



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

**A CASA COMO ESPAÇO DE REGULAÇÃO SENSORIAL: SOLUÇÕES
PROJETUAIS PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS DESTINADOS A PESSOAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

LÍVIA STUTZ DIAS SANTOS ARAUJO

**MANHUAÇU – MINAS GERAIS
2026**

LÍVIA STUTZ DIAS SANTOS ARAUJO

**A CASA COMO ESPAÇO DE REGULAÇÃO SENSORIAL: SOLUÇÕES
PROJETUAIS PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS DESTINADOS A PESSOAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário UNIFACIG, como parte
das exigências do Curso de Arquitetura e
Urbanismo, para obtenção do título de
bacharela em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Taciane Fonseca de Miranda

Coorientador: Arthur Zanuti Franklin

LÍVIA STUTZ DIAS SANTOS ARAUJO

**A CASA COMO ESPAÇO DE REGULAÇÃO SENSORIAL: SOLUÇÕES
PROJETUAIS PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS DESTINADOS A PESSOAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Centro Universitário UNIFACIG, como parte
das exigências do Curso de Arquitetura e
Urbanismo, para obtenção do título de
bacharela em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Taciane Fonseca de Miranda

Coorientador: Arthur Zanuti Franklin

APROVADA: 07 de julho de 2026.

Assentimento:

Taciane Fonseca de Miranda - Orientadora
Centro Universitário UNIFACIG

Arthur Zanuti Franklin - Membro da Banca
Centro Universitário UNIFACIG

Lidiane Espindula – Membro da Banca
Centro Universitário UNIFACIG

RESUMO

O ambiente residencial participa da organização das rotinas, das atividades e das relações estabelecidas no cotidiano, podendo favorecer ou dificultar a permanência e a apropriação dos espaços. Para pessoas com Transtorno do Espectro Autista, essa relação também é influenciada pelas diferentes formas de perceber e responder a sons, luzes, texturas, odores, movimentos e demais estímulos presentes na habitação. Este estudo teve como objetivo compreender de que maneira a organização espacial, a previsibilidade dos ambientes e o controle dos estímulos sensoriais podem contribuir para a adequação de espaços residenciais às necessidades de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, exploratória, descritiva e de natureza aplicada, sendo desenvolvida em duas etapas. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre autismo, processamento sensorial, experiência espacial e estratégias projetuais. Em seguida, foram analisados dois projetos residenciais: a Suíte Refúgio do Autista, apresentada no Espírito Santo em 2024, e o espaço lúdico inclusivo desenvolvido por Sarah Barnard Design, divulgado em 2025. Os resultados demonstraram que soluções relacionadas ao controle acústico, à compartimentação, ao zoneamento sensorial, ao sequenciamento dos ambientes, aos espaços de transição, à segurança e à criação de áreas de refúgio foram incorporadas de formas distintas nos projetos. Também se observou que a adequação residencial não depende apenas da redução dos estímulos, mas da possibilidade de oferecer ambientes com diferentes condições de uso, movimento, permanência e afastamento. Concluiu-se que não existe uma configuração residencial única aplicável a todas as pessoas com Transtorno do Espectro Autista, sendo necessário considerar o perfil sensorial, as preferências e a rotina de cada usuário para que a habitação favoreça autonomia, orientação e apropriação do espaço.

Palavras-chave: Arquitetura residencial; Transtorno do Espectro Autista; Processamento sensorial; Experiência espacial; Regulação sensorial.

ABSTRACT

O The residential environment contributes to the organization of routines, activities, and relationships established in everyday life, and may either facilitate or hinder the use and appropriation of space. For people with Autism Spectrum Disorder, this relationship is also influenced by different ways of perceiving and responding to sounds, lights, textures, odors, movement, and other stimuli present in the home. This study aimed to understand how spatial organization, environmental predictability, and sensory stimulus control can contribute to adapting residential spaces to the needs of people with Autism Spectrum Disorder. The research was qualitative, exploratory, descriptive, and applied in nature, and was conducted in two stages. First, a literature review was carried out on autism, sensory processing, spatial experience, and design strategies. Subsequently, two residential projects were analyzed: the Autistic Refuge Suite, presented in Espírito Santo in 2024, and the inclusive play space developed by Sarah Barnard Design and published in 2025. The results showed that solutions related to acoustic control, compartmentalization, sensory zoning, spatial sequencing, transition spaces, safety, and the creation of refuge areas were incorporated differently in each project. It was also observed that residential adaptation does not depend solely on reducing stimuli, but on offering environments with different conditions for use, movement, permanence, and withdrawal. It was concluded that there is no single residential configuration suitable for all people with Autism Spectrum Disorder, making it necessary to consider each user's sensory profile, preferences, and routine so that the home can support autonomy, orientation, and appropriation of space.

Keywords: Residential architecture; Autism Spectrum Disorder; Sensory processing; Spatial experience; Sensory regulation.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	8
2	O Transtorno do Espectro Autista e o Processamento Sensorial	8
2.2	Experiência espacial e princípios projetuais para pessoas com TEA.....	13
3	METODOLOGIA.....	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
4.1	Suíte Refúgio do Autista (2014)	22
4.2	Casa para criança com TEA (2025).....	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6	REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

A arquitetura residencial participa da organização do cotidiano de seus usuários, influenciando a realização de atividades, as relações estabelecidas no espaço e as experiências produzidas no ambiente doméstico. Para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), as características físicas da habitação podem adquirir maior relevância em razão das diferentes formas de percepção e processamento dos estímulos presentes no ambiente.

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em sua quinta edição revisada, o Transtorno do Espectro Autista é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldades persistentes na comunicação e na interação social, associadas a padrões restritos e repetitivos de comportamentos, atividades ou interesses (American Psychiatric Association, 2022). O manual também reconhece alterações na responsividade sensorial, que podem envolver respostas intensificadas, reduzidas ou incomuns a sons, luzes, texturas, temperaturas, movimentos e outros estímulos ambientais.

Essas características sensoriais variam entre os indivíduos e podem se manifestar de maneiras distintas ao longo da vida. Enquanto algumas pessoas apresentam desconforto diante de ruídos, iluminação intensa, determinados materiais ou excesso de informações visuais, outras podem buscar estímulos sensoriais mais acentuados. Dessa forma, não existe uma configuração espacial única que seja adequada a todas as pessoas com TEA, sendo necessário considerar as particularidades dos usuários e as atividades realizadas em cada ambiente.

No contexto residencial, a organização dos espaços, a distribuição dos ambientes, a transição entre áreas, o controle da iluminação e dos ruídos, a escolha dos materiais e a possibilidade de personalização podem contribuir para a construção de uma rotina mais previsível. A residência, além de atender às funções de abrigo e permanência, constitui o espaço no qual ocorrem atividades de descanso, alimentação, higiene, convivência, estudo, lazer e cuidado. Por esse motivo, inadequações na configuração espacial podem ampliar situações de desconforto, enquanto soluções projetuais compatíveis com o perfil dos moradores podem favorecer a autonomia, a segurança e o uso cotidiano dos ambientes (Mostafa, 2018).

Apesar da ampliação das discussões relacionadas à acessibilidade e à inclusão no ambiente construído, as demandas de pessoas com TEA ainda são pouco

incorporadas aos projetos residenciais. Parte das normas e diretrizes de acessibilidade concentra-se nas condições físicas de deslocamento, alcance e utilização dos espaços, sem abordar de maneira aprofundada as diferenças relacionadas ao processamento sensorial. Essa condição pode resultar em habitações formalmente acessíveis, mas pouco adequadas às necessidades sensoriais e comportamentais de seus usuários.

No âmbito da arquitetura residencial, essa lacuna se torna evidente pela quantidade ainda limitada de parâmetros projetuais destinados à organização de ambientes para pessoas com TEA. Estudos apontam que as pesquisas existentes se concentram principalmente em escolas, clínicas e instituições de atendimento, enquanto o espaço doméstico recebe menor atenção, embora seja utilizado de forma contínua e esteja relacionado à construção das rotinas individuais e familiares (Ramos; Lopes, 2024).

Revisões recentes também identificam a ausência de diretrizes consolidadas para a elaboração de habitações unifamiliares destinadas a esse público, especialmente no contexto brasileiro. A falta de critérios projetuais pode levar à reprodução de soluções residenciais padronizadas, que nem sempre consideram aspectos como previsibilidade espacial, legibilidade dos ambientes, transições graduais, controle dos estímulos e possibilidade de adaptação dos espaços às particularidades dos moradores (Ferraz *et al.*, 2025).

Nesse sentido, o projeto residencial voltado às pessoas com TEA não deve ser compreendido como a formulação de uma tipologia isolada ou de um modelo universal de habitação. Trata-se de reconhecer que determinadas decisões arquitetônicas podem reduzir estímulos indesejados, facilitar a compreensão dos espaços e permitir que o ambiente seja adaptado às necessidades de seus usuários. Essa abordagem envolve tanto a organização funcional da residência quanto a definição de elementos construtivos, materiais, sistemas de iluminação, condições acústicas e possibilidades de separação ou integração dos ambientes.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo compreender de que maneira a organização espacial, a previsibilidade dos ambientes e o controle dos estímulos sensoriais podem contribuir para a adequação de espaços residenciais às necessidades de pessoas com Transtorno do Espectro Autista.

A pesquisa justifica-se pela presença ainda limitada das demandas sensoriais e comportamentais associadas ao TEA nas discussões e práticas relacionadas à

arquitetura residencial, mesmo sendo a habitação o espaço no qual se desenvolvem grande parte das atividades cotidianas e das relações familiares. A adoção de soluções padronizadas, que não consideram as diferentes formas de percepção e interação com o ambiente, pode gerar desconfortos e dificultar a apropriação dos espaços por seus usuários. Assim, o estudo mostra-se relevante ao ampliar a discussão sobre soluções arquitetônicas relacionadas à organização, à legibilidade e às transições espaciais, bem como ao controle dos estímulos ambientais, oferecendo subsídios para a concepção e a adaptação de residências que reconheçam a diversidade de características e necessidades das pessoas com TEA, sem estabelecer um modelo único de habitação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A relação entre pessoas com Transtorno do Espectro Autista e o ambiente construído envolve diferentes formas de percepção, interpretação e resposta aos estímulos presentes no espaço. No ambiente residencial, essa relação se manifesta nas atividades cotidianas, nos deslocamentos, na organização das rotinas e nas possibilidades de permanência e autonomia dos usuários.

As diferenças no processamento sensorial ajudam a compreender por que determinados sons, luzes, texturas, odores ou configurações espaciais podem produzir conforto para algumas pessoas e desconforto para outras. Por esse motivo, a discussão sobre o TEA não pode ser dissociada da forma como o usuário percebe e utiliza os ambientes, especialmente quando se considera a diversidade de características existente dentro do espectro.

A partir dessa compreensão, o referencial articula o processamento sensorial à experiência espacial e às decisões arquitetônicas aplicadas à residência. A análise considera aspectos como legibilidade, previsibilidade, organização dos ambientes, controle dos estímulos, transições espaciais, espaços de refúgio e segurança, formando a base para a leitura dos projetos residenciais apresentados posteriormente.

2 O Transtorno do Espectro Autista e o Processamento Sensorial

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é classificado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em sua quinta edição revisada, como uma

condição do neurodesenvolvimento caracterizada por diferenças persistentes na comunicação e na interação social, associadas à presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Para fins diagnósticos, essas características são organizadas em dois domínios: o domínio A, relacionado à comunicação e à interação social recíproca, e o domínio B, que abrange comportamentos repetitivos, necessidade de uniformidade, interesses restritos e alterações na resposta aos estímulos sensoriais (American Psychiatric Association, 2022).

A utilização do termo “espectro” está relacionada à diversidade de manifestações apresentadas pelas pessoas com TEA. As características, as necessidades de suporte e as formas de interação com outras pessoas e com o ambiente variam entre os indivíduos, não sendo possível estabelecer um perfil único que represente todas as pessoas diagnosticadas. Além das diferenças na comunicação, no comportamento e na autonomia, também existem variações na maneira como os estímulos sensoriais são percebidos, organizados e respondidos. Nesse sentido, Bosa (2006) observa que a heterogeneidade presente no autismo impede a adoção de uma única forma de intervenção, demandando abordagens ajustadas às características de cada indivíduo.

Essa diversidade também deve ser considerada na relação entre a pessoa com TEA e o espaço construído. Um ambiente que se mostra confortável para determinado usuário pode produzir incômodo ou desorientação para outro, pois os estímulos existentes no espaço não são processados de maneira uniforme. Sons, luzes, cores, texturas, odores, temperaturas, movimentos e informações visuais podem ser percebidos com intensidades distintas, influenciando a permanência, o deslocamento e a realização das atividades cotidianas. Dessa maneira, compreender as características sensoriais associadas ao TEA contribui para analisar como as condições ambientais podem facilitar ou dificultar o uso dos espaços.

O processamento sensorial refere-se à maneira como o sistema nervoso recebe, interpreta, organiza e responde às informações provenientes do ambiente e do próprio corpo. Esse processo permite reconhecer os estímulos, atribuir significado às informações recebidas e produzir respostas compatíveis com cada situação. Embora o processamento sensorial faça parte da experiência de todas as pessoas, indivíduos com TEA podem apresentar respostas diferentes em relação à intensidade,

à duração e à natureza dos estímulos, o que interfere na forma como percebem e utilizam o ambiente construído (Martins; Franklin, 2023).

As diferenças no processamento sensorial podem envolver os sistemas visual, auditivo, tátil, olfativo, gustativo, vestibular e proprioceptivo. O sistema visual está relacionado à percepção de luzes, cores, formas, contrastes e movimentos; o auditivo envolve a identificação e a organização dos sons; e o tátil corresponde às sensações produzidas pelo contato com superfícies, objetos, roupas e outras pessoas. O sistema olfativo refere-se aos odores, enquanto o gustativo está associado à percepção de sabores e texturas dos alimentos. O sistema vestibular participa da percepção do equilíbrio e do movimento corporal, e o proprioceptivo permite reconhecer a posição do corpo e a intensidade dos movimentos realizados.

Esses sistemas atuam de maneira conjunta durante a interação com o ambiente. Ao entrar em um cômodo, por exemplo, o usuário pode perceber simultaneamente a iluminação, os sons produzidos por equipamentos, a temperatura, os odores, os materiais de revestimento e a disposição dos objetos. Para algumas pessoas com TEA, a presença simultânea dessas informações pode dificultar a identificação dos estímulos relevantes e a organização de uma resposta. Assim, a experiência espacial não depende apenas da existência isolada de determinado estímulo, mas também da combinação entre diferentes informações sensoriais e da possibilidade de antecipar ou controlar sua ocorrência.

As alterações na responsividade sensorial podem se manifestar por meio da hiper-reatividade, da hipo-reatividade ou da busca por determinados estímulos. Na hiper-reatividade, os estímulos são percebidos de maneira intensificada, fazendo com que situações consideradas comuns por outras pessoas sejam experimentadas como desconfortáveis ou mesmo dolorosas. Ruídos de eletrodomésticos, alarmes, conversas simultâneas, iluminação fluorescente, reflexos, etiquetas em roupas, determinadas superfícies e mudanças de temperatura podem provocar incômodo e dificultar a permanência no ambiente (Bogdashina, 2016).

A sensibilidade auditiva pode fazer com que sons contínuos ou inesperados interfiram na concentração e na realização das atividades. Equipamentos domésticos, descargas sanitárias, campainhas e ruídos provenientes de ambientes vizinhos podem adquirir maior intensidade para o usuário. No campo visual, a iluminação excessiva, a incidência direta de luz, o uso de cores contrastantes, superfícies reflexivas e ambientes com grande quantidade de objetos podem gerar desconforto.

Em relação ao tato, certos tecidos, revestimentos, temperaturas e formas de contato podem ser rejeitados em razão das sensações que produzem.

Na hipo-reatividade, por outro lado, observa-se uma resposta reduzida ou aparentemente ausente diante de determinados estímulos. A pessoa pode demonstrar pouca reação a sons, temperaturas, odores, dor ou à presença de outras informações ambientais. Essa condição não significa que o estímulo não seja percebido, mas indica que sua identificação e a resposta produzida podem ocorrer de maneira diferente. Em algumas situações, a baixa responsividade pode dificultar o reconhecimento de riscos existentes no ambiente, como superfícies aquecidas, objetos cortantes ou alterações de temperatura (Bogdashina, 2016).

Também pode ocorrer a busca sensorial, caracterizada pela procura de experiências capazes de produzir determinados tipos ou intensidades de estímulo. Movimentos repetitivos, contato com diferentes texturas, observação de objetos em movimento, pressão sobre o corpo e produção de sons são exemplos de comportamentos que podem estar relacionados à busca por informações sensoriais. Essas ações podem atuar como formas de organização e regulação, auxiliando a pessoa a compreender o próprio corpo e a responder às condições do ambiente.

A hiper-reatividade, a hipo-reatividade e a busca sensorial não são necessariamente excludentes. Um mesmo indivíduo pode apresentar sensibilidade aumentada em determinado sistema e resposta reduzida em outro. Também é possível que a reação a um estímulo varie conforme o horário, o nível de cansaço, a atividade realizada, a familiaridade com o espaço e a quantidade de informações presentes no ambiente. Essas variações reforçam a necessidade de evitar interpretações generalizantes sobre o comportamento das pessoas com TEA.

A Figura 1 sintetiza algumas diferenças entre os perfis de responsividade sensorial, permitindo comparar manifestações relacionadas à hiper-reatividade e à hipo-reatividade. Essa representação não pretende classificar de forma rígida os indivíduos, mas demonstrar que um mesmo estímulo pode produzir respostas distintas. A compreensão dessas diferenças contribui para identificar condições ambientais que geram desconforto, favorecem a regulação ou demandam possibilidades de adaptação.

Figura 1 – Processamento sensorial no Autismo: comparação de perfis



Fonte: elaborada pela autora (2026), com base em Bogdashina (2016) e Gaines *et al.* (2016)

Quando o ambiente apresenta estímulos além da capacidade de processamento do indivíduo, ocorre a sobrecarga sensorial. Nesse estado, o sistema nervoso atinge seu limite de autorregulação, podendo desencadear respostas intensas, como os *meltdowns*, episódios de colapso neurológico e comportamental, ou os *shutdowns*, caracterizados por desligamento sensorial. Além disso, indivíduos com TEA podem apresentar seletividade sensorial, na qual determinados estímulos, como texturas, cores e odores, são rejeitados em função da forma como são percebidos (Bogdashina, 2016; Chistol *et al.*, 2018).

No ambiente residencial, essas questões adquirem importância por se tratar do espaço no qual são realizadas atividades frequentes de descanso, alimentação, higiene, convivência, estudo, lazer e cuidado. A residência também apresenta estímulos produzidos por equipamentos, instalações, materiais, mobiliários e pela interação entre os moradores. Quando esses elementos não são compatíveis com o perfil sensorial do usuário, o ambiente doméstico pode ampliar situações de desconforto e dificultar a realização de atividades cotidianas.

Também é necessário considerar que a regulação sensorial não depende exclusivamente das características físicas da habitação. As relações familiares, os hábitos, as atividades, os acompanhamentos realizados e as condições individuais participam da experiência cotidiana. A arquitetura constitui uma das dimensões dessa relação, podendo oferecer suporte ao usuário, mas não devendo ser apresentada como solução isolada para as dificuldades associadas ao TEA.

A compreensão do processamento sensorial permite, portanto, reconhecer que as respostas apresentadas pelas pessoas com TEA podem estar relacionadas às condições do ambiente e à maneira como os estímulos são percebidos. Ao considerar essas diferenças, o projeto residencial pode incorporar soluções que ampliem as possibilidades de controle, adaptação e apropriação dos espaços. Essa discussão oferece uma base para analisar como a organização da habitação e as decisões projetuais podem responder às diferentes formas de percepção e utilização do ambiente doméstico por pessoas com Transtorno do Espectro Autista.

2.2 Experiência espacial e princípios projetuais para pessoas com TEA

A experiência espacial resulta das relações estabelecidas entre o usuário e o ambiente, envolvendo tanto as características físicas do espaço quanto as formas de percepção, interpretação e apropriação desenvolvidas no cotidiano. Essa relação é influenciada por aspectos individuais, sociais e culturais, fazendo com que um mesmo ambiente seja percebido e utilizado de maneiras distintas. Nesse sentido, a arquitetura não determina o comportamento humano, mas pode facilitar ou dificultar a realização de atividades, os deslocamentos, as interações sociais e as formas de permanência no espaço (Moser, 2005).

Para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a experiência espacial também está relacionada às diferenças no processamento dos estímulos sensoriais. Sons, luzes, cores, texturas, odores, movimentos e informações visuais podem ser percebidos com intensidades variadas, interferindo na maneira como o usuário reconhece, percorre e utiliza os ambientes. Espaços com excesso de informações, funções pouco definidas ou alterações inesperadas podem exigir maior esforço de interpretação, enquanto ambientes organizados e compreensíveis tendem a favorecer a orientação e a realização das atividades cotidianas (Gaines *et al.*, 2016).

A legibilidade espacial corresponde à possibilidade de o usuário compreender a organização do ambiente, identificar percursos e reconhecer as funções atribuídas a cada área. Essa condição não depende apenas de elementos de sinalização, mas da própria configuração arquitetônica, que pode comunicar seus usos por meio da distribuição dos ambientes, dos acessos, do mobiliário e dos materiais empregados. No espaço residencial, uma organização compreensível auxilia na identificação dos locais destinados ao descanso, à alimentação, à higiene, ao estudo e à convivência, reduzindo ambiguidades na utilização da casa (Ramos; Lopes, 2024).

Associada à legibilidade, a previsibilidade permite ao usuário antecipar percursos, atividades e condições ambientais. Alterações repentinas na rotina ou na configuração dos espaços podem produzir desconforto, sobretudo quando o ambiente não oferece referências que facilitem sua compreensão. Plantas com circulação simples, ambientes com funções reconhecíveis e transições perceptíveis entre os diferentes setores podem tornar a experiência doméstica mais organizada. Isso não significa que os espaços devam permanecer rígidos, mas que as mudanças possam ocorrer sem eliminar as referências utilizadas pelo morador.

A relação entre organização espacial, estímulos sensoriais e experiência cotidiana foi sistematizada por Magda Mostafa por meio do *Autism ASPECTSS Design Index*. O índice reúne sete princípios projetuais: acústica, sequenciamento espacial, espaço de refúgio, compartimentação, zoneamento sensorial, espaços de transição e segurança. Embora tenha sido desenvolvido a partir da análise de ambientes educacionais, esses princípios podem contribuir para a concepção e a adaptação de outros espaços utilizados por pessoas com TEA, incluindo a habitação, desde que sejam considerados o perfil sensorial, a rotina e as necessidades de cada usuário (Mostafa, 2018).

O controle acústico relaciona-se à redução de ruídos de fundo, reverberações e sons provenientes de equipamentos ou ambientes próximos. Na residência, essa condição pode ser favorecida pelo afastamento dos dormitórios em relação às áreas mais ruidosas, pelo isolamento de equipamentos domésticos e pela utilização de materiais que reduzam a propagação sonora. A resposta aos sons, entretanto, varia entre os indivíduos, tornando necessário identificar as fontes que produzem desconforto e os ambientes nos quais o controle acústico deve ser priorizado.

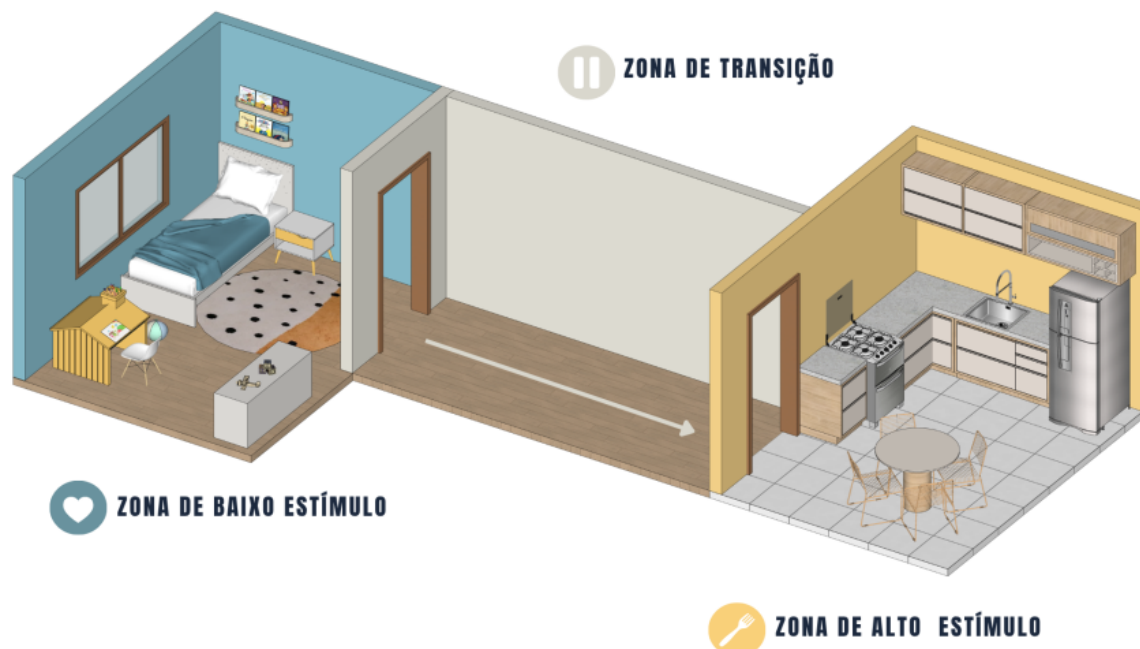
O sequenciamento espacial propõe que os ambientes sejam distribuídos conforme uma lógica de uso, permitindo que os percursos acompanhem as

atividades realizadas pelo morador. Na residência, essa estratégia pode ser observada na relação entre a entrada, os espaços de convivência, as áreas de serviço e os ambientes privativos. Uma sequência compreensível facilita o reconhecimento dos trajetos e das atividades associadas a cada espaço, enquanto circulações fragmentadas ou com possibilidades pouco claras podem dificultar a orientação.

Os espaços de transição complementam esse sequenciamento ao mediar a passagem entre ambientes com funções ou níveis de estímulo distintos. Corredores, halls, varandas, anteparos e mudanças graduais de iluminação podem cumprir essa função. Essas áreas não precisam apresentar grandes dimensões, mas devem permitir que a mudança entre os espaços seja percebida, evitando passagens imediatas entre condições ambientais contrastantes. Em uma residência, por exemplo, a transição entre uma área social movimentada e um dormitório pode ser realizada por meio de um corredor ou de um espaço intermediário com menor quantidade de estímulos.

A relação entre sequenciamento espacial, zoneamento sensorial e espaços de transição é representada na Figura 2, na qual os ambientes são organizados conforme diferentes níveis de estímulo, com uma área intermediária entre as zonas. A representação demonstra como a distribuição dos espaços pode auxiliar na construção de percursos mais compreensíveis e reduzir mudanças bruscas nas condições ambientais.

Figura 2 – Diagrama de sequenciamento espacial e aplicação de zonas de transição para previsibilidade ambiental.



Fonte: elaborada pela autora (2026), com base em Mostafa (2018) e Ramos e Lopes (2024).

A compartimentação corresponde à definição das funções e dos limites de cada espaço. Mesmo em residências com ambientes integrados, é possível estabelecer setores por meio do mobiliário, de divisórias parciais, da disposição dos objetos ou de mudanças moderadas nos materiais. A compartimentação não exige o fechamento completo dos cômodos, mas deve permitir que o usuário reconheça onde cada atividade acontece. Em plantas abertas, a ausência de limites pode reunir estímulos visuais, sonoros e funcionais distintos em uma mesma área, dificultando a leitura espacial de alguns usuários (Ramos; Lopes, 2024).

O zoneamento sensorial organiza os ambientes de acordo com a quantidade e a natureza dos estímulos presentes. Áreas sociais, cozinhas e espaços de lazer podem concentrar maior circulação, sons, odores e informações visuais, enquanto dormitórios e locais destinados ao descanso geralmente apresentam menor estimulação. A distribuição dessas zonas deve evitar a proximidade entre atividades incompatíveis e permitir que o usuário se desloque entre ambientes de maior e menor estímulo conforme suas necessidades.

Essa classificação não deve ser compreendida de maneira rígida, pois a percepção de alta ou baixa estimulação varia conforme o perfil sensorial do morador. Um ambiente considerado estimulante para determinada pessoa pode não produzir

a mesma resposta em outra. Dessa forma, o zoneamento deve ser definido a partir das características dos usuários e das atividades desenvolvidas, evitando a adoção de soluções padronizadas.

A Figura 3 demonstra como a definição de limites por meio do mobiliário, da distribuição das funções e das alterações nos materiais pode organizar diferentes atividades dentro de um espaço integrado, sem exigir a separação completa dos ambientes. A compartimentação permite preservar a integração visual e, ao mesmo tempo, facilitar o reconhecimento dos setores.

Figura 3 – Estratégias de compartimentação e definição de limites sensoriais em plantas integradas



Fonte: elaborada pela autora (2026), com base em Mostafa (2018) e Ramos e Lopes (2024).

O espaço de refúgio corresponde a uma área com menor quantidade de estímulos, utilizada quando o morador necessita se afastar temporariamente das atividades ou da circulação doméstica. Esse espaço não precisa constituir um cômodo exclusivo, podendo ser incorporado ao dormitório, à sala ou a outra área da residência. Sua configuração pode incluir iluminação regulável, menor presença de objetos, redução de ruídos e elementos escolhidos pelo próprio usuário. O refúgio

deve ser compreendido como uma possibilidade de retirada voluntária e não como um local de isolamento imposto (Mostafa, 2018).

A existência de um espaço de menor estimulação também permite que o morador alterne entre diferentes condições ambientais sem precisar se afastar completamente da residência. Sua localização deve proporcionar acesso simples e evitar a proximidade imediata com fontes constantes de ruído, circulação ou iluminação intensa. A configuração desse local pode ser modificada conforme as preferências do usuário, mantendo-se a possibilidade de controle sobre os estímulos presentes.

A segurança, por sua vez, envolve a redução de riscos sem restringir de maneira desnecessária a autonomia. As soluções podem considerar a circulação, o mobiliário, os materiais, as instalações, as aberturas e o acesso a equipamentos potencialmente perigosos. A eliminação de obstáculos, a proteção de instalações, a escolha de acabamentos adequados e a possibilidade de supervisão discreta podem contribuir para conciliar proteção e independência.

O princípio da segurança deve ser aplicado de maneira proporcional às necessidades do morador. Ambientes excessivamente controlados podem limitar a participação nas atividades domésticas e dificultar o desenvolvimento da autonomia. Por esse motivo, as medidas de proteção devem ser incorporadas à organização da residência sem produzir barreiras desnecessárias ou tornar o espaço visualmente institucionalizado.

Os princípios de Mostafa devem ser compreendidos como referências para a tomada de decisões projetuais, e não como regras aplicáveis de maneira uniforme a todas as pessoas com TEA. As diferenças existentes no espectro exigem conhecimento sobre o perfil sensorial, as preferências, a rotina e o grau de autonomia de cada morador. Uma solução adotada para reduzir estímulos em determinado caso pode ser inadequada para uma pessoa que procura maior intensidade sensorial. A participação do usuário e de seus familiares no processo de projeto ou adaptação da residência contribui para aproximar as decisões arquitetônicas das necessidades observadas no cotidiano.

O Quadro 1 reúne os sete princípios do *Autism ASPECTSS Design Index* e apresenta possibilidades de aplicação no espaço residencial. As soluções indicadas não constituem prescrições universais, mas exemplos de como cada princípio pode

orientar decisões relacionadas à organização, ao conforto e à utilização dos ambientes.

Quadro 1 – Princípios do *Autism ASPECTSS Design Index* e possibilidades de aplicação no ambiente residencial

Princípio	Síntese	Possibilidades de aplicação residencial
Acústica	Controle dos ruídos e da reverberação.	Afastar dormitórios de áreas ruidosas, isolar equipamentos e utilizar materiais fonoabsorventes.
Sequenciamento espacial	Organização dos ambientes conforme uma lógica de uso.	Criar percursos simples, aproximar atividades relacionadas e evitar circulações fragmentadas.
Espaço de refúgio	Área com menor quantidade de estímulos.	Reservar um local com iluminação regulável, poucos objetos e menor incidência de ruídos.
Compartimentação	Definição dos limites e das funções dos espaços.	Utilizar mobiliário, divisórias parciais e mudanças moderadas de materiais para demarcar atividades.
Zoneamento sensorial	Distribuição dos espaços conforme os níveis de estímulo.	Distanciar áreas de descanso das áreas sociais e agrupar ambientes com condições semelhantes.
Espaços de transição	Mediação entre ambientes com diferentes funções ou estímulos.	Utilizar halls, corredores, varandas, anteparos e mudanças graduais de iluminação.
Segurança	Redução de riscos associada à preservação da autonomia.	Evitar obstáculos, proteger instalações, organizar objetos e utilizar materiais resistentes.

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com base em Mostafa (2018), Gaines *et al.* (2016), Martins e Franklin (2023) e Ramos e Lopes (2024).

A aplicação articulada desses princípios permite considerar a experiência residencial para além da distribuição funcional dos cômodos, incorporando aspectos relacionados à compreensão, ao controle e à adaptação dos ambientes. Não se trata de definir uma configuração residencial única para pessoas com TEA, mas de reconhecer que determinadas decisões arquitetônicas podem reduzir barreiras e ampliar as possibilidades de uso e apropriação da habitação.

Dessa forma, ambientes legíveis, previsíveis e passíveis de ajuste podem oferecer melhores condições para a orientação, a permanência e a realização das atividades domésticas. Os princípios apresentados fornecem critérios para analisar como projetos residenciais organizam os percursos, os estímulos e as funções da habitação, constituindo a base conceitual para a análise dos estudos de caso desenvolvida nas etapas seguintes da pesquisa.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, exploratória e descritiva, de natureza aplicada. A abordagem qualitativa foi adotada por permitir a interpretação das relações entre o processamento sensorial, a experiência espacial e as soluções arquitetônicas empregadas em ambientes residenciais destinados a pessoas neurodivergentes. O caráter exploratório relacionou-se à investigação de uma temática ainda pouco incorporada à arquitetura residencial, enquanto a dimensão descritiva correspondeu à apresentação e à análise das características dos projetos selecionados.

O estudo foi desenvolvido em duas etapas. A primeira consistiu em uma pesquisa bibliográfica, realizada a partir de livros e artigos científicos relacionados ao Transtorno do Espectro Autista, ao processamento sensorial, à experiência espacial e às estratégias arquitetônicas aplicáveis ao ambiente residencial. As publicações foram selecionadas conforme sua relação com o objetivo da pesquisa, sua procedência e sua contribuição para a discussão sobre a organização espacial e o controle dos estímulos no ambiente doméstico.

A segunda etapa compreendeu a seleção e a análise de dois estudos de caso. O universo da pesquisa correspondeu a projetos de arquitetura residencial concebidos ou adaptados para pessoas neurodivergentes, com ênfase nas necessidades de usuários com TEA. A amostra foi definida de forma intencional, considerando projetos que apresentassem documentação suficiente para análise, como plantas, imagens, descrições das soluções adotadas e informações sobre o perfil dos moradores.

Foram estabelecidos como critérios de seleção o uso predominantemente residencial, a consideração das necessidades sensoriais dos usuários e a presença de estratégias relacionadas à organização e à adaptação dos ambientes. Também foi considerada a disponibilidade de informações que permitissem compreender as

decisões projetuais. Foram excluídos projetos exclusivamente escolares, clínicos ou institucionais, bem como aqueles que não apresentavam materiais gráficos ou descrições suficientes para o desenvolvimento da análise.

Os estudos de caso foram examinados a partir das informações disponíveis em publicações acadêmicas, páginas especializadas em arquitetura e documentos de apresentação dos projetos. A análise considerou a organização funcional da residência, a legibilidade dos ambientes, o sequenciamento espacial, a compartimentação, o zoneamento sensorial, os espaços de transição, o controle acústico, a presença de áreas de refúgio e as soluções relacionadas à segurança. Essas categorias foram definidas com base no referencial teórico e nos princípios projetuais discutidos por Mostafa (2018).

Durante a elaboração deste trabalho, utilizou-se o ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, como ferramenta de apoio à revisão e à reestruturação textual, à adequação da linguagem acadêmica e à organização e síntese de alguns trechos. A ferramenta não foi empregada como fonte de informação ou referência bibliográfica. A seleção das fontes, a definição dos procedimentos metodológicos, a análise dos estudos de caso e a interpretação dos resultados foram realizadas pela autora, que também revisou e validou o conteúdo produzido com auxílio da inteligência artificial.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos de caso reuniram duas propostas desenvolvidas em contextos distintos, mas aproximadas pela preocupação em adaptar o ambiente residencial às necessidades de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. A escolha dos projetos buscou contemplar escalas e usos diferentes, permitindo observar como decisões relacionadas à organização do espaço, aos estímulos sensoriais e às atividades cotidianas foram incorporadas tanto em um ambiente específico quanto em uma área mais ampla da residência.

O primeiro projeto analisado foi a Suíte Refúgio do Autista, apresentada na CASACOR Espírito Santo em 2024, concebida como um ambiente expositivo voltado ao descanso e à permanência. O segundo correspondeu ao espaço lúdico inclusivo desenvolvido por Sarah Barnard Design e divulgado em 2025, implantado em parte de uma residência e destinado a atividades de brincar, movimentar-se, descansar e permanecer com maior autonomia. As diferenças entre as propostas contribuíram

para ampliar a discussão, uma vez que cada projeto respondeu a condições próprias de uso, escala e relação com o ambiente doméstico.

4.1 Suíte Refúgio do Autista (2014)

A Suíte Refúgio do Autista foi apresentada na CASACOR Espírito Santo de 2024, com projeto da arquiteta Alessandra Gandolfi. O ambiente foi concebido como uma suíte destinada a uma criança autista, reunindo dormitório, área de permanência e banheiro. Por se tratar de um espaço de mostra, o projeto não corresponde a uma residência efetivamente ocupada, mas apresenta soluções que podem ser observadas como referências para ambientes domésticos voltados a pessoas com Transtorno do Espectro Autista (CASACOR, 2024).

A composição utiliza uma paleta formada por tons claros de verde, bege e branco, combinada a elementos amadeirados. As superfícies de pedra, madeira e tecido introduzem variações de textura sem produzir grande quantidade de contrastes visuais. Formas curvas aparecem nas aberturas e no mobiliário, enquanto as linhas retas organizam a cama, os armários e os painéis. O conjunto mantém uma linguagem visual contínua, com poucos objetos soltos e predominância de mobiliário incorporado ao ambiente (Figura 4).

Figura 4 – Vista geral da Suíte Refúgio do Autista



Fonte: CASACOR (2024).

Um dos elementos presentes no projeto é o banco instalado junto à janela, que cria uma área de permanência separada da cama sem exigir o fechamento do espaço. Além de aproveitar a iluminação natural e a vista externa, esse local pode ser utilizado para descanso, leitura ou afastamento temporário das demais atividades. Entretanto, a ampla abertura exige mecanismos de controle da entrada de luz, pois a incidência direta e as alterações de luminosidade podem gerar desconforto para usuários com sensibilidade visual. As imagens divulgadas mostram a presença de persiana, o que permite ajustar parcialmente essa condição (CASACOR, 2024).

Na parede oposta à cama foi instalada uma obra inspirada na casaca, instrumento associado às manifestações culturais do Espírito Santo. Desenvolvida em colaboração com o artesão Domingos Teixeira Marques, a instalação é formada por peças de madeira que podem ser tocadas e manipuladas. O elemento introduz cor, textura e interação, diferenciando-se do restante da composição, que apresenta menor quantidade de estímulos visuais. Essa escolha permite a exploração sensorial, mas sua adequação depende do perfil do usuário, pois um elemento interativo e colorido pode favorecer o interesse de algumas pessoas e produzir distração ou sobrecarga para outras (Figura 5).

Figura 5 – Instalação interativa inspirada na casaca capixaba



Fonte: CASACOR (2024).

O controle dos estímulos também aparece no emprego de iluminação indireta e no forro com tratamento acústico. A iluminação foi incorporada ao mobiliário e às superfícies do ambiente, reduzindo a presença de pontos luminosos diretamente

A segurança aparece no mobiliário incorporado, na organização da circulação e nas soluções adotadas no banheiro, como o banco e a barra de apoio. Essas medidas ampliam as possibilidades de uso do espaço, mas a documentação disponível não permite avaliar outros elementos, como o controle de aberturas, o acesso a instalações e a adequação dos materiais a diferentes comportamentos dos usuários. Por se tratar de uma mostra, a suíte foi projetada para visita temporária, e não acompanhada em uma situação cotidiana de moradia.

A disposição da cama, do banco junto à janela, dos armários e do banheiro permite reconhecer as funções presentes na suíte, aproximando o projeto do princípio da compartimentação. O ambiente permanece visualmente integrado, mas o mobiliário contribui para distinguir as áreas de descanso, permanência e armazenamento. Essa organização, entretanto, não estabelece limites claros entre espaços com níveis distintos de estímulo, fazendo com que a compartimentação seja percebida principalmente pela posição e pelo desenho dos móveis.

O zoneamento sensorial também é observado de forma parcial. A maior parte da suíte utiliza cores claras, iluminação indireta e poucos objetos, enquanto a instalação inspirada na casaca concentra cores, texturas e possibilidades de manipulação. A presença desse elemento cria um ponto de maior estímulo dentro do quarto, mas sua localização diante da cama mantém a obra no campo visual durante os momentos de descanso. A adequação dessa solução dependeria do perfil do usuário, uma vez que o mesmo elemento pode favorecer a exploração sensorial de algumas pessoas e gerar distração ou desconforto para outras.

O sequenciamento espacial é mais difícil de avaliar, pois o projeto corresponde a uma suíte isolada e não apresenta sua relação com os demais ambientes de uma residência. No interior do espaço, é possível identificar uma sequência entre entrada, dormitório, área de permanência e banheiro, mas a ausência de uma planta detalhada limita a compreensão dos percursos. O painel de rotina instalado próximo à entrada contribui para a previsibilidade das atividades, embora esteja relacionado à organização temporal do cotidiano e não propriamente à sequência física dos ambientes.

Os espaços de transição também não aparecem de maneira definida. A entrada conduz diretamente ao dormitório, sem a presença de hall, anteparo ou área intermediária capaz de mediar a passagem entre ambientes com condições sensoriais distintas. Essa ausência pode estar relacionada à escala reduzida da suíte e ao fato

de o projeto ter sido concebido como parte de uma exposição, sem representar uma habitação completa.

Apesar de o nome do projeto utilizar a expressão “refúgio”, não foi identificada uma área independente destinada à retirada voluntária e à redução dos estímulos. O banco junto à janela pode ser utilizado como local de descanso e afastamento temporário, mas permanece exposto à iluminação natural, à vista externa e aos demais elementos do quarto. Assim, a suíte apresenta uma composição geral de menor estimulação, mas não incorpora de forma clara o espaço de refúgio descrito por Mostafa (2018).

A Suíte Refúgio do Autista reúne soluções relacionadas ao controle acústico, à iluminação, à organização do mobiliário, à previsibilidade da rotina e à segurança. Outros princípios, como compartimentação, zoneamento sensorial e sequenciamento, aparecem de maneira parcial, enquanto os espaços de transição e de refúgio não podem ser reconhecidos com clareza nas informações disponíveis. Isso não significa que esses aspectos tenham sido desconsiderados no processo de concepção, mas que sua presença não pode ser confirmada a partir das imagens e descrições divulgadas.

O projeto amplia a discussão sobre ambientes residenciais destinados a pessoas com TEA ao apresentar soluções que podem ser adaptadas a outros contextos. Sua condição expositiva, contudo, limita a avaliação da experiência cotidiana, da apropriação do espaço e da resposta de um usuário específico aos estímulos presentes. Dessa maneira, a suíte oferece referências projetuais, mas não deve ser tratada como um modelo único para pessoas com diferentes perfis sensoriais.

4.2 Casa para criança com TEA (2025)

O projeto desenvolvido pela designer Sarah Barnard partiu da adaptação de aproximadamente 37 m² de um apartamento de um dormitório para atender às necessidades de uma criança com Transtorno do Espectro Autista. A intervenção incorporou ao cotidiano residencial espaços destinados às brincadeiras, ao descanso, ao movimento e às atividades acompanhadas por profissionais. Divulgada pelo escritório em 2025 sob o título *Inclusive Playspace: Creating a Unique Sensory*

Environment for a Child with Autism, a proposta buscou integrar esses usos sem atribuir ao ambiente a aparência de uma clínica.

A família pretendia criar um espaço que apoiasse as atividades realizadas com profissionais no interior da residência, mas que não apresentasse a aparência de uma clínica. Entre as necessidades identificadas estavam um local de menor estimulação, um percurso para correr, estruturas fixas e móveis para escalada, armazenamento acessível para brinquedos e uma área que favorecesse a interação entre a criança e os adultos. A solução reuniu essas funções em um ambiente integrado, composto por espaço principal de brincadeiras, biblioteca, cozinha, cama, percurso de movimento e uma estrutura semelhante a uma casa na árvore (Figura 7).

Figura 6 - Vista geral do espaço lúdico integrado à residência



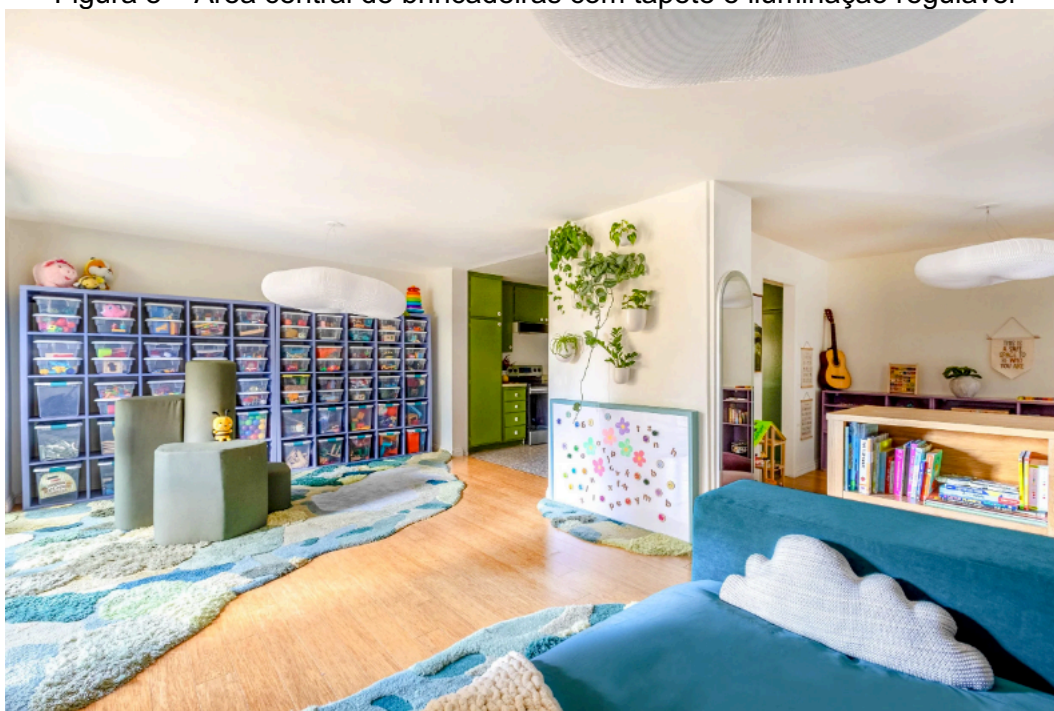
Fonte: Sarah Barnard Design (2025).

A organização do ambiente foi realizada por meio do mobiliário, dos revestimentos e da iluminação, sem depender da criação de novas paredes entre todas as atividades. Estantes embutidas armazenam brinquedos e materiais utilizados nas brincadeiras e nos acompanhamentos, mantendo-os visíveis e acessíveis à criança. Essa solução permite escolher os objetos com maior autonomia e, ao mesmo tempo, reduz a presença de peças espalhadas pelo espaço. A organização aberta exige, entretanto, que a quantidade de elementos expostos

seja ajustada ao perfil do usuário, pois a visibilidade de muitos objetos pode facilitar a escolha ou aumentar a quantidade de informações presentes no campo visual.

A área central é marcada por um tapete de lã e seda de bambu, desenhado com formas curvas e cores inspiradas em elementos naturais. Sobre ele, uma luminária de papel com formato semelhante a uma nuvem foi posicionada em altura mais baixa. Além de demarcar a área destinada às atividades no piso, a luminária cria uma sensação de abrigo e aproxima os adultos da escala da criança durante as brincadeiras (Figura 8). Sua estrutura permite iluminação regulável e contribui para absorver parte dos sons refletidos no ambiente. Os comandos das luminárias foram instalados em altura acessível à criança, possibilitando o ajuste individual das fontes de luz.

Figura 8 – Área central de brincadeiras com tapete e iluminação regulável



Fonte: Sarah Barnard Design (2025).

Os tapetes foram posicionados de modo a deixar faixas contínuas do piso de madeira aparentes. Essas faixas formam um percurso que atravessa o espaço de brincadeiras, a cozinha e a biblioteca, permitindo que a criança corra e realize pausas de movimento entre as atividades. O projeto também incorpora peças modulares revestidas com material macio, que podem ser reorganizadas para escalar, sentar, brincar ou criar diferentes configurações. A cama foi instalada próxima ao piso e recebeu estruturas acolchoadas nas laterais, funcionando também como área de apoio durante as atividades corporais.

A estrutura semelhante a uma casa na árvore apresenta dois níveis com condições distintas. A parte inferior possui menor incidência de luz e uma abertura circular acolchoada, formando um nicho de permanência. Esse espaço também se conecta ao quarto do responsável por meio de uma passagem, permitindo que a criança se afaste das atividades sem perder a proximidade com um adulto. A parte superior recebe iluminação natural, apresenta superfícies texturizadas e oferece vista para as árvores existentes no exterior. Uma rampa de escalada conecta a estrutura à área externa, embora seu uso tenha sido previsto com supervisão (Figura 9).

Figura 9 – Casa na árvore e nicho de menor estimulação



Fonte: Sarah Barnard Design (2025).

O nicho inferior aproxima-se do espaço de refúgio descrito por Mostafa (2018), pois oferece uma área com limites mais definidos e menor quantidade de estímulos. Sua configuração possibilita que a criança se afaste do ambiente de brincadeiras sem sair completamente do espaço residencial. O local, contudo, permanece conectado às demais áreas e não deve ser compreendido como ambiente de isolamento, mas como uma opção de permanência que pode ser utilizada conforme a necessidade do usuário.

A biblioteca diferencia-se do espaço principal por meio das cores, do mobiliário e da função atribuída ao ambiente. Almofadas, tapetes e estantes acessíveis organizam as atividades de leitura e aprendizagem próximas ao piso, enquanto a cozinha mantém continuidade visual com o restante da residência. Essas diferenças permitem reconhecer as funções de cada área sem depender do fechamento completo por paredes, preservando a integração entre os ambientes.

A organização aproxima o projeto do princípio da compartimentação proposto por Mostafa (2018). As atividades são distribuídas em áreas identificáveis por meio dos tapetes, da iluminação, das cores, das estantes e do mobiliário, estabelecendo limites visuais e funcionais dentro de um espaço integrado. A compartimentação não ocorre por meio de divisões rígidas, mas pela diferenciação dos usos, permitindo que a criança reconheça os locais destinados ao movimento, às brincadeiras, à leitura e ao descanso.

O zoneamento sensorial também aparece na distribuição de ambientes com diferentes intensidades de estímulo. A área principal concentra brinquedos, cores, texturas e possibilidades de movimento, enquanto a biblioteca se relaciona a atividades mais direcionadas. A parte superior da casa na árvore apresenta maior contato com a luz e com a paisagem externa, ao passo que o nicho inferior oferece uma condição mais fechada e com menor luminosidade. Essa variedade permite alternar entre espaços de maior e menor estimulação, embora a adequação de cada solução dependa do perfil sensorial da criança.

A quantidade de cores, formas, objetos e texturas demonstra que o projeto não foi concebido apenas para reduzir estímulos. Parte das soluções busca oferecer oportunidades de exploração visual, tátil e corporal. Essa característica deve ser considerada com cautela, pois algumas pessoas com TEA podem procurar estímulos mais intensos, enquanto outras podem apresentar desconforto diante da mesma configuração. A aplicação das estratégias observadas exige, portanto, o conhecimento das preferências e das respostas sensoriais do usuário.

O sequenciamento espacial pode ser percebido no percurso que articula o espaço principal de brincadeiras, a cozinha, a biblioteca e a estrutura da casa na árvore. As faixas de piso deixadas entre os tapetes auxiliam no deslocamento e estabelecem continuidade entre as áreas. Entretanto, a documentação divulgada não apresenta uma planta completa do apartamento, o que limita a compreensão da relação entre o espaço adaptado e os demais setores da residência.

As transições entre as atividades são estabelecidas principalmente por alterações nos revestimentos, nas cores, na iluminação e na disposição do mobiliário. Em vez de halls ou corredores, o projeto utiliza mudanças perceptíveis na composição para indicar a passagem de uma função para outra. Essa solução aproxima-se do princípio dos espaços de transição, embora sua aplicação seja menos definida do que aquela observada em projetos nos quais existem áreas intermediárias fisicamente delimitadas.

O tratamento acústico é identificado na presença de tapetes, elementos acolchoados, tecidos e mobiliários que podem contribuir para a redução da reverberação interna. Esses recursos aproximam o projeto do princípio da acústica, mas as informações disponíveis não descrevem intervenções específicas nas paredes, no piso, no teto ou nas esquadrias. Assim, não é possível avaliar o isolamento em relação aos ruídos externos ou provenientes de outros ambientes do apartamento.

A segurança aparece na utilização de superfícies acolchoadas, na proximidade da cama com o piso, na organização do mobiliário e na instalação de comandos de iluminação em altura acessível à criança. Por outro lado, os elementos destinados à escalada e ao movimento exigem cuidados relacionados à estabilidade, à proteção contra quedas e à supervisão. Como a documentação não apresenta detalhes técnicos, alturas ou sistemas de proteção, não é possível verificar integralmente o atendimento a esse princípio.

A análise a partir do *Autism ASPECTSS Design Index* demonstra maior aproximação do projeto com a compartimentação, o zoneamento sensorial, o espaço de refúgio e o sequenciamento espacial. Os espaços de transição, a acústica e a segurança também estão presentes, mas sua avaliação permanece parcial em razão da documentação disponível. A principal contribuição do projeto está na organização de atividades distintas em uma área residencial de aproximadamente 37 m², conciliando espaços para movimento, interação, concentração e afastamento temporário.

O projeto não apresenta uma solução residencial aplicável as pessoas com TEA, pois parte de uma combinação específica de estímulos e atividades. Ainda assim, demonstra como mobiliário, revestimentos, iluminação e diferenças de escala podem estabelecer ambientes reconhecíveis sem reproduzir uma organização institucional. A possibilidade de escolher entre áreas com características distintas

amplia as formas de apropriação do espaço e evidencia a importância de considerar o perfil sensorial do usuário na concepção dos ambientes domésticos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão desenvolvida mostrou que a relação entre pessoas com Transtorno do Espectro Autista e o ambiente residencial não pôde ser reduzida à simples diminuição dos estímulos. As diferentes formas de processamento sensorial exigiram espaços capazes de oferecer possibilidades de controle, escolha e adaptação, uma vez que uma solução confortável para determinado usuário poderia produzir desconforto para outro. Assim, mais do que criar uma configuração específica para o TEA, tornou-se necessário reconhecer a diversidade existente dentro do próprio espectro.

Nos projetos analisados, a organização dos ambientes, a iluminação, o tratamento acústico, o mobiliário e os materiais foram utilizados para diferenciar usos e criar condições sensoriais distintas. A Suíte Refúgio do Autista apresentou soluções mais concentradas no descanso, no controle dos estímulos e na organização de um ambiente específico. O espaço desenvolvido por Sarah Barnard reuniu atividades de movimento, brincadeira, leitura e afastamento temporário, utilizando elementos do próprio interior para estabelecer limites e orientar a utilização das áreas.

A leitura dos casos a partir dos princípios de Mostafa evidenciou que acústica, compartimentação, zoneamento sensorial, sequenciamento, transição, segurança e espaço de refúgio não precisaram aparecer de maneira isolada. Em muitos momentos, uma mesma decisão arquitetônica respondeu a mais de uma necessidade, como ocorreu com o mobiliário que organizou as funções, os materiais que contribuíram para o conforto acústico e as mudanças de iluminação que ajudaram a diferenciar os ambientes. Também se percebeu que esses princípios funcionaram melhor quando relacionados ao perfil e à rotina do usuário, e não quando tratados como uma lista de soluções a ser reproduzida.

Os casos demonstraram ainda que o ambiente residencial pôde favorecer tanto a redução quanto a oferta de estímulos. Espaços mais reservados permitiram momentos de afastamento, enquanto áreas destinadas ao movimento e à exploração sensorial atenderam a outras formas de autorregulação. A possibilidade de alternar

entre essas condições tornou-se mais relevante do que a criação de uma casa inteiramente neutra ou pouco estimulante.

Dessa forma, a arquitetura residencial mostrou-se capaz de ampliar as possibilidades de orientação, autonomia e apropriação do espaço por pessoas com TEA quando partiu da escuta de suas necessidades e da compreensão de suas rotinas. Uma casa inclusiva não é aquela que obriga o morador a se adaptar ao espaço, mas aquela que permite que o espaço acompanhe as diferentes formas de habitar.

6 REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR**. 5. ed. rev. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing, 2022.

BARNARD, Sarah. **Inclusive playspace: creating a unique sensory environment for an autistic child**. Sarah Barnard Design, 28 mar. 2025. Disponível em: <https://www.sarahbarnard.com/story/2025/3/31/inclusive-playspace-creating-a-unique-sensory-environment-for-a-child-with-autism>. Acesso em: 23 jul. 2026.

BOGDASHINA, Olga. **Sensory perceptual issues in autism and Asperger syndrome: different sensory experiences – different perceptual worlds**. 2. ed. London: Jessica Kingsley Publishers, 2016.

BOSA, Cleonice Alves. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, supl. 1, p. 47-53, maio 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/FPHKndGWRRYPFvQTcBwGHNN/>. Acesso em: 23 jul. 2026.

CASACOR. **Suíte Refúgio do Autista**. 2024. Disponível em: <https://casacor.abril.com.br/ambientes/suite-refugio-do-autista-espirito-santo-2024>. Acesso em: 23 jul. 2026.

CHISTOL, Liem T.; BANDINI, Linda G.; MUST, Aviva; PHILLIPS, Sarah; CERMAK, Sharon A.; CURTIN, Carol. Sensory sensitivity and food selectivity in children with autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, New York, v. 48, n. 2, p. 583-591, fev. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29116421/>. Acesso em: 23 jul. 2026.

FERRAZ, Eduardo Sacomori; LIMA, Carla Correa de; LIMA, Fabiane Correa de; FRÜHAUF, Inara Regina; GONÇALVES, Rafaela Fernandes. Moradia assistida para pessoas com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão de escopo. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 5, n. 2, e7568, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/7568>. Acesso em: 23 jul. 2026.

GAINES, Kristi; BOURNE, Angela; PEARSON, Michelle; KLEIBRINK, Mesha. **Designing for autism spectrum disorders**. New York: Routledge, 2016.

MARTINS, Aléxia Gabriela Almeida; FRANKLIN, Arthur Zanuti. A relação entre arquitetura e autismo e o método de Mostafa. In: SEMINÁRIO CIENTÍFICO DO UNIFACIG, 9.; JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNIFACIG, 8., 2023, Manhuaçu. **Anais [...]**. Manhuaçu: Centro Universitário UNIFACIG, 2023.

MOSER, Gabriel. Psicologia ambiental e estudos pessoas-ambiente: que tipo de colaboração multidisciplinar? **Psicologia USP**, São Paulo, v. 16, n. 1-2, p. 131-140, 2005. Disponível em: https://revistas.usp.br/psicousp/pt_BR/article/view/41844. Acesso em: 23 jul. 2026.

MOSTAFA, Magda. Designing for autism: an ASPECTSS post-occupancy evaluation of learning environments. **Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 308-326, nov. 2018.

RAMOS, Larissa Leticia Andara; LOPES, Yasmin Franco. Arquitetura de interiores inclusiva: ambientes residenciais sensíveis a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Gestão & Tecnologia de Projetos**, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 167-186, 2024. Disponível em: <https://revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/211966>. Acesso em: 23 jul. 2026.