

Jardim sensorial: possibilidades pedagógicas

Watashi, Marília Daniela Tessarin^{1*}; Hickmann, Darlene Taís^{2*};

1 – Fundação Catarinense de Educação Especial, FCEE, mariliawatashi@fcee.sc.gov.br

2 – Fundação Catarinense de Educação Especial, FCEE, darlene@fcee.sc.gov.br

* - Rua Paulino Pedro Hermes, 2785 | Bairro Nossa Senhora do Rosário | São José | SC | Brasil | CEP 88110-694

DOI 10.52050/9788579177132-40

RESUMO

O relato refere-se à criação de jardim sensorial com Tecnologia Assistiva na Fundação Catarinense de Educação Especial/SC. O objetivo é expor o processo que envolveu tal criação e sugerir a inserção desse tipo de jardim em ambientes educacionais. Utiliza-se abordagem qualitativa de análise e apresentação de dados, com método hipotético-dedutivo. Os desafios consistiram em conciliar as metas com questões financeiras. Ideias diversas surgiram para futuros projetos: capacitação para uso do espaço, criação de e-book e proposta de espaços semelhantes em instituições educacionais. Espera-se, como resultado do trabalho, a eliminação de barreiras para acesso ao conhecimento por meio desses espaços.

Palavras-chave: tecnologia assistiva, recurso pedagógico, jardim sensorial.

ABSTRACT

The report concerns the creation of a sensory garden with Assistive Technology at the Catarinense Foundation for Special Education (SC). The objective is to present the process involved in this creation and to propose the incorporation of such gardens within educational environments. A qualitative approach is employed for data analysis and presentation, utilizing the hypothetical-deductive method. The challenges consisted of reconciling the objectives with financial constraints. Various ideas emerged for future projects, including training for the use of the space, the creation of an e-book, and the proposal of similar spaces within educational institutions. The anticipated outcome of this work is the elimination of barriers to access knowledge through these environments.

Keywords: assistive technology, pedagogical resource, sensory garden.

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia Assistiva¹, no campo educacional, é imprescindível no processo de ensino e aprendizagem das pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e/ou incapacidade, pois possibilita o acesso aos diversos materiais, atividades e, conseqüentemente, a conhecimentos. Além de essencial para esse grupo de pessoas, ela está prevista na legislação² sendo, portanto, um direito desse público a fim de que lhe sejam garantidas condições de acesso e de participação efetiva nos mais variados espaços de que faz uso.

A partir dessa realidade, é necessário que os profissionais que atuam com essas pessoas sejam capacitados na área da TA, para que, desse modo, possam ter acesso às inovações e às reflexões que envolvem a Tecnologia Assistiva no campo educacional. Por isso, surge a iniciativa pela criação de um “jardim sensorial modelo” com componentes de Tecnologia Assistiva no câmpus da Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE/SC) e, ainda, pela defesa de que espaços como o apresentado neste relato sejam implementados em escolas do estado de Santa Catarina.

Com o objetivo de qualificar o trabalho pedagógico e promover o desenvolvimento de pessoas com deficiência, incapacidade e/ou mobilidade reduzida, foi desenvolvida a proposta *Jardim sensorial: possibilidades pedagógicas*.

Nessa proposição, os elementos da natureza são organizados como recursos pedagógicos, levando-se em consideração variadas frentes da Tecnologia Assistiva (equipamentos, recursos, estratégias e práticas), que atuarão como facilitadores no processo de aprendizagem, já que em diversos ambientes escolares observa-se a existência de áreas verdes; todavia muitas barreiras impedem o acesso e a permanência de pessoas com deficiência, incapacidade e/ou mobilidade reduzida nesses locais.

1 Conforme estabelecido, o termo Tecnologia Assistiva é aplicado no singular, por referir-se a uma área de conhecimento (CAT, 2007, p. 27). Bersch (2017, p. 15) apresenta que “está indicado que a expressão Tecnologia Assistiva seja utilizada sempre no singular, por referir-se a uma área de conhecimento e não a uma coleção específica de produtos. *Assim, é incorreto dizer ‘as tecnologias assistivas’. Para nos referirmos a um conjunto de equipamentos, deveremos dizer: Recursos de TA. Para especificar serviços e procedimentos utilizamos: os serviços de TA, os procedimentos em TA”. Para Galvão Filho, deve-se proceder aos “possíveis encaminhamentos para a revisão da nomenclatura em instrumentos legais no país”.

2 Existem diversas leis que garantem a TA a pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e/ou incapacidade, entre elas, citamos: Decreto n.º 3.298/1999, Decreto n.º 5.296/2004, Lei n.º 13.146/2015, Decreto n.º 10.645/2021.

Sendo assim, pretende-se apresentar uma proposta inovadora, que almeja contribuir para o debate sobre a Tecnologia Assistiva no ambiente educacional, propondo-se a execução de jardins sensoriais com recursos, estratégias e práticas que tornem possível a aprendizagem de estudantes com deficiência, já que “os jardins sensoriais, ao contrário dos jardins comuns, diferem-se ao proporcionar aos usuários sensações perceptivas táteis, olfativas, visuais, auditivas e palatáveis” (Farias, 2020, p. 12). Ou seja, são espaços que podem ser formativos a partir do momento que estimulem a aprendizagem para além da tradicional que, geralmente, é centrada em uma sala de aula fechada, com carteiras, cadernos e lousa.

A escolha de espécies para compor o espaço foi baseada em pesquisas para se verificar a toxicidade das plantas; mas, também, planejadas em relação aos estímulos sensoriais que provocam; pois, de acordo com Chimenthi e Cruz (2007), a composição das espécies vegetais pode “despertar, além dos próprios sentidos, a curiosidade, e o resgate de memórias prévias”; e, conforme Leão (2007, p. 13), os jardins sensoriais, por incluírem elementos estimulantes, favorecem as pessoas a “usarem os outros sentidos: tocar, cheirar e escutar se elas não podem ver; tocar, cheirar e ver, se elas não podem escutar, ou tocar, cheirar, escutar e olhar tudo que estiver a seu alcance, se não puderem andar”.

Este relato utiliza uma abordagem qualitativa de análise e apresentação de dados. Foi elaborado a partir do método hipotético-dedutivo, em que “se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese” (Lakatos, Marconi, 2003, p. 106). Baseia-se em observações realizadas pela equipe multiprofissional (pedagogos, terapeuta ocupacional, veterinário, arquiteta, equipe de jardinagem e manutenção) do CERTA³/FCEE e apoiadores.

O registro foi construído a partir da experiência de realização do jardim sensorial na instituição, e a proposta de inserção de jardins sensoriais em escolas catarinenses deve-se ao fato de observarmos, a partir de assessorias e cursos de formação continuada, a ausência de espaços formativos para além da sala de aula; podendo os jardins propiciar atividades que contemplem aspectos sensoriais. Tais espaços, quando existem, geralmente são relativos a painéis sensoriais,

3 O Centro de Referência em Tecnologia Assistiva “É um polo maker de soluções personalizadas e tem como objetivo principal ser referência em pesquisa, desenvolvimento, inovação e formação na área da Tecnologia Assistiva, no Estado de Santa Catarina, fomentando, produzindo e difundindo o conhecimento nessa área, especialmente para o público da educação especial no contexto educacional”. Disponível em: <https://www.fcee.sc.gov.br/centros-de-atendimento/certa>.

localizados em espaços fechados ou são compostos apenas de recursos físicos para exploração tátil.

Assim sendo, este trabalho tem por objetivo apresentar a experiência de efetivação de um jardim sensorial na FCEE, instrumentado com diferentes elementos da Tecnologia Assistiva, que pode servir como referência (modelo) para outras instituições formais de educação, desde que concebido como espaço destinado a qualificar o trabalho pedagógico, com múltiplas possibilidades de ensino e aprendizagem a partir de experiências sensoriais.

2. DESENVOLVIMENTO

A proposta para a criação de um jardim sensorial no campus da FCEE surgiu entre os anos de 2010 e 2012. No entanto, o projeto foi elaborado em maio de 2021, quando do projeto de construção de um novo prédio para sediar alguns centros de atendimento da FCEE.

No início do ano de 2025, a presidência da instituição convidou os profissionais do CERTA para avaliarem o projeto do jardim sensorial. Considerou-se o que já havia sido construído e sugeriu-se adequações, tanto na acessibilidade quanto em estratégias, práticas e recursos pedagógicos para possibilitar o uso do espaço por pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e/ou incapacidade.

Localizado na cidade de São José (SC), no campus da FCEE, o jardim sensorial está em fase final de construção física, e, para melhor compreensão sobre o seu funcionamento, o projeto foi dividido em fases para descrever o processo de criação, implementação e entrega do espaço. São elas:

1ª Fase: Elaboração de projeto arquitetônico, paisagístico e estrutural do jardim sensorial (sem participação dos pesquisadores responsáveis por este relato).

2ª Fase: Início das obras de instalação do jardim sensorial no pátio interno do novo prédio que está sendo construído, dentro da FCEE (sem a participação dos pesquisadores responsáveis por este relato) está sendo realizada por empresa terceirizada..

3ª Fase: Visita ao espaço destinado ao jardim e análise dos projetos.

4ª fase: Relatório multiprofissional sobre adequações necessárias ao jardim sensorial.

5ª fase: Realização das adequações sugeridas no relatório.

6ª fase: Inserção de novos recursos pedagógicos de Tecnologia Assistiva - placas de identificação em braille e língua brasileira de sinais, identificando os espaços, equipamentos, plantas etc.; criação de canteiros móveis (que podem ser manipulados em diferentes locais, como sobre uma mesa instalada na cadeira de rodas, no chão, sobre uma bancada etc.; instalação de cascata de água

(proporcionando estímulos visuais, táteis e auditivos com segurança); instalação de aquário de peixes ao ar livre (para que sejam observados pelas pessoas, com segurança, para que não ocorra afogamento ou incidentes); instalação de caixas de abelhas sem ferrão (caixas de abelha com parte superior em acrílico ou outro material transparente, que permita a visualização da estrutura da colmeia, bem como o trabalho interno das abelhas) - etapa em andamento.

7ª fase: Elaboração do e-book intitulado *Jardim sensorial: possibilidades pedagógicas*.

8ª fase: Inauguração oficial e publicação de vídeo em rede social, apresentando o Jardim sensorial.

9ª fase: Capacitação profissional de equipe interna, que irá atender no local, e outros profissionais externos interessados na temática.

Importante destacar que ao utilizar o jardim sensorial como espaço para a prática pedagógica o docente conta com elementos da natureza para despertar a curiosidade e a criatividade dos estudantes. Segundo Borges e Paiva (2009, p. 9), “através do Jardim Sensorial os conteúdos formais são mostrados ao estudante em um ambiente descontraído [...] que o torna um ser participativo no processo de aprendizagem, por estimular sua curiosidade”. Podemos, entretanto, questionar: por que um jardim sensorial e não qualquer outro espaço de jardim?

Considera-se que o jardim sensorial contém elementos que acalmam e estimulam os sentidos, além de poder tornar-se um lugar onde, por exemplo, crianças com autismo e outros distúrbios do processamento sensorial se sintam seguras e confortáveis para explorar seus sentidos sem serem sobrecarregadas por eles (Romani *et al.*, 2021, p. 170). As sensações são os receptores da informação sensorial no nosso corpo, é por meio delas que sentimos e compreendemos o mundo. Consideramos que proporcionar para as pessoas com deficiência, momentos de aprendizagem em ambientes naturais e fora das tradicionais salas de aula, permite também o acesso a outras formas de cultura, e conforme afirma Vygostki (1995, p. 153), “o desenvolvimento cultural é a esfera principal de onde é possível a compensação da deficiência. Onde é impossível o desenvolvimento orgânico, ali está aberta de forma ilimitada a via do desenvolvimento cultural”. Garcia (1999, p. 43), outra autora que corrobora com a perspectiva apresentada defende que: “não há, *... diferenças quanto aos princípios de desenvolvimento para os considerados normais e considerados deficientes [...] existem particularidades na forma de aprender e se desenvolver, nos recursos necessários para a aprendizagem, entre outros fatores”.

Portanto, o contato com elementos de um jardim sensorial possibilita “descortinar o mundo” para pessoas que necessitam de outras fontes de estímulo, para além daquelas rotineiras num ambiente escolar.

A ideia central do jardim sensorial é promover o encontro entre pessoas e a natureza, em que seja possível uma interação respeitosa, tanto com a pessoa que o explora, como com a própria natureza. Isso porque nesses jardins as pessoas são encorajadas a tocar, cheirar, saborear e a interagir com o ambiente ao seu redor, trazendo à tona o sentido de respeito e de responsabilidade com a natureza (Romani *et al.*, 2021, p. 170). Dessa forma, justifica-se a proposta de um modelo de jardim sensorial, instrumentado com elementos da Tecnologia Assistiva, que possa ser implantado tanto no ensino regular, quanto em instituições especializadas que atendem pessoas com deficiência.

Para facilitar a compreensão sobre os elementos da Tecnologia Assistiva propostos neste modelo de jardim sensorial, categoriza-se e apresentam-se alguns deles a seguir.

Recursos pedagógicos possíveis de serem implementados como Tecnologia Assistiva em um jardim sensorial: horta suspensa/canteiro elevado; corrimão ao redor da horta suspensa/canteiro elevado; canteiros móveis; caixas de abelhas sem ferrão; cascata de água “pedagógica”; percurso escavado no chão com diferentes elementos sensoriais etc..

Importante ressaltar que tão necessários quanto os recursos pedagógicos, são as práticas e estratégias utilizadas como Tecnologia Assistiva, para tornar possível a aprendizagem das pessoas com deficiência, incapacidade e/ou mobilidade reduzida. As estratégias e práticas propostas neste trabalho levam em consideração o trabalho intencional docente e irão depender sempre da avaliação, do planejamento e dos objetivos a serem desenvolvidos com o estudante, logo não podem ser entendidas como uma “receita” ou única possibilidade; mas, sim, como sugestões, elaboradas a partir de atendimentos e assessorias realizadas pela equipe multiprofissional do CERTA/FCEE.

Entre as estratégias e as práticas, destaca-se: identificação do espaço, dos recursos, equipamentos e espécies, utilizando placas com escrita em braille e língua brasileira de sinais; exploração inicial do espaço e avaliação de interesses dos estudantes; adoção de recursos de Tecnologia Assistiva do local para atrair a atenção; uso do espaço por pequenos grupos; possibilidade de trazer para o jardim sensorial ideias dos estudantes; integração de diferentes experiências sensoriais nas propostas a serem desenvolvidas; utilização de recursos pedagógicos disponíveis para tornar possível ao estudante agir com mais autonomia; planejamento, observação e registro da prática.

3. RESULTADOS

Implantar um jardim sensorial no campus da FCEE foi um desafio para a equipe multiprofissional do CERTA. Desafio que gerou muitas reflexões aos

profissionais, a começar pelo conceito de jardim sensorial, passando pelas questões relativas à acessibilidade e à Tecnologia Assistiva presente no espaço.

As figuras, a seguir, apresentam o projeto inicial do jardim e a atual fase, a de implementação.

Figura 01 - Projeto de paisagismo do jardim sensorial



Figura 02 - Jardim sensorial da FCEE



Além de gerar problematização e muita reflexão, a efetivação do jardim sensorial proporcionou ainda ideias para projetos futuros, que ampliam as possibilidades de uso do local, caso da capacitação, que será proposta para uso do espaço; a criação do *e-book* sobre o jardim sensorial e a iniciativa de propor espaços semelhantes em instituições educacionais do estado de Santa Catarina.

O maior desafio foi conciliar as questões financeiras com os objetivos propostos; e o mesmo se dará, acredita-se, com as instituições educacionais. Novas situações surgirão até o término do projeto que, espera-se, sejam todas

devidamente registradas e compartilhadas. Como se trata de relato acerca de um projeto em desenvolvimento, o desejo que ao final, seja possível divulgar outro estudo, com o balanço relativo ao que até aqui foi realizado.

4. CONCLUSÕES

Pretendeu-se, com este estudo, relatar descritivamente a implementação de um jardim sensorial, instrumentado com elementos de Tecnologia Assistiva, no câmpus da FCEE, bem como apresentar elementos que compõem esse espaço e sugerir a multiplicação deles em instituições de educação formal. Como se trata de relato sobre um projeto em desenvolvimento, detivemo-nos aos desafios superados até o momento.

Este trabalho, a partir do momento que detalha aspectos que só a prática, efetivamente, proporciona, contribui para o campo científico. Ao mesmo tempo, sugere ideias novas e criativas, tornando possível que pessoas com deficiência, incapacidade e/ou mobilidade reduzida adentrem espaços como um jardim sensorial e possam aprender e se desenvolver por meio dele.

O jardim sensorial deve ser pensado inclusive como uma possibilidade pedagógica nas instituições formais de educação, pois muitos estudos (Leal, 2023; Leão, 2007; Julião; Ikemoto, 2006; Silva, 2023) já comprovam os benefícios da interação entre pessoas e a natureza, explorando diferentes aspectos sensoriais. Essa ideia vai ao encontro do que defende Barros (2018, p. 1) quando aborda o “desemparedamento da infância”, afirmando que crianças permanecem muitas horas confinadas na escola e muitas vezes não têm respeitado seu direito de interagir e brincar na natureza, perspectiva que também defendemos com respeito à capacitação aos profissionais de espaços formais de educação para que possam sentir-se instigados a efetivarem, igualmente, um jardim sensorial em seus locais de atuação.

Deste relato, fruto de projeto em desenvolvimento, espera-se compartilhar com a comunidade científica o balanço qualitativo de todo o processo, apresentando dados reais, informações sobre agentes facilitadores e, quem sabe, relato de outras instituições que terão por base este projeto piloto e implementarão um jardim sensorial, como espaço formativo, dentro do ambiente educacional.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE) por proporcionar espaço de pesquisa e construção de conhecimento na temática da Tecnologia Assistiva.

REFERÊNCIAS

- BARROS, M. I. A. Desemparedamento da infância: a escola como lugar de encontro com a natureza. 2. ed., Rio de Janeiro: Alana, 2018.
- BORGES, T. A.; PAIVA, S. R. Utilização de Jardim Sensorial como recurso didático. *Revista Metáfora Educacional*, n.º 7, p. 27-32, dez. 2009.
- CHIMENTHI, B.; CRUZ, P. G. Jardim sensorial: um jardim deve ser possível para todos. Casa & Cia. arq., Niterói, RJ, 2007.
- FARIAS, M. I. R. A utilização do jardim sensorial na APAE/PB como recurso de ensino e aprendizagem. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba (Campus II - Areia PB), Areia, 2020.
- GARCIA, R. M. C. A educação de sujeitos considerados portadores de deficiência: contribuições vygotskianas. *Ponto de Vista*, Florianópolis, v. 1, n. 1, pp. 42-46, 1999.
- JULIÃO, D. P.; IKEMOTO, S. M. O direito ao lazer do deficiente visual em áreas naturais públicas e unidades de conservação. *In: Seminário de áreas protegidas e inclusão social*, 2., 2006.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- LEAL, M. B. Jardim Escolar Educativo: fonte de aprendizagem interdisciplinar e estímulo por educação ambiental: instagram. 2022. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Uninter, Nova Bandeirantes, 2023.
- LEÃO, J. F. M. C. Identificação, seleção e caracterização de espécies vegetais destinadas à instalação de jardins sensoriais táteis para deficientes visuais, em Piracicaba (SP), Brasil. 2007. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2007.
- ROMANI, E; ARAÚJO, M. F. F. A; BARBOSA, L. C. B. Jardim Sensorial da UFRN: espaço de inclusão e sustentabilidade. *Revista Projetar. Projeto e Percepção do Ambiente*, v.6, n.2, maio de 2021, p. 169-178. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/23797/14240>. Acesso em: 12 maio 2025.
- SILVA, F. K. C. Jardim sensorial como mecanismo de inclusão no ensino fundamental. 2023. 115 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas, Humaitá (AM), 2023.
- VYGOTSKI, L. S. Fundamentos de defectologia. Obras completas. Tomo V. Tradução: Maria Del Carmen Ponce Fernández. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación, 1995.