

BARREIRAS ARQUITETÔNICAS E SUAS IMPLICAÇÕES NO CONTEXTO ESCOLAR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA E VISUAL EM UM PROJETO EDUCACIONAL

Architectural barriers and their implications in the school context for people with physical and visual disabilities in an educational project

Barreras arquitectónicas y sus implicaciones en el contexto escolar para personas con discapacidad física y visual en un proyecto educativo

Victor Matheus Marinho Dutra 
Universidade do Estado do Pará.
Departamento de Terapia Ocupacional,
Belém/PA, Brasil.

Raphael Brito Neves 
Universidade do Estado do Pará.
Departamento de Terapia Ocupacional,
Belém/PA, Brasil.

Samantha Hanna Seabra Castilho Simões 
Universidade do Estado do Pará.
Departamento de Terapia Ocupacional.
Belém/PA, Brasil. Universidade Federal do
Pará, Departamento de Terapia
Ocupacional. Belém/PA, Brasil.

Débora Ribeiro da Silva Campos

Folha 
Universidade do Estado do Pará.
Departamento de Terapia Ocupacional,
Belém/PA, Brasil.

Dutra, V. M. M., Neves, R. B., Simões, S. H. S. C., & Folha, D. R. da S. C. (2021). Barreiras arquitetônicas e suas implicações no contexto escolar para pessoas com deficiência física e visual em um projeto educacional. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.* 2(5), 204-217. DOI: 10.47222/2526-3544.rbto39758.

Resumo

Introdução: A educação fomenta a formação das pessoas. Por tal significância, o contexto escolar deve oferecer oportunidades igualitárias. Sendo a Tecnologia Assistiva uma disciplina multiprofissional, a Terapia Ocupacional a utiliza de modo a tornar o espaço escolar menos excludente para Pessoas com Deficiência. Objetivo: Objetivou-se identificar barreiras arquitetônicas para pessoas com deficiência física e visual em um projeto educacional. Esse artigo cunhou-se durante o Estágio Curricular do Curso de Terapia Ocupacional da Universidade do Estado do Pará no contexto educacional, em uma instituição social situada na cidade de Belém-PA. Método: Trata-se de um estudo de caso de natureza descritiva, abordagem qualitativa e procedimentos documentais, utilizando registros produzidos através de diário de campo e relatórios como fonte de dados. Estruturou-se em três fases: preparação para ida à campo; observação do locus; identificação de demandas, utilizando o Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas: o direito à escola acessível! como parâmetro. Diante disto, o ambiente analisado foi composto por: rua em frente à escola; portão da escola à porta de entrada; recepção e salas de atendimento; corredores; escadas e rampas; salas de aula; biblioteca; auditório; sanitários; refeitório; e espaço destinado ao lazer. Resultados: Constatou-se que alguns equipamentos, espaços e alternativas à acessibilidade eram ausentes no local, dificultando a inclusão escolar. Reconhecer as barreiras arquitetônicas abre diálogo à inclusão de pessoas com deficiência em espaços educacionais, pois favorece reflexões e ações voltadas à acessibilidade e à garantia de direitos neste contexto. Conclusão: Nesse sentido, a Terapia Ocupacional pode contribuir na promoção das ocupações, em estratégias adaptativas e mudanças arquitetônicas.

Palavras-Chave: Terapia Ocupacional. Educação. Acessibilidade Arquitetônica.

Abstract

Introduction: Education fosters the training of individuals. For such significance, the school context must offer equal opportunities. As Assistive Technology is a multidisciplinary discipline, Occupational Therapy uses it in order to make the school space less exclusive for People with Disabilities. Objective: The objective was to identify architectural barriers for people with physical and visual disabilities in an educational project located in the city of Belém-Pa. This article was coined during the Curricular Internship of the Occupational Therapy Course at Pará State University in the educational context, in a social institution located in that municipality. Method: This is a case study of a descriptive nature, qualitative approach and documentary procedures, using records produced through field diaries and reports as a data source. It was structured in three phases: preparation for going to the field; observation of the locus; identification of demands, using the Spatial Accessibility Manual for Schools: The right to accessible school! as a parameter. Given this, the analysis of the environment was composed by: street in front of the school; school gate to the entrance door; reception and reception rooms; runners; stairs and ramps; classrooms; library; auditorium; Sanitary; refectory; and space for leisure. Results: It was found that some equipment, spaces and alternatives to accessibility were absent in the place, making inclusion difficult. Recognizing architectural barriers opens a dialogue to guarantee the rights to education for people with physical and visual disabilities. Conclusion: Therefore, Occupational Therapy in the school environment plays an important role in promoting occupations and adaptive strategies.

Keywords: Occupational therapy. Education. Architectural Accessibility.

Resumen

Introducción: La educación fomenta la formación de las personas. Para tal trascendencia, el contexto escolar debe ofrecer igualdad de oportunidades. Dado que la Tecnología de Asistencia es una disciplina multidisciplinaria, la Terapia Ocupacional la utiliza para hacer que el espacio escolar sea menos exclusivo para las Personas con Discapacidad. **Objetivo:** El objetivo fue identificar barreras arquitectónicas para personas con discapacidad física y visual en un proyecto educativo ubicado en la ciudad de Belém-Pa. Este artículo fue acuñado durante la Pasantía Curricular del Curso de Terapia Ocupacional de la Universidad Estatal de Pará en el contexto educativo, en una institución social ubicada en ese municipio. **Metodo:** Se trata de un estudio de caso de carácter descriptivo, enfoque cualitativo y procedimientos documentales, utilizando como fuente de datos registros producidos a través de diarios e informes de campo. Se estructuró en tres fases: preparación para la salida al campo; observación del locus; identificación de demandas, utilizando el Manual de Accesibilidad Espacial para Escuelas: ¡El derecho a la escuela accesible! como parámetro. Ante esto, el análisis del entorno estuvo compuesto por: calle frente a la escuela; puerta de la escuela a la puerta de entrada; salas de recepción y recepción; corredores escaleras y rampas; salas de clase; biblioteca; sala; Sanitario; refectorio; y espacio para el ocio. **Resultados:** Se encontró que algunos equipamientos, espacios y alternativas de accesibilidad estaban ausentes en el lugar, lo que dificultaba la inclusión. Reconocer las barreras arquitectónicas abre un diálogo para garantizar los derechos a la educación de las personas con discapacidad física y visual. **Conclusión:** Por lo tanto, la Terapia Ocupacional en el entorno escolar juega un papel importante en la promoción de ocupaciones y estrategias adaptativas.

Palabras clave: Terapia ocupacional. Educación. Accesibilidad Arquitectónica.

1. Introdução

As ocupações humanas configuram-se como conjuntos de atividades em que as pessoas se envolvem no dia a dia, e são dotadas de propósitos, significados e utilidades. Elas podem ser didaticamente classificadas em: Atividades de Vida Diária (AVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), Sono e descanso, Trabalho, Brincar, Lazer, Participação social e Educação (American Occupational Therapy Association [AOTA], 2015). É válido destacar a necessidade humana de ocupar-se, visto que isto dá sentido à vida das pessoas (Lima *et al.*, 2013).

A educação, enquanto uma ocupação humana, carrega atribuição social, pois, para Müllersdorf & Ivarson (2008), a realização das ocupações está intrinsecamente relacionada ao grau de importância dado a elas socialmente. No contexto escolar, espera-se que o educando incorpore um conjunto de ações desejáveis na composição e realização de seu papel ocupacional. Contudo, existem fatores, como nível de participação familiar, situação socioeconômica, exposição à vulnerabilidade e relações interpessoais, que podem dificultar ou mesmo impedir o alcance de tais expectativas. Nesse sentido, deve-se atentar à influência do ambiente, podendo ser um facilitador ou complicador para o engajamento e desempenho ocupacional do educando (AOTA, 2015).

Historicamente, observa-se uma seletividade no sistema de ensino, idealizando os considerados aptos a participarem do ambiente escolar. Os critérios de seleção, muitas vezes, estavam nas “condições naturais” e no mérito (Moll, 2015). A partir da compreensão da inclusão como princípio educacional, atualmente se busca combater, minimizar e extinguir essa segregação, promovendo espaços acolhedores da diversidade, por meio da implementação de estratégias que busquem materializar o ideário inclusivo.

Diante de um cenário de exclusão escolar, o uso da Tecnologia Assistiva (TA), faz-se importante por envolver um conjunto de serviços e recursos, cuja finalidade é de promover ou estimular as habilidades de pessoas com deficiência (Bersch, 2017). Os recursos de TA buscam possibilitar a realização das ocupações destas da forma mais autônoma, menos dependente e mais participativa possível, oportunizando melhor desempenho, como àquelas que têm deficiência física e/ou visual (Anson, 2005).

Sendo a acessibilidade uma categoria da TA, destaca-se a necessidade de adaptar os mobiliários, equipamentos, brinquedos, espaços e os materiais de ensino nas escolas, visto que são importantes instrumentos na lógica inclusiva, tornando-os acessíveis para todos os educandos (Rocha & Deliberato, 2012). As adaptações ambientais direcionadas à acessibilidade são possibilidades de frentes de ação na atuação profissional da Terapia Ocupacional, com o intuito de possibilitar melhor desempenho ocupacional dos educandos nos espaços das escolas (Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional [COFFITO], 2019).

Logo, para pensar em inclusão escolar com acessibilidade, é importante conhecer a rotina escolar, as demandas acadêmicas e individuais de cada educando, além de observar suas potencialidades e dificuldades no desempenho ocupacional, pois um ambiente com propostas inclusivas estimula a independência, autonomia e participação.

O sistema educacional vigente não foi pensado para abarcar todos, visto que ainda são presentes as exclusões históricas de minorias: mulheres, pretos, pobres, comunidades tradicionais e pessoas com deficiência. A esse respeito, Netto *et al.* (2013), apontam que o Estado negligenciou as reformas estruturais nas escolas públicas em regiões periféricas, sem fazer mudanças efetivas e emergentes no sistema educacional dos mais vulneráveis.

Oliveira & Resende (2017) apontam a existência de barreiras, as quais prejudicam a livre movimentação de pessoas que têm limitações físicas, cognitivas, sensoriais e/ou funcionais, temporárias ou permanentes. Dentre elas, há as barreiras arquitetônicas, relacionadas à infraestrutura e aos espaços físicos, que dificultam o deslocamento, a transferência e a locomoção de pessoas nesses espaços (Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT], 2015).

É responsabilidade do poder público a garantia do direito à mobilidade (Ferreira *et al.*, 2013). Embora, exista o acesso à matrícula escolar garantido, estas barreiras podem influenciar na autonomia e independência no ambiente educacional dos educandos. Logo, elas auxiliam na produção de empecilhos para o desenvolvimento em sua interação social e na execução de algumas atividades (Baleotti & Zafani, 2017).

Reconhecendo a importância da escola na formação das pessoas e seu papel à promoção da participação de todos para uma experiência de aprendizagem, deseja-se por meio deste artigo identificar barreiras arquitetônicas para pessoas com deficiência física e visual em um projeto educacional. Assim, propõe-se pensar um contexto que contemple e beneficie a todos os educandos, promovendo reflexões sobre desempenho ocupacional e inclusão.

2. Métodos

O estudo se desenvolveu a partir da disciplina obrigatória de Estágio Curricular do Curso de Terapia Ocupacional, no período de fevereiro e março de 2020, no contexto educacional. Configura-se como um estudo de caso de natureza descritiva, de abordagem qualitativa e procedimentos documentais. Como fonte de dados foram utilizados os registros produzidos pelos acadêmicos durante o período de estágio (diário de campo, relatórios, dentre outros registros).

A pesquisa qualitativa valida-se das relações sociais, operando em aspectos não quantitativos. Ancora-se nos significados, motivações, valores, remetendo à composição mais profunda das relações, dos acontecimentos e processos que fogem de variações calculáveis (Taquette & Baixinho, 2020).

Fonseca (2009) identifica que a pesquisa documental pode seguir os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, sendo dificultoso delimitá-las. A pesquisa documental utiliza-se de fontes variadas, como documentos, relatórios, fotografias, vídeos, entre outros. Para melhor elucidação dos fatos e suporte teórico, este estudo usou o "Manual de Acessibilidade Espacial Para Escolas: O direito à escola acessível!" (Dischinger *et al.*, 2009). O "Manual de Acessibilidade Espacial Para Escolas: O direito à escola acessível!" apresenta as condições de acessibilidade, previstas pela ABNT (2004), e explicita os critérios de acessibilidade a serem observados no planejamento do espaço escolar. As autoras estabelecem uma série de indicadores a serem utilizados para realizar a avaliação das escolas, desde a rua em frente à escola, até os espaços de lazer, como pátios, quadras e parques, passando pelos setores de recepção e salas de aula, corredores, escadas, banheiros, bibliotecas, auditórios, entre outros. Sendo de grande valor as diversas áreas do conhecimento com interesse em acessibilidade escolar.

O ambiente, onde foi realizada a coleta de dados, é uma instituição sem fins lucrativos, situada no município de Belém - Pará, a qual oferece assistência no âmbito educacional, da saúde e do empreendedorismo a crianças matriculadas em uma escola pública municipal e a suas famílias. Para os fins da pesquisa, somente foram considerados os ambientes e os contextos ligados à educação. As atividades educativas do projeto acontecem no contraturno das atividades escolares. As crianças atendidas estão matriculadas no primeiro ciclo do ensino fundamental de uma escola pública. Dentre os serviços oferecidos para os alunos estão aulas de 'reforço' escolar em matemática e português, alimentação e aulas de música, artes marciais, informática e educação física. O projeto atende cerca de 60 crianças matriculadas nos anos iniciais do ensino fundamental.

A pesquisa foi desenvolvida em três fases. Fase 1 - Preparação para ida à campo: fase na qual houve levantamento bibliográfico, estudo dirigido, discussões coletivas sobre temáticas relacionadas à Terapia Ocupacional e Educação. Fase 2 - Observação do lócus: fase na qual os acadêmicos de graduação chegam ao espaço da escola e passam a observar as rotinas e conviver com os atores sociais que compõem aquele cotidiano. Fase 3 - Identificação de demandas: fase na qual os acadêmicos listaram as demandas observadas na fase 2, a partir de registros de suas vivências compartilhadas nas rotinas com os estudantes da escola, baseando-se no "O Manual de Acessibilidade Espacial Para Escolas: O direito à escola acessível!" (Dischinger *et al.*, 2009).

3. Resultados e discussão

A partir da identificação das demandas com o uso do manual, o quadro abaixo (Quadro 01) ilustra os indicadores e critérios sugeridos de acessibilidade para avaliar o espaço escolar, segundo a ABNT (2004), bem como apresenta a realidade observada em campo, evidenciando os resultados deste estudo.

Quadro 01 - Condições de acessibilidade preconizadas e observadas

ELEMENTO AVALIADO	PREVISTO NO MANUAL (Dischinger <i>et al.</i> , 2009)	OBSERVADO NO ESTUDO DE CASO
A rua em frente à escola	Na rua em frente à escola, há faixa de segurança e semáforo para pedestre; A calçada está rebaixada junto à faixa de pedestre; O portal de entrada da escola é de fácil identificação, as calçadas contrastantes com o muro da escola e o nome da escola em letras grandes; Calçadas ao redor da escola com pavimentação plana e regular; Obstáculos sinalizados com piso tátil; Parada de ônibus próximo a escola; Piso tátil sinaliza do percurso desde a parada de ônibus até o portão da escola; Existe uma área de embarque e desembarque próxima ao portão da escola. É desejável que nesta área também caiba um ônibus.	Rua muito movimentada; Calçada sem rebaixamento, junto à faixa de pedestre; Não é possível identificar a escola a partir da rua; Não é possível, desde a parada de ônibus, chegar ao portão da escola, em cadeira de rodas, devido à pavimentação irregular, obstáculos ou desníveis; Calçada com buracos e irregular; Não há piso tátil direcional e/ou de alerta, no percurso; Não há espaço na via para embarque e desembarque.
Do portão da escola à porta de entrada	O caminho de pedestres é bem pavimentado, com piso regular, antiderrapante e não-ofuscante; Porta de entrada de fácil identificação; Vagas para pessoas com deficiência sinalizadas com pintura e placa de sinalização.	Piso regular, antiderrapante e não ofuscante; Difícil identificação da porta de entrada; Vagas de estacionamento com pintura apagada e ausência de placas de sinalização de vaga para pessoas com deficiência.
Recepção e salas de atendimento	Balcão de atendimento visível desde a entrada e com duas alturas; Circulação livre de obstáculos; Mapa tátil que representa o esquema da escola; Piso, parede e móveis com cores contrastantes.	Balcão de atendimento alto para crianças e pessoas em cadeiras de rodas; Circulação sem obstáculos; Não existe mapa tátil; Ausência de contrastes entre as superfícies.
Corredores	Corredores com largura suficiente para a quantidade de pessoas que o utilizam; Altura do bebedouro permite a aproximação de cadeira de rodas; Portas	Corredor amplo, sem piso tátil para guiar pessoas com deficiência visual; Identificação com letras pequenas e com pouco contraste; Maçanetas redondas

	coloridas; Sinalização das portas são com letras grandes.	de difícil manuseio; Não tendo contraste de cores entre as superfícies.
Escadas e rampas	As escadas são largas, com degraus em tamanhos confortáveis e com pisos antiderrapantes, firmes e nivelados; Degraus com bordas contrastantes; As escadas e as rampas possuem patamares sem obstáculos a cada mudança de direção; As escadas e as rampas possuem piso tátil de alerta em seu início e fim.	Escada sem piso tátil de alerta, sem antiderrapante nas bordas; Ausência de rampas.
Salas de aula	Os pisos, paredes e móveis com contrastantes; Mesa adequada para aproximação e uso de crianças com cadeira de rodas; Abertura em paredes opostas permitindo a ventilação cruzada; A sala tem janelas amplas janelas que possibilitam a boa ventilação.	Mobiliário inadequado à faixa etária e a pessoa com deficiência; Ausência de ventilação natural; Falta de contrastes nas superfícies.
Biblioteca	Corredores entre as estantes são largos; Altura das prateleiras de fácil alcance; Piso, paredes e móveis com contrastes; Ambiente bem ventilado e iluminado; Mesas sem obstáculos e que permitem aproximação de uma cadeira de rodas e têm altura adequada ao uso de pessoas com baixa estatura.	Biblioteca realocada em um espaço inadequado; Estantes altas; Sem mobiliário e de baixa iluminação.
Auditório	Existe, pelo menos, um espaço reservado e integrado aos demais assentos, destinado à pessoa em cadeira de rodas; Há, pelo menos, um assento mais largo para que um obeso possa usá-lo; piso, as paredes e os móveis possuem cores contrastantes; O piso do auditório é em desnível, facilitando a visibilidade para o palco.	Na organização das cadeiras, não há espaço reservados a cadeira de rodas; Falta de assento para pessoas obesas; Pouco contrastes entre as superfícies; Auditório com piso plano.

<p>Sanitários</p>	<p>A porta de entrada é larga; O piso, as paredes e os equipamentos possuem cores contrastantes; O sanitário é espaçoso para a circulação e manobra de cadeiras de rodas; O lavatório está em altura confortável e possui espaço inferior livre para a aproximação de uma cadeira de rodas; O boxe é espaçoso para manobrar e transferir a pessoa da cadeira de rodas para o vaso sanitário; Existe um vaso sanitário infantil para crianças menores e pessoas com baixa estatura.</p>	<p>Não existem vasos e lavatórios acessíveis; Portas estreitas e espaços difíceis para a manobra da cadeira de rodas nos boxes; Ausência de contrastes nas superfícies.</p>
<p>Refeitório</p>	<p>As mesas estão em altura confortável e a posição de seus pés permite a aproximação de uma cadeira de rodas; A mesa para pessoas em cadeira de rodas está integrada às demais e está próxima ao balcão de distribuição; Os corredores entre as mesas são largos e permitem a circulação e a manobra de cadeira de rodas; O balcão de refeições e o da cantina estão em altura confortável para alcance e visualização dos alimentos por pessoas em cadeira de rodas e crianças pequenas.</p>	<p>As mesas não permitem a aproximação da cadeira de rodas; Corredores amplos; O balcão permite que pessoas pequenas e com cadeira de rodas visualize e alcance os alimentos.</p>
<p>Espaço destinado ao lazer</p>	<p>Não foi identificado espaço destinado a recreação na instituição</p>	

Fonte: Elaborado pelos autores.

No espaço que antecede o escolar, deve-se observar as calçadas que precisam estar em bom estado de conservação para evitar acidentes com seus tráfegantes e possibilitar o acesso de pessoas usuárias de cadeiras de rodas, muletas, dentre outros dispositivos. Contudo, as leis de mobilidade urbana e de acessibilidade, apenas podem ser cobradas em novos projetos de arquitetura urbana, tornando-se naturais tais barreiras no dia a dia de pessoas com deficiência (Portugal & Loyola, 2014). Para novos projetos arquitetônicos, os espaços externos devem ter guia, sinalização sonora, escadas e elevadores,

iluminação e cores, dentre outros. Na busca de corrigir e evitar barreiras arquitetônicas, faz-se importante adaptar as estruturas e ambientes, com o objetivo de contemplar as necessidades de pessoas com deficiência (ABNT, 2015).

Quanto ao acesso, busca-se evitar entradas que se restringem unicamente por meio de escadas, pois dificultam que as instituições recebam educandos com deficiência física. O projeto onde foi realizada a pesquisa tem um ideal visionário à educação de crianças de baixa-renda, contudo, um espaço quando acessível a todos, é capaz de promover oportunidades democráticas (Bittencourt *et al.*, 2004). Ainda, em escadas revestidas com materiais lisos em áreas que têm alto fluxo de movimentação de pessoas, e ambientes externos, recomenda-se colocar pisos antiderrapantes, para que a superfície fique estável e regular, diminuindo o risco de acidentes. Cabendo verificar se, de fato, este piso aderiu efetivamente à superfície, para que seu efeito não seja reverso (Vizioli, 2007). As rampas são alternativas para acesso de pessoas com deficiência. Elas devem ter corrimãos laterais, superfície de piso com 5%, ou superior de declividade, tendo patamares de descanso quando há mudança de direção. Também para o acesso de circulação vertical, pode-se fazer uso de elevadores acessíveis (ABNT, 2015).

A sinalização tátil, constatada ausente nos espaços, se configura como um wayfinding system, ou seja, sistema que auxilia na orientação espacial de indivíduos, para pessoas cegas e com baixa visão (Abate & Kowaltowski, 2017). Sendo assim, um sistema que auxilia na independência, no quesito da mobilidade. Vale ressaltar as limitações do piso tátil, visto que este possui maior efetividade em ambientes fechados e com poucos ruídos (Vasconcelos *et al.*, 2020).

É necessário para a identificação dos ambientes, que estes tenham além do piso tátil e sinalização de pisos táteis, possam estar devidamente organizados em mapas táteis, quanto à estrutura do edifício e seus mobiliários. Dando assim, maior compreensão para onde as pessoas com baixa-visão ou cegas, podem se deslocar, planejando seu trajeto (Santos *et al.*, 2019).

Constando a presença de espaços inadequados no ambiente escolar, levanta-se o questionamento do objetivo destas instituições ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos, para o desempenho acadêmico formidável. Não possibilitar o direito do uso dos espaços escolares é um procedimento excludente e limitador de direitos básicos (Natividade *et al.*, 2019).

É fundamental que estas instituições possam realizar adaptações para que estes alunos adentrem e estejam inclusos nestes espaços, através de reformas nos ambientes que se encontram ausentes de mecanismos inclusivos. Com a finalidade de promover uma escola ideal e potente para o acolhimento das demandas educacionais. Propor estas reformas é fazer que estes alunos tenham mais dignidade e autonomia na vida escolar (Natividade *et al.*, 2019).

A respeito das alterações sensoriais da visão, também há a recomendação de espaços escolares ricos em contrastes, para favorecer a inclusão de alunos com baixa visão, visto que isso permite melhor discriminação visual (Dischinger *et al.*, 2009).

Tendo em vista a diversidade entre as estruturas corporais dos educandos, o mobiliário escolar, que normalmente não é adaptável, não consegue atender as necessidades dos mesmos, podendo acarretar desconforto físico aos usuários de mobiliários (Utzig & Pelizan, 2016). Em relação ao mobiliário escolar não adequado a crianças, Nunes *et al.* (2017) afirmam que “ações de fomento à promoção da saúde da postura do escolar, em etapas iniciais do ensino no contexto escolar, são relevantes, a fim de prevenir, em etapas mais tardias, o desenvolvimento e o agravamento de alterações posturais (p. 8)”. É válido destacar que esta seria, portanto, uma adequação preventiva, sem estar diretamente relacionada à acessibilidade, mas à prevenção de agravos e à promoção da saúde do escolar.

A ausência de um espaço destinado ao brincar livre pode acarretar com que as crianças não desenvolvam suas potencialidades de maneira plena. Segundo Colla (2019), a brincadeira é uma linguagem, onde as crianças se expressam e exploram espaços e objetos, o que propicia descoberta de si e do outro e contribui para o desenvolvimento das potencialidades humanas. Entretanto, para que haja desenvolvimento de potencialidades dos educandos de maneira eficiente, é necessário que o ambiente destinado ao brincar seja organizado de uma maneira que facilite os processos de trocas, descobertas e exploração (Colla, 2019).

Uma escola com barreiras arquitetônicas pode resultar em uma série de prejuízos para a socialização dos educandos, visto que há restrições espaciais e, conseqüentemente, maior dificuldade para circulação. Por segregar tais crianças de participarem das atividades ofertadas pela instituição, as barreiras arquitetônicas podem gerar impactos emocionais, visto que estas ficarão reclusas espacialmente e fisicamente (Benvegnú, 2009).

As barreiras dificultam o desempenho das ocupações no espaço escolar de maneira autônoma e independente, visto que dependem de terceiros à mobilidade, já que o espaço físico não oferece acessibilidade, logo, suas escolhas também ficam restritas. Além de prejuízos cognitivos, por estarem impossibilitados de frequentar determinados ambientes, podendo deixar de vivenciar práticas de aprendizado referentes à sua série (Benvegnú, 2009).

A Terapia Ocupacional em contextos escolares engloba esferas que vão para além da aprendizagem e adentra em áreas ocupacionais, como: Educação, Brincar, Participação social, Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária (COFFITO, 2019). Além disso, faz-se presente no cotidiano e tem perfil terapêutico para auxiliar nos mais variados ambientes, auxiliando os educandos quanto a hábitos e rotinas, visto que domina a análise de atividade e o desempenho ocupacional (AOTA, 2015).

O uso de TA, especificamente as adaptações, se configura como um recurso terapêutico ocupacional, pois estes profissionais possuem conhecimentos para implementar, prescrever e criar adaptações para os educandos. As propostas de adaptação podem ocorrer no ambiente, no currículo, no material escolar ou na forma em que as ocupações escolares são realizadas, objetivando possibilitar melhor desempenho ocupacional para os usuários (COFFITO, 2019).

A TA é planejada para maximizar as habilidades humanas, permitindo que pessoas com deficiência, envolvam-se socialmente na esfera escolar, nas Atividades de Vida Diária e Instrumentais de Vida Diária, e facilita o processo de aprendizagem do educando. Além disso, a educação inclusiva, vai estar aliada a Tecnologia Assistiva a partir do contato com os sujeitos, entendendo suas necessidades e acessando a percepção de vida do outro, abrindo possibilidades do educando de melhor aprendizagem (Bersch, 2009).

4. Considerações finais

Através deste estudo, foi possível identificar que na instituição pesquisada existem inúmeras barreiras arquitetônicas. Tais barreiras dificultam o acesso de pessoas com deficiência física e visual ao ambiente e as ações do projeto educacional. Entretanto, evidencia-se que barreiras arquitetônicas externas à instituição, como calçadas, são de competência do Estado. Sendo assim, ressalta-se que projetos urbanísticos que não contemplem pessoas com deficiência são também complicadores no processo de educação. Destaca-se importância do terapeuta ocupacional em contextos escolares, pois através de sua intervenção e sua visão da educação enquanto fazer humano, ele possui potencial de contribuir para que as pessoas com deficiência possam desempenhar suas ocupações de maneira plena no âmbito educacional.

Salientam-se as limitações deste estudo, onde não foram pesquisados atores humanos, assim como, a sua limitação a um único caso. As propostas de modificação arquitetônica elaboradas pelos acadêmicos para favorecer a inclusão tornaram-se inviáveis de serem implementadas em decorrência do avanço da pandemia de Covid-19, seguida de lockdown no município.

Entretanto, ressalta-se que esta é uma área importante de atuação terapêutica ocupacional sobre a qual existem poucos registros. Por fim, destaca-se que se buscou fomentar o debate sobre a inclusão de pessoas com deficiência em espaços educacionais, bem como favorecer reflexões que ampliem a acessibilidade e a garantia de direitos neste contexto. Enfatiza-se a necessidade de produzir mais pesquisas acerca do referido tema.

Referências

Abate, T. P., Kowaltowski, & D. C. C. K. (2017) Avaliação de pisos táteis como elemento de wayfinding em escola de ensino especial para crianças com deficiência visual. *Ambiente Construído*. 17(2), 53-71.

American Occupational Therapy Association. (2015). Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo (3ª Ed). *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*. 26(esp), 1-49).

Anson, D. (2005). *Tecnologia Assistiva. Terapia Ocupacional: capacidades práticas para disfunções físicas*. São Paulo: ROCA.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2004). *ABNT NBR 9050/2004: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2015). *ABNT NBR 9050/2015: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Baleotti, L. R., & Zafani, M. D. (2017). Terapia ocupacional e Tecnologia Assistiva: reflexões sobre a experiência em consultoria colaborativa escolar. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. 5(2), 409-16.

Benvegnú, E. M. (2009) *Acessibilidade espacial requisito para uma escola inclusiva*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Bersch, R. C. R. (2009). *Design de um serviço de tecnologia assistiva em escolas públicas*. Dissertação de mestrado, Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Bersch R. (2017). *Tecnologia Assistiva, Tecnologia e Educação*. Porto Alegre: Assistiva / Tecnologia e Educação.

Bittencourt, L.S., Correa, A. L. M. N., Melo, J. D., Moraes, M. D, & Rodrigues, R. F. (2004). Acessibilidade e Cidadania: barreiras arquitetônicas e exclusão social dos portadores de deficiência física. *Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária*, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. (2019). *Resolução nº 500, de 26 de dezembro de 2018*. Recuperado em 13 janeiro, 2021, de <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=10488>.

Colla, R. A. (2019). O brincar e o cuidado nos espaços da educação infantil: desenvolvendo os animais que somos. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. 100(254), 111-126.

Dischinger, M., Ely, V. H. M. B., & Borges, M. M. F. C. (2009) *Manual de acessibilidade espacial para escolas: o direito à escola acessível*. Recuperado em 13 janeiro, 2021, de http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/41/docs/manual_escolas_-_deficientes.pdf.

Ferreira, É. F. B., Folha, O. A. A. C., & Tobias, M. S. G. (2013). Avaliação da percepção sobre o ambiente de circulação: a acessibilidade centrada no usuário. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. 21(1), 25-33.

Fonseca, J. J. S. (2002). *Apostila de Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.

Lima, M. P., Tavares, N. V., Brito, M. J., & Cappelle, M. C. A. (2013). O sentido do trabalho para pessoas com deficiência. *Revista de Administração Mackenzie*. 14(2), 42-68.

Moll, J. (2015). O PNE e a educação integral: desafios da escola de tempo completo e formação integral. *Revista Retratos da Escola*. 8(15), 369-381.

Müllersdorf, M., & Ivarsson, A. B. (2008). Ocupação conforme descrita por estudantes novatos em terapia ocupacional na Suécia: o primeiro passo em um processo gerador de teoria baseado em dados empíricos. *Jornal Escandinavo de Terapia Ocupacional*. --(--), 34-42.

Natividade, A. de S., Justi, J., & Vasconcelos, C. F. C. (2019). Educação especial na perspectiva inclusiva: um estudo sobre as condições de acessibilidade proporcionada aos alunos com deficiência física. *Revista Tempos e Espaços em Educação*. 12(28), 279-94.

Neto, J. J. S., Jesus, G. R. de, Karinode C. A, & Andrade, D. F de. (2013). Uma escala para medir a infraestrutura escolar. *Estudos em avaliação educacional*. 24(54), 78-99.

Nunes, F. L., Teixeira, L. P, Lara S. (2017). Perfil postural de estudantes de escolas urbanas e rurais: um estudo comparativo. *Revista Brasileira de Ciências & Movimento*. 25(1), 90-98.

Oliveira, A. L. M de, & Resende, M. C de. (2017) Oficinas vivenciais: reflexões sobre direitos humanos de pessoas com deficiências. *Psicologia Escolar e Educacional*. 21(2), 295-301.

Portugal, M. E. G, & Loyola, E. A. T. (2014). Mobilidade urbana adequada para os idosos: uma importante questão de saúde coletiva. *Revista Gestão & Saúde*. 10(1), 26-34.

Rocha, A. N. D. C., & Deliberato D. (2012). Atuação do terapeuta ocupacional no contexto escolar: o uso da tecnologia assistiva para o aluno com paralisia cerebral na educação infantil. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*. 23(3), 263-273.

Santos, M. B. G, Holanda, M. F. C, Almeida, J. S., Araújo, A. B. C, & Alcântara, G. D. (2019). Avaliação das condições de acessibilidade para estudantes com deficiência visual em edificações na UFCG. *Revista Educação Inclusiva*. Edição especial (Volume temático), 28-56.

Taquette, S., & Baixinho, C. L. (2020). A investigação qualitativa. *Millenium-Journal of Education, Technologies and Health*. 5(--), 23-24.

Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup., 2(5), 204-217, 2021.

Utzig, A., Pelizan, M. (2016). Classe escolar ergonômica para o ensino fundamental. *Disciplinarum Scientia*. 17(2), 217-244.

Vasconcelos, B. M, Teti B. de S., Figueira, A. de M. A., & Gonçalves, L. M da S. (2020). Tecnologias assistivas destinadas à orientação espacial, identificação de obstáculos e guiamento de pessoas com deficiência visual. *GT Projetos*. 15(2), 52-68.

Vizioli, S. H. T. (2007). *A acessibilidade básica para a pessoa portadora de deficiência física*. In: Lianza, S. (Org.). Medicina de Reabilitação. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan AS.

Contribuição dos autores:

Victor Matheus Marinho Dutra: identificou a problemática da pesquisa, coleta de dados através do diário de campo e redação do texto. Raphael Brito Neves: identificou a problemática da pesquisa, coleta de dados através do diário de campo e redação do texto. Samantha Hanna Seabra Castilho Simões: supervisão do estágio, orientação da pesquisa e revisão do trabalho. Débora Ribeiro da Silva Campos Folha: supervisão do estágio, orientação da pesquisa e revisão do trabalho.

Recebido em: 29/11/2020

Aceito em: 22/03/2021

Publicado em: 12/05/2021

Editora: Daniela Tonús