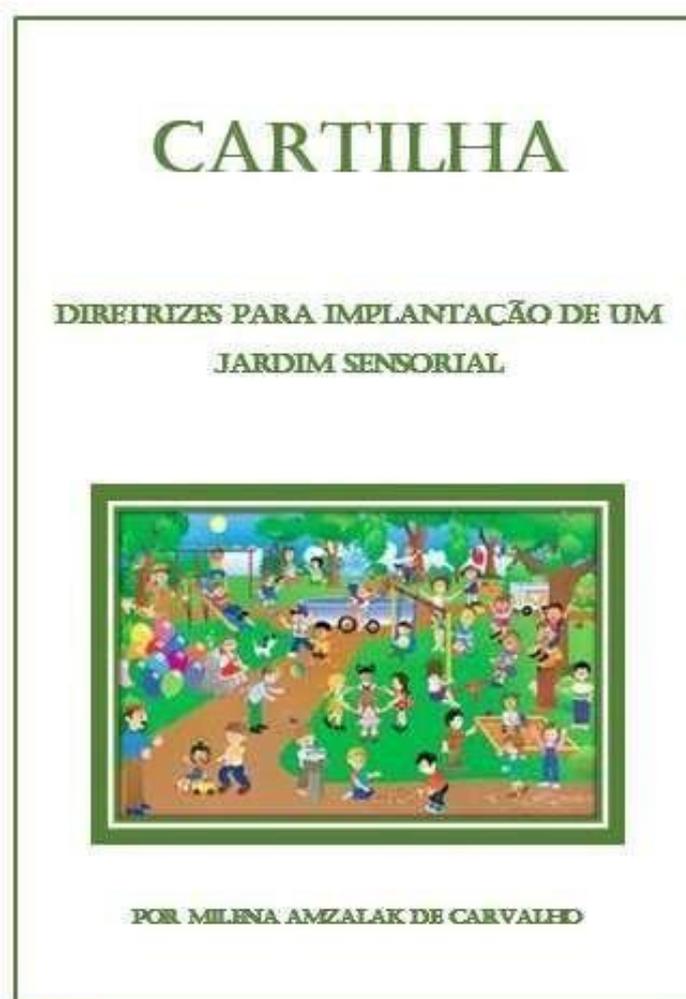


Figura 1 – Capa da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico
Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora (2022)

De acordo com Ferreira, Gomes e Silva (2008), as cartilhas destinam-se à disseminação de informações, por meio de uma forma lúdica de produção para os devidos meios de divulgação do conhecimento nestas edificado.

Apresentação da cartilha

A cartilha estrutura-se com diretrizes para implantação de um jardim sensorial e destina-se à obtenção de informações necessárias para montagem e utilização do mesmo como ferramenta pedagógica para inclusão de alunos com TDAH.

Tem como características físicas, a boa organização, um colorido chamativo, ilustrações apropriadas e relacionadas ao texto proposto e, por isso, diz-se que se enquadra na descritiva de um instrumento ou recurso didático para disseminação do conteúdo ao público-alvo pretendido.

A escolha do formato cartilha, decorre do fato de ser um recurso altamente visual, com linguagem simples e de fácil compreensão. É provável que a partir da cartilha estruturada adequadamente como um recurso pedagógico que amplia as potencialidades de compreensão do conteúdo, o seu público-alvo possa aprender o que se pretende (SILVA, 2018, p.12).

Em seu texto inicial de apresentação (Figura 2), sua finalidade é mostrada, sendo deixar claro aos gestores escolares que os jardins sensoriais, como espaços não formais de aprendizagem, podem servir como ferramentas pedagógicas inclusivas para estudantes TDAH.



Figura 2 – Página de apresentação da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico
Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pela autora (2022)

Descrição da estrutura da cartilha

A cartilha estruturou-se a partir de tópicos relacionados à toda revisão de literatura estruturada na dissertação e, por isso, reuniu de forma organizada, coerente e atrativa, informações didáticas a serem transmitidas e repassadas. De acordo com Silva (2018, p.15), “atualmente, as cartilhas são recursos empregados usualmente para fins informativos, publicitários ou frequentemente textos didáticos. [...] Por conseguinte, apresentando texto de fácil leitura e ricamente ilustrada, as cartilhas tornam-se instrumentos valiosos”.

Após a capa (como já mostrada pela Figura 1, anteriormente), observa-se a apresentação de sua autoria – conforme a Figura 3.

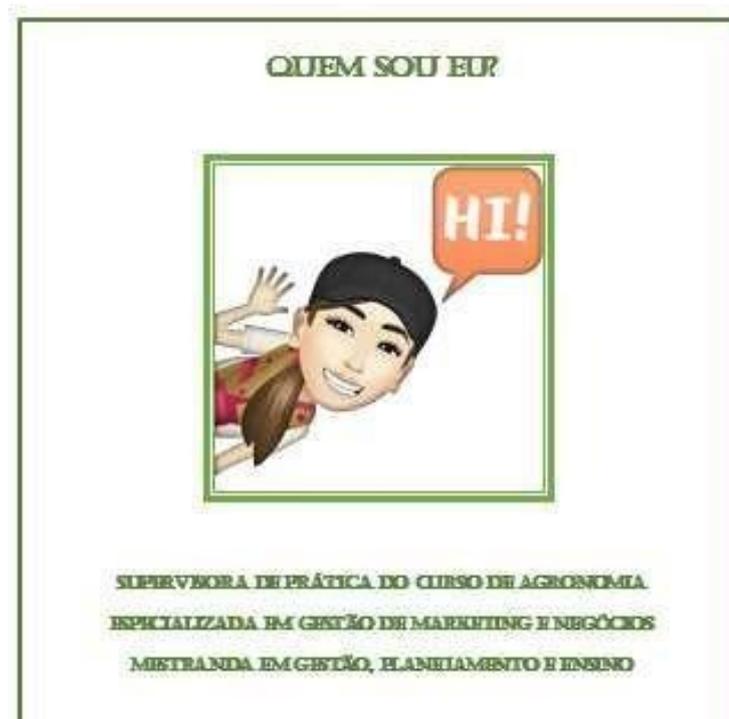


Figura 3 – Página de identificação da autoria da cartilha estruturada enquanto produto tecnológico
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Posteriormente, tem-se a página de apresentação (como já mostrada pela Figura 2, anteriormente).

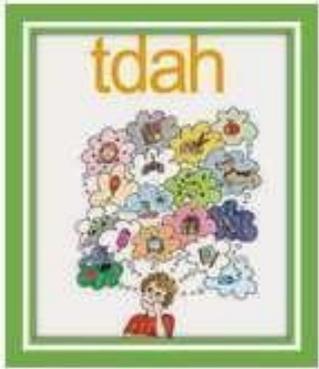
Na sequência, as principais características das crianças TDAH foram apresentadas e breves dicas à docência sobre como lidar com essa clientela na escola foram sintetizadas – Figura 4.

Também, conforme a Figura 5, um esquema elucidando a educação formal em detrimento a educação não formal foi trazido como fonte de informação.

QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS MAIS COMUNS DOS ESTUDANTES COM TDAH?

Crianças com esse tipo de transtorno são rotuladas como bagunceiras, em virtude de apresentarem em seu comportamento, características como:

→ **DESATENÇÃO, AGITAÇÃO, BAIXO DESEMPENHO ESCOLAR, DIFICULDADE EM MANTER O FOCO NAS ATIVIDADES.**



COMO LIDAR COM ESSES ESTUDANTES?

Profissionais da área acreditam que uma das maneiras de agir com o TDAH é por meio de atividades organizadas por adultos, que geralmente contam com a presença de outras crianças, o que contribui com interações sociais.

→ **PLANEJAMENTO E SUPERVISÃO**

Figura 4 – Página sobre as características da criança TDAH e dicas de como o trabalho docente pode ser realizado junto à mesma
 Fonte: Elaborada pela autora (2022)



Figura 5 – Página sobre as diferenças entre educação formal e não formal
 Fonte: Elaborada pela autora (2022)

A definição de jardim sensorial (Figura 6) e o conhecimento de suas contribuições para o processo inclusivo de crianças TDAH (Figura 7) foram apresentados sequencialmente.



Figura 6 – Página sobre a definição/conceituação do jardim sensorial
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

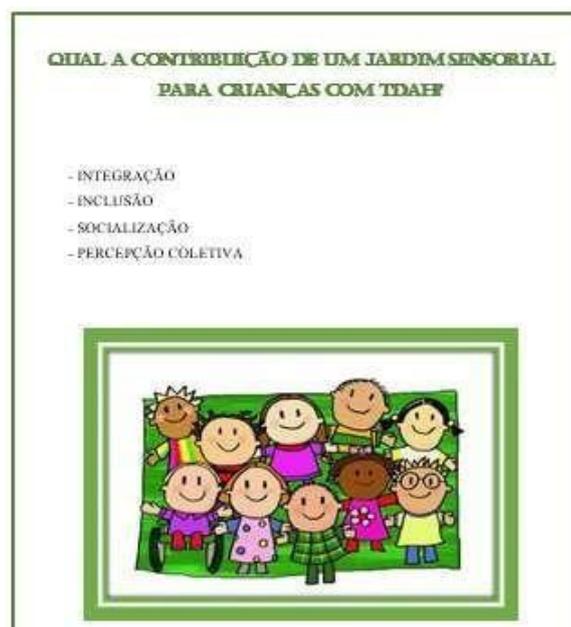


Figura 7 – Página sobre as contribuições do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Dicas de construção dos jardins sensoriais (Figura 8) e sugestões de plantas ideais para que estes sejam constituídos foram disponibilizadas por meio de um quadro de identificação (Figura 9) e por meio de um mural de figura e descrições apropriadas (Figura 10)

VAMOS A SUA CONSTRUÇÃO

→ Para montagem de um jardim sensorial, é necessário um espaço que ofereça boa visualização e acesso aos estudantes. Local amplo e de preferência plano.

→ Basicamente para montagem de um jardim sensorial são necessários: solo para plantio das plantas, esterco ou composto orgânico (adubo), sementes ou mudas, bandejas ou vasos, blocos de cimento ou instalações de alvenaria, pá, carrinho de mão para transporte de algum material, o uso de garrafas pet pode reduzir os custos substituindo os vasos ou sendo utilizada como cerca.



Figura 8 – Dicas de construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

QUAIS PLANTAS ESCOLHER?

Nome Científico	Nome Popular	Classificação/uso	Uso didático
<i>Mentha villosa</i>	Horrelã	Herbácea/Culinária	Olfato Paladar
<i>Peumus boldus</i>	Boldo do Chile	Herbácea/Medicinal	Paladar
<i>Ocimum basilicum</i>	Manjeriço	Arbusto/Culinária	Olfato Paladar
<i>Rotundifolium officinalis</i>	Alecrim	Arbusto/Culinária	Olfato
<i>Melissa officinalis</i>	Erva Cidreira	Herbácea/Medicinal	Olfato
<i>Pimpinella anisum</i>	Erva Doce	Herbácea/Medicinal	Olfato
<i>Helianthus annuus</i>	Girassol	Subarbusto/ Jardinagem	Visão
<i>Impatiens walleriana</i>	Brejo-tuco (Maria-sem-vergonha)	Herbácea/ Jardinagem	Visão
<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Manacá de jardim	Arbusto/Jardinagem	Visão
<i>Dahlia hybrid</i>	Dália	Arbusto/Jardinagem	Visão
<i>Coloia tessellarioides</i>	Coléus-Coração Magoado	Folhagem/ Jardinagem	Tato
<i>Aloe vera</i>	Babosa	Herbácea/Medicinal	Tato
<i>Crotona ovata</i>	Árvore da felicidade/Planta Jade	Arbusto/Jardinagem	Tato

Figura 9 – Plantas sugeridas construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH
Fonte: Elaborada pela autora (2022)



Figura 10 – Plantas sugeridas construção do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

As formas pedagógicas de sua utilização são trabalhadas na sequência, com dicas de locais, público visitantes, frequência, dentre outros, tais como: plantio de mudas, manutenção dos jardins, realização de desenhos e direcionamento de leituras específicas que informem o aluno sobre o assunto, prendendo sua atenção e promovendo sua concentração (Figura 11).

Além disso, dicas de como ‘desacelerar’ os estudantes TDAH são dadas para o trabalho docente (Figura 12), inclusive com dicas preciosas de como explorar os jardins sensoriais com todas as crianças (como cumprimento do processo de integração e inclusão) e, especificamente, com dicas que beneficiem esta clientela de TDAH específica.

A cartilha se encerra com agradecimentos e uma frase motivadora da sua autoria, utilizando-se de seu mascote construído digitalmente, representando sua pessoa (Figura 13).

COMO UTILIZAR?

→ O jardim sensorial é uma ferramenta pedagógica utilizada para reforçar a inclusão de estudantes com transtorno de desenvolvimento, pois pode contribuir na complementação do aprendizado do educando, proporcionando maior integração entre os jovens através de atividades coletivas.



→ O jardim pode ser utilizado quantas vezes o educador achar necessário ou de acordo com o tamanho das turmas.

→ A visita ao jardim pode contribuir na execução de outras atividades pedagógicas dentro da sala de aula.

→ Também pode ser utilizado como lazer, local de descanso e descontração para os alunos.

Figura 11 – Propostas pedagógicas de utilização do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

**SUGESTÃO DE ATIVIDADES PARA DESACELERAR
ESTUDANTES COM TDAH**

→ Ficar dentro de uma sala de aula pode causar incômodo e agitação em qualquer criança. Mas as crianças que lutam contra a hiperatividade podem parecer literalmente pipocando nas cadeiras.



→ Plantio de mudas: Fazer com que os alunos participem do plantio de algumas mudas no jardim.

Figura 12 – Dicas de como desacelerar a criança TDAH com a utilização do jardim sensorial
Fonte: Elaborada pela autora (2022)

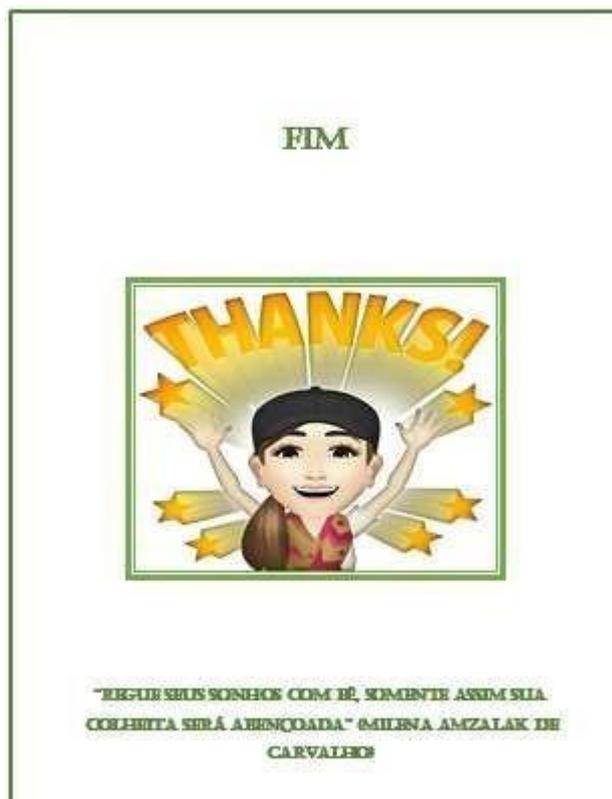


Figura 13 – Encerramento da cartilha de utilização do jardim sensorial para o processo inclusivo de crianças TDAH

Fonte: Elaborada pela autora (2022)

Público-alvo

O uso de jardins sensoriais como ferramenta pedagógica destina-se a todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem – que no caso, gestão escolar, docência e crianças com TDAH –, pois sua estruturação pode contribuir para melhorar a qualidade do ensino, pois permite a troca de conhecimento, aumentando a integração, despertar do interesse, concentração e a criatividade dos mesmos, além de viabilizar a introdução.

Entretanto, considerando a demanda pela conclusão do curso de mestrado profissional em Gestão, Planejamento e Ensino e, ainda, para tal cumprimento a elaboração de um produto tecnológico, esta cartilha tem como destinados principais, tanto a docência, quanto à gestão escolar.

A confecção e distribuição das cartilhas contendo todas as informações abordadas, consiste em uma forma ilustrativa e didática de proporcionar e incentivar a continuação das atividades propostas fora do ambiente em que ocorrem os encontros, facilitando assim que o público-alvo seja sensibilizado de forma contínua (CRUZ et al., 2017, p.1).

Na verdade, fez-se ferramenta para que a gestão escolar capacite sua docência (ou seja, como proposta de formação de professores) em relação às diretrizes necessários para a implantação de um jardim sensorial visando a inclusão de alunos TDHA.

Proposição da cartilha: capacitação da docência, realizada pela gestão escolar

Em meio aos avanços tecnológicos e às mudanças de paradigmas, é emergente a adoção de práticas inovadoras para o processo de ensino e aprendizagem, sendo necessária uma conscientização por parte do ensino (e de suas modalidades) acerca da demanda por estratégias pedagógicas mais dinâmicas e centradas nas ações daqueles que aprendem (e não mais daqueles que ensinam), justificando-se na assertiva de que a aprendizagem é um processo de (re)construção e ampliação permanente do que já se sabe em busca do que se pretende e precisa saber (TOZETTO, 2013).

As ferramentas inovadoras e criativas de ensino e aprendizagem, são representadas pela proposta de inserção de jardins sensoriais para inclusão de alunos TDAH –, em espaços formais ou não formais de educação, vêm exigindo a mudança de postura da docência, a começar pela formação continuada e capacitação de docentes, que devem estar devidamente preparados para a aplicabilidade das mesmas (IMBERNÓN, 2010).

Assim, a proposição da cartilha em questão (do produto tecnológico) é a capacitação da docência, embora venha servir para a gestão escolar que se incumbirá desta. De acordo com Silva (2018, p.11), “[...] as cartilhas surgem também como um instrumento de apoio ao professor, pois são ótimas aliadas no processo de ensino-aprendizagem”.

Entende-se, então, que a formação continuada enquanto capacitação docente, é emergente e não demanda por desenvolver somente aspectos técnicos da docência, devendo pautar-se no diálogo, em propostas reflexivas e proposta em momentos de trocas de experiências. Por isso, deve acontecer a partir do encontro da gestão com sua docência, mediante atividades reflexivas, além de informativas sustentadas pela validação da cartilha.

De acordo com Hargreaves (2003), a formação continuada vai além de acúmulos de cursos e proposta de reciclagem. Embora sejam importantes e positivos, acredita-se que somente pelo trabalho de reflexão que a identidade profissional e pessoal da docência vai se construindo, permitindo-lhe aprender a partir de suas práticas constantemente em inovação.

Tozetto (2013) observa que muito se fala sobre a necessidade dessa formação continuada da docência na última década. O debate em torno da docência é um dos pontos de

referência do pensamento da educação, considerando ser a mesma uma pedra angular para a constante reforma dos sistemas educativos.

Assim, acredita-se que a validação da cartilha seja uma excelente oportunidade para a conscientização da docência sobre a relevância e efetividade da educação não formal, principalmente para crianças TDAH. Confirma-se esta colocação, retomando a concepção de Tozetto (2013), que considera que o debate atual em torno da docência e sua demanda por formação continuada é um advento que vem movendo a educação para seu avanço e que este está pautado no conhecimento e na experiência profissional como lugares para que a prática educativa aconteça a luz de processos reflexivos de todas as questões que permeiam a profissão. Moraes e Torriglia (2003) apontam que a formação continuada da docência esteja atrelada ao papel dos professores e dependente das suas possibilidades de transformação e aceitação de novas práticas pedagógicas. Assim, enxerga-se nesta formação continuada, mediante o uso da cartilha proposta enquanto produto tecnológico, como uma gama para possibilidades de experimentação do novo a partir do compartilhamento de diferentes experiências (práticas) que orientam uma mudança (de teoria) e intervenção na realidade (na prática).

A prática, dentro da proposta de formação continuada da docência, pode então ser entendida como um meio de articulação entre antigos e novos conhecimentos sobre o processo inclusivo de crianças TDAH, de construção e reconstrução da educação em todos os seus espaços e formas, à luz ferramentas pedagógicas inovadoras (jardins sensoriais) capazes de gerar mudanças e transformação no contexto educacional e nas relações que o permeiam.

Resultados (esperados) da aplicação/validação da cartilha: a gestão escolar e seu papel no processo de inclusão

Teoricamente, os resultados esperados com a aplicação da cartilha encontra-se respostas mediante a fundamentação sobre a caracterização da gestão escolar e de seu trabalho.

De acordo com Libâneo (2017), embora a gestão escolar ocupe-se do desenvolvimento de trabalhos burocráticos e administrativos e, principalmente, das funções de atender às legislações educacionais em todas as esferas, esta não pode ser dissociada dos trabalhos pedagógicos. Para o autor, embora exista uma diversidade de opiniões acerca do papel da gestão, cabe ao gestor tarefas administrativas e pedagógicas para o bom funcionamento da escola e do processo de ensino e aprendizagem.

A gestão de escolar é um elemento essencial para que todos os objetivos almejados e resultados de aprendizagem pretendidos sejam efetivados (FACÓ et al., 2021). Dentro deste contexto, Risso, Carvalho e Salsarella (2021) afirmam a necessidade de se pensar a definição de gestão escolar para além de suas questões burocráticas e tecnicistas. Mesmo dentro das instituições privadas, pautadas em fins lucrativos, a gestão escolar deve pautar-se, acima de tudo, em conceitos que englobem tudo o que possa promover a formação do ser humano e a transformação pretendida pela sociedade.

Além disso, pra Lück (2009), a gestão escolar dedica-se: ao pensamento crítico e criativo; à análise de informações e proposições diversificadas e contextualizadas; à expressão de ideias claras; ao emprego estatístico para a resolução de problemas; e aos processos decisórios fundamentados para a resolução de conflitos e demais problemas que circundam o contexto escolar.

Giordano (2021) acredita que são nesses elementos citados por Lück (2009) que se encontra o papel social da gestão escolar, especificamente, quando busca maneiras de dar seguridade àquela educação que possa formar cidadãos críticos e reflexivos – ou seja, é a gestão escolar o agente que vai assegurar a transformação da realidade social. E dentro do contexto social, a garantia de cidadãos críticos e reflexivos impõe o exercício da cidadania – e então, da inclusão.

Contudo, é impossível desconsiderar a assertiva de que a escola seja um espaço de mudanças, quer sejam elas internas ou impostas pelo ambiente. Nesse sentido, Giordano (2021, p. 125) afirma que “a gestão escolar é compreendida como um mecanismo de tomada de decisões que tem por finalidade atingir os objetivos das instituições de ensino”. Embora os objetivos de cada escola sofram variações a partir do tipo de gestão adotado e das competências desenvolvidas pelos gestores responsáveis por cada instituição, algumas situações inusitadas (influências sociais, ambientais, culturais, dentre outras) passam a impactar toda a organização, promovendo diferentes desafios à gestão.

É emergencial que os gestores escolares contemplem os seguintes requisitos: ser capaz de promover trabalhos em equipe, de trabalhar mediante interações com outros e de promover processos de comunicação com clareza e objetividade (BIGARELLI, 2020); ser capaz de agregar diversos conhecimentos adquiridos e acumulados, a partir de experiências cotidianas e associar tais experiências aos métodos de trabalho (e vice-versa) (ROBBINS; JUDGE, 2020); e demonstrar iniciativas e proatividade, mostrando-se capaz às adaptações demandadas que permeiam as novas formas de organização do espaço educacional (IORIO, 2019).

Na prática, os resultados (esperados) da aplicação/validação da cartilha, por parte da gestão escolar são os mais positivos possíveis, considerando que a cartilha se faz um recurso para o cumprimento do processo de inclusão do TDAH.

Desta forma, em meios a um processo reflexivo, espera-se que ao investir em uma área sensorial, a gestão escolar direcione sua docência e seus alunos para um outro patamar de ensino. A inclusão de crianças TDAH, na prática, veio para desafiar a educação convencional, é através do convívio que pode-se construir uma sociedade que valorize e respeite as diferenças.

A prática docente com crianças portadoras deste transtorno exige que os educadores ao realizarem um trabalho que compreenda os seres humanos em sua totalidade e em seus contextos físico-sócio-histórico-culturais, compreendam que a sensibilidade deve permear as relações, as interações e as construções do conhecimento. Exige que os mesmos realizem um trabalho pautado na sensibilidade visando compreender que o físico, o social e o cognitivo são interdependentes.

Quando a gestão escolar impõe à docência o trabalho curricular com os jardins sensoriais, além de promover vínculos, passa a construir conhecimento. Sendo assim, o este ser considerado como um componente do ensino aprendizagem, que possibilita a aproximação do professor/do ensino e do educando TDHA, que possibilita a inclusão social e o conhecimento de sua individualidade mesmo que inserido no contexto. Promove o trabalho do desenvolvimento físico, social e cognitivo, pois, desafia o educando TDAH, ao mesmo tempo em que possibilita sua elaboração de soluções por meio dos avanços de seus conhecimentos adquiridos e competências e habilidades específicas.

A educação de crianças com TDAH é um desafio para os profissionais de diferentes áreas que com ela trabalham. No caso dos gestores escolares, estes têm como objetivo administrar recursos juntos aos professores para que possam diminuir a dificuldade dos alunos tentando ensina-los a se comunicar e a promover o seu desenvolvimento e funcionamento nas atividades propostas. É importante estes profissionais criarem condições que facilitem sua autonomia e independência.

A docência tem que ser capaz de modificar as estratégias de ensino, adequando-as ao estilo de aprendizagem e as necessidades do aluno. A ideia do jardim sensorial para inclusão do TDAH é de promover, através de um espaço não-formal, recursos que desafiem os estudantes para algo novo, despertando seu interesse e sua curiosidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É no processo de aprimoramento da aprendizagem que a docência da criança com TDAH passa a exercer um papel fundamental: de continuar promovendo atividades que valorizem os conhecimentos já adquiridos, encontrando na proposta de jardins sensoriais uma solução, e que servirão de base para sua evolução, bem como para sua qualidade de vida, considerando o êxito de seu processo inclusivo e protagonista. Assim, o jardim sensorial oportuniza o desenvolvimento da criança com tal transtorno e que, não se considera somente seu valor estético, passando a serem destacadas demais capacidades, valores sociais e criatividade e, acima de tudo, seu oportunismo de inclusão social.

As propostas de jardins sensoriais como ferramenta pedagógica, especificamente no ambiente de crianças com TDAH, devem ser valorizadas, pois faz parte do desenvolvimento cognitivo, físico e social. Se resume em uma atividade significativa para a aprendizagem e para o processo inclusivo, por onde a criança passa a aprender, utilizando-se deste recurso como fonte de motivação e de criatividade; por onde ela busca ativamente o conhecimento e o desenvolvimento protagonizado, aprendendo a conhecer a si própria e o mundo que a cerca.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. J. et al. Implantação de jardim sensorial em um Centro de Atenção Psicossocial Infanto-juvenil de Salvador/Bahia: relato de experiência. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, Salvador, v.2, n.e13153, p.1-17, 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DÉFICT DE ATENÇÃO. **A autoestima das pessoas com TDAH**. 2016. Disponível em: <<http://www.tdah.org.br/br/artigos/textos/item/1046-a-autoestima-das-pessoas-com-tdah.html>>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- BEZERRA, R. F. **Jardim sensorial como instrumento de inclusão social**. Monografia (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal Rural da Amazônia. Manaus, 2020.
- BIGARELLI, B. As dez competências para 2025. **Valor Econômico**, 20 out. 2020. Disponível em: <<https://valor.globo.com/carreira/noticia/2020/10/23/as-dez-competencias-para-2025.ghtml>>. Acesso em: 2 abr. 2021.
- CAMPELO, M. J. A.; SANTOS, M. M. L.; SOUZA, J. S. Jardim Sensorial na UNIVASF: Um Leque de Sensações com o uso de Plantas Medicinais e Aromáticas. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p.118106-118119 dec. 2021.
- CRUZ, B. A. et al. Uma crítica à produção do TDAH e a administração de drogas para crianças. **Estud. Psicol.**, Natal, v. 21, n. 3, p. 282-292, set. 2016.
- CRUZ, V. S. F.; LOPES, P. T. N.; OLIVEIRA, W. S.; SILVA, J. P. R.; ANA MARIA BRAGA DE OLIVEIRA, A. M. B. O uso de cartilhas educativas como forma de continuidade da educação em saúde. **Cadernos de Educação e Saúde**, v.4, n.8, 2017.
- FACÓ, L. G. B.; BRAGA, T. N. R.; CASTRO, F. M.; LIMA, M. S. N. O. F.; RODRIGUES, G. M. S.; SILVA, C. M. L.; MENEZES, M. S.; UCHOA, S. C. C. Gestão escolar democrática: desafios e perspectivas. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p.3651-3671- jan. 2021.
- FARIAS, M. I. R. **A utilização do jardim sensorial na APAE/PB como recurso de ensino e aprendizagem**. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Areia, 2020.
- FEREIRA, R. L.; GOMES, R. T.; SILVA, M. S. Uso da cartilha “aventura da vida nas cavernas” como ferramenta de educação nas atividades de turismo em paisagens cársticas. **Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas**, v.1, n.2. p. 145-164, 2008.
- GIORDANO, D. X. F. Um olhar sobre o trabalho dos gestores escolares no contexto da pandemia. **Educação Básica Online**, v.1, n.1, p. 125-133, jan. 2021.
- HARGREAVES, A. **Aprendendo a mudar: o ensino para além dos conteúdos e da padronização**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HENNEMANN, A. L. TDAH: Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Revista Neurociência em Benefício da Educação**, jan. 2015. Disponível em: <<http://neuropsicopedagogianasaladeaula.blogspot.com.br/2015/01/tdah-transtorno-de-deficit-de-atencao-e.html>>. Acesso em: 8 abr. 2021.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 9.ed., 2010.

IORIO, A. **6 competências para surfar na transformação digital**. São Paulo: Editora Planeta Estratégica, 2019.

KONKIEWITZ, E. C. Retomando o TDAH: desafios e controvérsias que ainda persistem em torno de um velho tema. **Neurociência em Debate**, 19 maio 2018. Disponível em: <<http://cienciasecognicao.org/neuroemdebate/arquivos/4179>>. Acesso em: 8 dez. 2020.

LIBÂNIO, J. C. **Organização e Gestão da Escola: teoria e prática**. 6. ed. São Paulo: Heccus Editora, 2017.

LÜCK, H. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

MATOS, H. P.; BATISTA, L. K. S.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, M. L. K. C.; BATISTA, E. C.; MAGALHAES, D. M. O uso da Ritalina em crianças com TDAH: uma revisão teórica. **Revista HumanÆ**, v. 12, n. 2, p. 1-18, 2018.

MISSAWA, D. D. A.; ROSSETTI, C. B. Psicólogos e TDAH: possíveis caminhos para diagnóstico e tratamento. **Constr. Psicopedag.**, São Paulo, v. 22, n. 23, p. 81-90, 2014.

MORAES, M. C. M.; TORRIGLIA, P. L. Sentidos de ser docente e da construção do conhecimento. In: MORAES, M. C. M. (org.). **Illuminismo às avessas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

OLIVEIRA, T. L. F.; VARGAS, I. A. Vivências Integradas à Natureza: Por uma Educação Ambiental que estimule os sentidos. **Revista do Mestrado Em Educação Ambiental**, v.22, n.1, 2012.

PARENTE, A. V. A. D.; SILVÉRIO, C. S. Indicação de medicamentos no tratamento de crianças com TDAH. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 4, p. 3749-3761 jul./ago. 2019.

RISSO, D. L.; CARVALHO, N. H.; FALSARELLA, A. M. Gestão escolar democrática, formação em serviço e permanência de alunos na escola. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p. 29108-29122, mar. 2021.

ROBBINS, S. P; JUDGE, T. A. **Comportamento Organizacional**. 18 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2020.

SILVA, B. F. **A importância dos jardins sensoriais para o processo de ensino-aprendizagem na educação de pessoas com deficiência na APAE Areia/PB**. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Areia, 2018.

SILVA, I. P. D.; BATISTA, C. G. Crianças agitadas/desatentas: modelos de explicação. **Pro-Posições**, Campinas, v. 31, n.1, 2020.

SILVA, M. M. **Elaboração de uma cartilha como recurso didático para ensino de histologia**. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, 2018.

TOZETTO, S. S. O processo de formação continuada da docência. *In*: RAIMAN, A. **Formação de professores e práticas educativas**: outras questões. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2013.

**APÊNDICE A – CARTILHA COM DIRETRIZES PARA IMPLANTAÇÃO DE UM
JARDIM SENSORIAL VISANDO A INCLUSÃO DE ALUNOS TDAH**

Cartilha

Diretrizes para implantação de um Jardim Sensorial



POR MILENA AMZALAK DE CARVALHO

Quem sou eu?



Supervisora de prática do Curso de agronomia
Especializada em Gestão de Marketing e Negócios
Mestranda em Gestão, Planejamento e Ensino

APRESENTAÇÃO

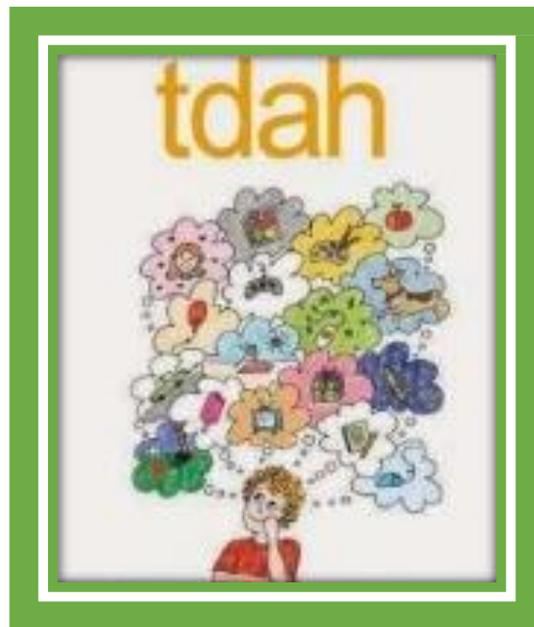
Esta cartilha tem como finalidade apresentar, aos gestores escolares, os Jardins sensoriais como espaços não formais de aprendizagem, que podem servir como ferramentas pedagógicas inclusivas para estudantes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Por intermédio dela, o leitor encontrará informações que vão desde a montagem com a escolha das plantas até sugestões de atividades. Ela contempla imagens informativas sobre as espécies ideais a serem utilizadas na criação do jardim. O primeiro passo, contudo, é o reconhecimento dos alunos com TDAH.



Quais são as características mais comuns dos estudantes com TDAH?

Crianças com esse tipo de transtorno são rotuladas como bagunceiras, em virtude de apresentarem em seu comportamento, características como:

→ **DESATENÇÃO, AGITAÇÃO, BAIXO DESEMPENHO ESCOLAR, DIFICULDADE EM MANTER O FOCO NAS ATIVIDADES.**



Como lidar com esses estudantes?

Profissionais da área acreditam que uma das maneiras de agir com o TDAH é por meio de atividades organizadas por adultos, que geralmente contam com a presença de outras crianças, o que contribui com interações sociais.

→ **PLANEJAMENTO e SUPERVISÃO**

A EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

É aquela que ocorre quando existe a intenção de criar ou buscar determinados conhecimento e atividades fora da instituição escolar, além das salas de aula.

Onde ela acontece?



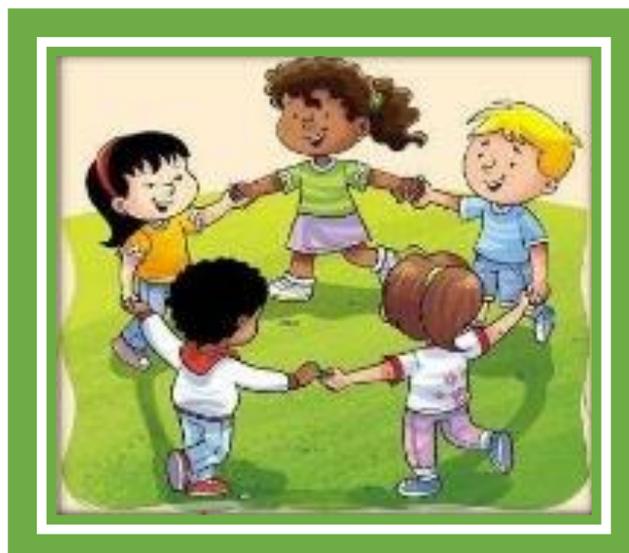
JARDIM SENSORIAL É ...

Um espaço composto por boa variedade de plantas, estruturado com a finalidade de oferecer, aos visitantes, bem estar e ainda estimular seus sentidos.



Diferente dos jardins convencionais, o jardim sensorial demonstra mais do que os nossos olhos estão acostumados a ver, trabalhando:

→ POSITIVIDADE, RELAXAMENTO e ACOLHIMENTO



QUAL A CONTRIBUIÇÃO DE UM JARDIM SENSORIAL PARA CRIANÇAS COM TDAH?

- INTEGRAÇÃO
- INCLUSÃO
- SOCIALIZAÇÃO
- PERCEPÇÃO COLETIVA



E COMO OS SENTIDOS SÃO ESTIMULADOS?

Através das plantas, por intermédio da percepção de sua:

- TEXTURA
- AROMA
- CORES
- SABORES



VAMOS A SUA CONSTRUÇÃO...

- Para montagem de um jardim sensorial, é necessário um espaço que ofereça boa visualização e acesso aos estudantes. Local amplo e de preferência plano.
- Basicamente para montagem de um jardim sensorial são necessários, solo para plantio das plantas, esterco ou composto orgânico (adubo), sementes ou mudas, bandejas ou vasos, blocos de cimento ou instalações de alvenaria, pá, carrinho de mão para transporte de algum material, o uso de garrafas pet pode reduzir os custos substituindo os vasos ou sendo utilizada como cerca.



- Não é recomendável conter plantas com óleos que possam causar irritação na pele ou plantas que possuam espinhos, nem plantas que venham acarretar em reações alérgicas. A montagem deve ser feita de maneira simples, proporcionando aos alunos liberdade e criatividade.



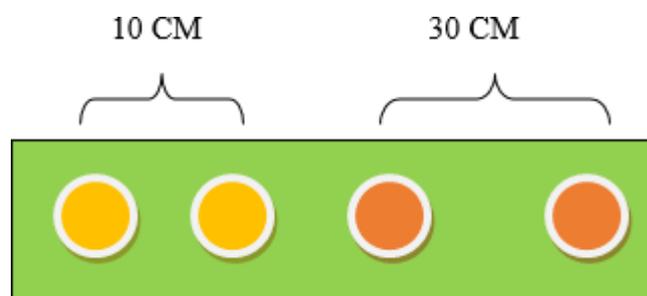
→ Se a ideia for de produzir as mudas, recomenda-se o uso de bandejas e sementes.



- Após a germinação, quando a planta atingir aproximadamente 10 cm é só plantar no local definitivo, no caso de canteiros o espaçamento entre as mudas de flores pode ser de 10 a 30 cm. No caso de arbustos esse espaçamento pode ser maior.



Espaçamento:

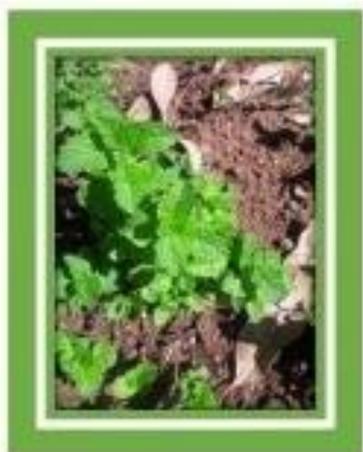


QUAIS PLANTAS ESCOLHER?

Nome Científico	Nome Popular	Classificação/Usos	Uso didático
<i>Mentha villosa</i>	Hortelã	Herbácea/Culinária	Olfato Paladar
<i>Peumus boldus</i>	Boldo do Chile	Herbácea/Medicinal	Paladar
<i>Ocimum basilicum</i>	Manjericão	Arbusto/Culinária	Olfato Paladar
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Arbusto/Culinária	Olfato
<i>Melissa officinalis</i>	Erva Cidreira	Herbácea/Medicinal	Olfato
<i>Pimpinella anisum</i>	Erva Doce	Herbácea/Medicinal	Olfato
<i>Helianthus annuus</i>	Girassol	Subarbusto/ Jardinagem	Visão
<i>Impatiens walleriana</i>	Beijo-turco (Maria-sem-vergonha)	Herbácea/ Jardinagem	Visão
<i>Brunfelsia uniflora</i>	Manacá de jardim	Arbusto/Jardinagem	Visão
<i>Dahlia híbrida</i>	Dália	Arbusto/Jardinagem	Visão
<i>Coleus scutellarioides</i>	Coléus/Coração Magoado	Folhagem/ Jardinagem	Tato
<i>Aloe vera</i>	Babosa	Herbácea/Medicinal	Tato
<i>Crassula ovata</i>	Árvore da felicidade/Planta Jade	Arbusto/Jardinagem	Tato

FOTOS PARA IDENTIFICAÇÃO DAS PLANTAS SUGERIDAS

Olfato / Paladar



Hortelã: possui folhas verdes, ovaladas, um pouco rugosas. É uma erva aromática, rasteira, ramificadas.

Recomenda-se plantar com espaçamento de 30 a 40 cm entre plantas.



Manjeriçao: é uma planta bastante ramificada, muito aromática e perfumada, as folhas são ovaladas, sem pelos e de cor verde-brilhante.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 25 a 50 cm entre plantas.



Alecrim: é um arbusto de pequeno porte, aromático. Costuma florir, sendo as flores pequenas com aroma forte, mas agradável.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 80 cm a 1 metro entre plantas.



Erva Cidreira: é um planta ramificada desde a sua base e suas folhas são simples, de formato ovalada, possui nervuras salientes na face inferior. É aromática, sendo seu cheiro meio adocicado.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 50 a 70 cm entre plantas.



Erva Doce: é uma erva aromática, suas folhas são compostas, e suas pequenas flores são perfumadas, um atrativo para borboletas e abelhas.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 25 a 30 cm entre plantas.



Boldo: Seus ramos são retos e semi-suculentos. Suas folhas ficam em posição oposta, são grossas e pilosas. Seu sabor é amargo e tem odor característico.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 50 cm a 1 metro entre plantas.

Visão



Girassol: Planta de caule grosso e robusto, de coloração esverdeada, sua flor se destaca pela coloração amarela de suas pétalas, sendo popularmente conhecida como espelho do sol.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 50 a 90 cm entre plantas.



Beijo Turco: Possui folhas macias, grandes e lanceoladas, seu caule é suculento e verde. As flores possuem cinco pétalas e podem ser das mais diversas cores.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 10 a 30 cm entre plantas.



Manacá de Jardim: É um arbusto perfumado e sua principal característica é que suas flores mudam de cor, inicialmente elas são azul-arroxeadas e com o passar do tempo, vão clareando até tornarem-se brancas.

Recomenda-se plantar no espaçamento mínimo de 1 metro entre plantas.



Dália: Suas flores apresentam aparência cheia e elegância e suavidade, suas pétalas são cheias e volumosas. Possui uma variedade de cores que entram em contraste com o verde de suas folhas.

Recomenda-se plantar no espaçamento mínimo de 30 a 50 cm entre plantas.

Tato



Babosa: possui caule curto, com entrenós. Suas folhas são dispostas em roseta, de coloração verde, podendo apresentar manchas verde-amareladas. São grossas, suculentas e serrilhadas.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 1 metro entre plantas.



Árvore de Jade: os ramos desse arbusto são grossos, seu caule cresce de lenhoso. As folhas tem coloração verde como a pedra de jade (daí o seu nome) e são suculentas e arredondadas.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 80 cm a 1 metro entre plantas.



Coléus: ou coração magoado, tem dezenas de variedades, padrões, formatos e cores, em combinações vibrantes. Seu toque é suave e aveludado.

Recomenda-se plantar no espaçamento de 20 cm a 40 cm entre plantas.



COMO UTILIZAR?

- ➔ O jardim sensorial é uma ferramenta pedagógica utilizada para reforçar a inclusão de estudantes com transtorno de desenvolvimento, pois pode contribuir na complementação do aprendizado do educando, proporcionando maior integração entre os jovens através de atividades coletivas.



- ➔ O jardim pode ser utilizado quantas vezes o educador achar necessário ou de acordo com o tamanho das turmas.
- ➔ A visita ao jardim pode ser contribuir na execução de outras atividades pedagógicas dentro da sala de aula.
- ➔ Também pode ser utilizado como lazer, local de descanso e descontração para os alunos.

Sugestão de atividades para desacelerar estudantes com TDAH

- Ficar dentro de uma sala de aula pode causar incômodo e agitação em qualquer criança. Mas as crianças que lutam contra a hiperatividade podem parecer literalmente pipocando nas carteiras.



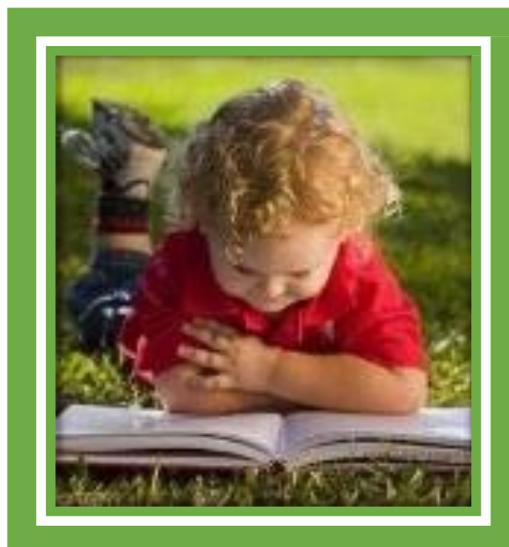
- Plantio de mudas: Fazer com que os alunos participem do plantio de algumas mudas no jardim.



- Manutenção do jardim: retirada de plantas invasoras e rega são atividades que podem ser desenvolvidas com os alunos.
- Desenho: em uma folha de papel desenhar o ambiente a sua volta, com maior riqueza de detalhe possível, utilizando aquarela ou lápis de cor.



- Leitura: Utilizar livros que falem a respeito da natureza, da característica das plantas e sua importância.



FIM



**“REGUE SEUS SONHOS COM FÉ, SOMENTE ASSIM SUA
COLHEITA SERÁ ABENÇOADA” (MILENA AMZALAK DE
CARVALHO)**

APENDICE B – FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO EDUCACIONAL



FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO EDUCACIONAL

IDENTIFICAÇÃO DO PTT

Dados básicos

Nome do(a) Mestrando(a): Milena Amzalak de Carvalho

Título do Produto Técnico/Tecnológico (PTT): Diretrizes para implantação de um jardim sensorial

Data da banca: 31 de março de 2022

Possui autorização do Comitê de ética (CEP)? () Sim (x) Não

Público destinado

- (x) Professores da educação básica
 () Estudantes do ensino fundamental
 () Estudantes do ensino médio
 () Gestores escolares
 () Gestores municipais de educação

Tipo de produto educacional

- (X) Sequência didática
 () Material didático
 () Vídeos
 () Páginas na internet
 () Jogos pedagógicos digitais
 () Processos de gestão escolar
 () Processos de gestão de pessoas nas escolas
 () Projetos de gestão para a escola e/ou para escola/comunidade
 () Outros - Descrever:

Possui URL?

() Sim (x) Não

Se sim, qual:

Vincula-se à temática da dissertação?

(x) Sim () Não

Vincula-se ao projeto de pesquisa e à linha de pesquisa?

(x) Sim () Não

Elementos constitutivos do PTT

- a. Possui sumário? (x) Sim () Não
 b. Possui orientações ao professor? (x) Sim () Não
 c. Possui orientações ao estudante? (x) Sim () Não
 d. Possui objetivos/finalidades claros? (x) Sim () Não
 e. Possui metodologia específica do PTT? (x) Sim () Não
 f. Possui referências? (x) Sim () Não

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3239-1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-186 - (31) 3064-6333

Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32600-028 - (31) 3514-2500

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro - Caxambu/MG / CEP: 37440-000 - (35) 3341-3288

Pará de Minas: R. José Bahia Capanema, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 35661-060 - (37) 3232-2089



- g. Possui layout adequado à solução do problema da dissertação? (x) Sim () Não
 h. Possui ilustrações adequadas? (x) Sim () Não

Aplicação do PTT

- a. Foi aplicado? (x) Sim () Não
 Se sim, onde? Escola Estadual Flor do Ipê
 b. Pode ser aplicado em outros contextos de ensino? (x) Sim () Não
 c. O produto foi aplicado em que condição? Com a criação de um jardim sensorial.
 d. A aplicação do produto envolveu:
 () Alunos do ensino fundamental
 () Alunos do ensino médio
 (x) Professores do ensino básico
 () Professores do ensino superior
 (x) Diretores de escola
 (x) Coordenadores pedagógicos
 (...) Outros membros da comunidade escolar
 (...) Gestão escolar municipal

MEMBROS DA BANCA

Presidente: Tulio Silva Sene
 Membro 01: LeticiaRodrigues da Fonseca
 Membro 02: Guilherme Marques Pereira

O produto educacional foi considerado:

- (x) Aprovado
 () Aprovado com modificações
 () Reprovado

Nota atribuída pela banca ao PTT*: 26
Classificação do PTT no Qualis Edu 2

*Atribuição da nota, vide ficha em anexo neste mesmo documento

Três Corações, 31 de março de 2022

Presidente

Membro da banca

Membro da banca

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3239-1000
 Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-186 - (31) 3064-6333
 Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32600-028 - (31) 3514-2500
 Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro - Caxambu/MG / CEP: 37440-000 - (35) 3341-3288
 Pará de Minas: R. José Bahia Capanema, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 35661-060 - (37) 3232-2089

APENDICE C – FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO



Mestrado Profissional em
**GESTÃO,
PLANEJAMENTO
e ENSINO**



UNINCOR
UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE

ANEXO 1: FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO

IES: Centro Universitário Vale do Rio Verde
 Discente: Milena Amzalak de Carvalho
 Título da Dissertação/Tese: O uso do jardim sensorial como ferramenta pedagógica na inclusão de alunos com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade
 Título do Produto Técnico/Tecnológico: Cartilha com diretrizes para implantação de um jardim sensorial visando a inclusão de alunos com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade.
 Orientador: Tullio Silva Sene
 Coorientador (se houver): _____

FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PTT)
 Critério 1- Ter URL própria _____

DIMENSÕES AVALIADAS		CRITÉRIOS DO QUALIS EBU	NOTAS POSSÍVEIS	NOTA MÁXIMA	NOTA FINAL DO PTT
Completeness - compreende-se como uma proposta de PE relacionada à etapa de elaboração do desenvolvimento e da validação do Produto Educacional. *Mais de um item pode ser marcado.	(x) O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese. (x) A metodologia apresenta clareza e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE. (x) Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese. (x) Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.	DESENVOLVIMENTO 1: baixa complexidade (apenas 1 item marcado pela banca de defesa); 2 pontos; média complexidade (apenas 2 itens marcados pela banca de defesa); 3 pontos; alta complexidade (3 ou mais itens marcados pela banca de defesa)	1, 2 ou 3	3	7
	() sem (x) não	VALIDAÇÃO 0 pontos: não validado; 1 ponto: validado por correio ad hoc; 2 pontos: validado por órgão de fomento; 4 pontos: validado por banca de dissertações/teses;	0, 1, 2 ou 4	4	
Registro: O produto possui registro para acesso público?	() sim (x) não	REGISTRO	0 ou 2	2	0

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE
 Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3238-9000
 Belo Horizonte: Av. Antezonias, 3.200 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-166 - (31) 3064-6333
 Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32600-020 - (31) 3514-2550
 Casimiro: Rua Dr. Vitor, 134 - Centro - Casimiro/MG / CEP: 37445-000 - (35) 3343-3288
 Pará de Minas: R. José Bahia Caporinha, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 35661-060 - (37) 3232-2089



		0 pontos: sem registro; 2 pontos: com registro e m sistema de informações em âmbito nacional ou internacional. Exemplos: Creative Commons, ISBN, ISSN, ALCINE, Registro de software, Registro de Domínio, Certificado de Registro. Autoral, Registro ou Averbção na Biblioteca Nacional, Registro de patentes e marcas submetidos ao INPI, entre.			
Impacto – considera-se a forma como o PE foi utilizado ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.	() Protótipo/Plano não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do docente. (x) Protótipo/Plano com aplicação no sistema Educacional ou Sistema relacionado à prática profissional do docente.	UTILIZAÇÃO/APLICAÇÃO NO SISTEMA (educação, saúde/cultura/CT&I) 0 pontos: quando não utilizado (protótipo, por exemplo); 3 pontos: com aplicação no sistema local, municipal, estadual, nacional ou internacional.	0 ou 3	3	3
Aplicabilidade – relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PIV possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral ou parcial em diferentes sistemas.	() PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipos/plano, mas não foi aplicado durante a pesquisa. (x) PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipos/plano e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o doutorado. () PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descensão.	APLICABILIDADE 1 ponto: aplicável; 3 pontos: aplicável e aplicado; 5 pontos: aplicável, aplicado e replicável	1, 3 ou 5	5	5
Acesso – relaciona-se à forma de acesso do PIV.	() PE sem acesso. () PE com acesso via rede fechada. () PE com acesso público e gratuito.	ACESSO 0 pontos: sem acesso; 1 ponto: acesso via rede fechada; 3 pontos: acesso por Portal nacional ou sistema oficial, Youtube, Vimeo	0, 1, 3, 4 ou 6	4	4

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE
 Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3238-1000
 Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-188 - (31) 3364-8333
 Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32600-028 - (31) 3514-2500
 Casarabau: Rua Dr. Vello, 134 - Centro - Casarabau/MG / CEP: 37440-000 - (35) 3341-3288
 Pará de Minas: R. José Bahia Capanema, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 36961-060 - (37) 3232-2089

		Mestrado Profissional em GESTÃO, PLANEJAMENTO e ENSINO			
	(x) PE com acesso público e gratuito pela página do Programa. () PE com acesso por Repositório Institucional - no Brasil ou internacional - com acesso público e gratuito.	e outros com acesso público e gratuito; 4 pontos; acesso pela página do programa com acesso público e gratuito; 6 pontos; ou com repositório institucional, nacional ou internacional, com acesso público e gratuito (ex. Educaptes)			
Aderência – compreende-se como a origem do PTT apresenta origem nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.	() Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado. (x) Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado.	ADERÊNCIA 0 pontos = sem aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu; 2 pontos = com aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu	0 ou 2	2	2
Inovação – considera-se que o PTT é/foi criado a partir de algo novo ou de reflexão e modificação de algo já existente revisado de forma inovadora e original.	(x) PE de alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito). () PE com médio teor inovador (contribuição e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos). () PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).	INOVAÇÃO 1 ponto: baixo teor inovador; 3 pontos: médio teor inovador; 5 pontos: alto teor inovador	1, 3 ou 5	3	5
Pontuação total do PTT (0-30 pontos) 26					
Extratos e tabela de conversão					
Eda1	200	27 = 30	Avaliação de PTT = Eda 2		
Eda2	120	23 = 26			
Eda3	80	15 = 22			
Eda4	40	5 = 14			
Eda5	10	1 = 4			
EduNC	----	----			

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3239-1000
 Belo Horizonte: Av. Antunes, 3.205 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-188 - (31) 3084-6333
 Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32095-028 - (31) 3514-2500
 Casaburi: Rua Dr. Vitor, 134 - Centro - Casaburi/MG / CEP: 37440-000 - (35) 3345-1288
 Pará de Minas: R. José Ballo Caporera, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 35661-060 - (37) 3232-2080



Breve relato sobre a abrangência e/ou a replicabilidade do PE) Trata-se de um jardim sensorial cuja cartilha com diretrizes para sua implantação poderá ser utilizada para replicar o mesmo tipo de jardim em Instituições de Educação Básica públicas e privadas.

Assinatura dos membros da banca:

Presidente da banca: Tullio Silva Sene

Membros internos: Leticia Rodrigues da Fonseca

Membro externo: Guilherme Marques Pereira

Data da defesa: 31 de março de 2022

UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rotas - Três Corações/MG / CEP: 37417-150 - (35) 3238-1000
Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado - Belo Horizonte/MG / CEP: 30411-166 - (31) 3094-8333
Betim: Rua Santa Cruz, 750 - Centro - Betim/MG / CEP: 32690-028 - (31) 3514-2500
Caxambu: Rua Dr. Vitor, 134 - Centro - Caxambu/MG / CEP: 37440-000 - (35) 3341-3286
Pará de Minas: R. José Bahia Caparima, 440 - João Paulo II - Pará de Minas/MG / CEP: 35981-060 - (37) 3232-2089

