

# ADAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA A INCLUSÃO ESCOLAR DO PÚBLICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ketlin Luana Parabá de Oliveira  
Tainara Yanka de Almeida Ferreira Campos  
Orientadora: Bárbara Amaral Martins

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo investigar a utilização dos recursos adaptados para os estudantes público da educação especial que frequentam classes comuns na educação básica. Os objetivos específicos da pesquisa são: levantar e analisar produções científicas que se relacionam à utilização de recursos adaptados e, compreender e discutir o papel desses recursos no processo de ensino e aprendizagem dos referidos discentes. Foi realizado um estudo bibliográfico por meio de buscas nos seguintes bancos de dados: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scientific Electronic Libray Online (SciELO) e Google Acadêmico, utilizando-se os termos “Recursos adaptados”, “Recursos para a educação especial”. Emergiram duas categorias a partir das análises dos dados, são elas: a) A ludicidade no âmbito escola e b) Os benefícios dos recursos adaptados em sala de aula. Diante da revisão de literatura, observamos que a inclusão escolar é favorecida pela ludicidade em sala de aula, permeada por intencionalidade pedagógica e que a adaptação de recursos para o público da educação especial é importante para o processo inclusivo, a fim de se garantir equidade no oferecimento de oportunidades, atendendo as necessidades de todos os discentes, garantindo as aprendizagens e possibilitando participar ativamente do ambiente educacional.

Palavras-chave: Inclusão; Recursos adaptados; Ludicidade; Educação especial.

**Abstract:** The aim of this research is to investigate the use of adapted resources for special education students who attend ordinary classes in basic education. The specific objectives of the research are: to survey and analyze scientific productions related to the use of adapted resources and to understand and discuss the role of these resources in the teaching and learning process of these students. A bibliographic study was carried out by searching the following databases: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Google Scholar, using the terms "Adapted resources" and "Resources for special education". Two categories emerged from the data analysis: a) Playfulness at school and b) The benefits of adapted resources in the classroom. Based on the literature review, we observed that school inclusion is favored by playfulness in the classroom, permeated by pedagogical intent and that adapting resources for the special education public is important for the inclusive process, in order to guarantee equity in offering opportunities, meeting the needs of all students, guaranteeing learning and enabling active participation in the educational environment.

Keywords: Inclusion; Adapted resources; Playfulness; Special education.

## Introdução

A exclusão e a discriminação de pessoas consideradas diferentes estiveram socialmente presentes desde a Antiguidade. A inclusão escolar é um direito fundamental para todas as pessoas, incluindo aquelas com deficiência, visando a todos, a garantia de uma educação de qualidade.

As primeiras instituições voltadas à educação de pessoas com deficiência surgiram na Europa no ano de 1770 e, tempos depois, influenciaram a implantação das primeiras instituições de educação especial do Brasil no século XIX. Na metade do século XX, começa-se a discutir sobre a integração social, que posteriormente, avança para o conceito de inclusão. Atualmente, esse público está rompendo barreiras e ganhando espaço no ambiente social e escolar, tendo oportunidades de frequentar o ensino regular (Mazzota, 2005).

Salienta-se que a integração escolar foi um processo que visava integrar o aluno com deficiência à escola e à sociedade, possibilitando seu atendimento educacional na própria rede regular de ensino, de modo a romper com o ensino segregado que a antecedeu. Segundo Glat (1991), a integração “é um processo espontâneo e subjetivo, que envolve direta e pessoalmente o relacionamento entre seres humanos”. Na opinião de Rodrigues (2006), “a integração pressupõe uma ‘participação tutelada’, uma estrutura com valores próprios aos quais o aluno ‘integrado’ se tem que adaptar”. Ou seja, a integração não exigia uma transformação radical da escola, tal como exige a inclusão.

Para a inclusão escolar, a Declaração de Salamanca (1994) foi de suma importância, pois os sistemas de ensino passaram a ter que se adaptar para poder atender a todos os alunos, independentemente de suas necessidades ou características. A educação inclusiva deve atender todos, inclusive, os estudantes que são excluídos no processo educativo, principalmente, o público-alvo da Educação Especial que são: Pessoas com Deficiência (visual, auditiva, física, múltipla, intelectual e surdocegueira), Transtornos Globais do Desenvolvimento e com Altas Habilidades ou superdotação (Brasil, 2008). Ademais, o conceito de educação inclusiva também abrange os indígenas, negros, populações nômades, dentre outros públicos. A inclusão está relacionada à inserção de pessoas em todos os ambientes, assim

A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao

contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (Brasil, 2008, p. 1).

Assim, para uma inclusão escolar efetiva, os recursos adaptados tem uma grande importância para o aprendizado e desenvolvimento do aluno, pois propicia a oportunidade da inserção deles, facilitando a aprendizagem e desenvolvendo o interesse. A inclusão escolar representa a ressignificação da educação especial, sem a organização e planejamento dos recursos para a aprendizagem, é impossível ao aluno ter interesse nas atividades pedagógicas, por isso a importância do educador propor um ensino prático, que possibilite o aluno com necessidades especiais participar e se envolver nas atividades propostas com os demais colegas, tendo assim um ambiente escolar inclusivo para busca de conhecimentos e habilidades, através dos materiais confeccionados e recursos adaptados.

Temos proposto que por educação especial entenda-se o conjunto de recursos que todas as escolas devem organizar e disponibilizar para remover barreiras para a aprendizagem de alunos que, por características biopsicossociais, necessitam de apoio diferenciado daqueles que estão disponíveis na via comum da educação escolar (Carvalho, 2007, p. 17).

Os recursos adaptados são materiais desenvolvidos para atender as necessidades do aluno, pois cada um tem uma maneira de aprender em seu devido tempo, podendo utilizar estratégias de forma a incluir a todos. Tais recursos, necessariamente, têm que ser de ótima qualidade para o manuseio seguro e adequado, sempre planejados sob a luz dos objetivos de aprendizagem.

Infere-se a problemática da falta de recursos adaptados para o aluno com deficiência no ensino comum, de modo a dificultar o processo de ensino e aprendizagem. Diante desse problema, acreditamos que a adaptação de recursos para o público da educação especial, pode trazer grandes benefícios, favorecendo a inclusão e possibilitando a aprendizagem.

Assim, o tema desta pesquisa é a utilização de recursos adaptados para o ensino de estudantes público da Educação Especial. Busca-se discutir a importância desses recursos na sala de aula, para o desenvolvimento integral (cognitivo, motor, social, emocional) do aluno da educação especial e para sua inclusão no ambiente escolar. Acredita-se que tais recursos possibilitam melhor aprendizagem e compreensão dos conteúdos propostos, sendo confeccionados com qualidade para garantir que as necessidades educacionais sejam atendidas.

O objetivo deste estudo bibliográfico é investigar a utilização dos recursos adaptados para os estudantes público da educação especial na educação básica. Para isso,

propõem-se, especificamente, a levantar e analisar pesquisas que se relacionam à utilização de recursos adaptados e compreender e discutir o papel desses recursos adaptados no processo de ensino e aprendizagem.

## **Método**

Esse estudo bibliográfico foi desenvolvido por meio de revisão de literatura realizada, inicialmente, a partir da consulta às bases de dados no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Scientific Electronic Libray Online (SciELO), tendo como descritores as expressões “Recurso adaptado” e “Recursos para a educação especial”, porém, tivemos dificuldades em encontrar artigos relacionados ao nosso tema de pesquisa, de maneira que identificamos somente seis artigos pouco pertinentes, todos com relação às Tecnologias Assistivas.

Diante disso, realizamos novas buscas a partir dos mesmos descritores, no Google Acadêmico, por meio do qual encontramos dezenove artigos com relação ao tema de pesquisa e descartamos os seis primeiros. Na sequência, fizemos sínteses e fichamentos com os artigos encontrados para assim darmos início a pesquisa.

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Ela envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia (revistas científicas, livros, actas de congressos, resumos etc.) relacionada com a sua área de estudo; é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos publicados sobre o tema, colocando em prática discussões sobre o tema da pesquisa, pesquisando autores baseados nas temáticas, tendo como objetivo analisar, investigar e ter conhecimentos específicos diante da pesquisa bibliográfica (Bento, 2012).

A revisão da literatura é indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um dado tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento. Como nos informam Cardoso *et al.* (2010, p. 7) “cada investigador analisa minuciosamente os trabalhos dos investigadores que o precederam e, só então, compreendido o testemunho que lhe foi confiado, parte equipado para a sua própria aventura”. Os autores completam que “Devido à constante evolução dos conhecimentos, deve-se começar por rever os trabalhos mais recentes primeiro e recuar no tempo”.

A seguir, apresentamos os trabalhos localizados que atendem aos propósitos desta pesquisa:

Quadro 1 - Artigos selecionados para a realização da pesquisa

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Publicação</b>
Processo de Inclusão de Alunos Deficientes Visuais na Rede Regular, de Ensino: Confeção e Utilização de Recursos Didáticos Adaptados	Fatima Inês Wolf Oliveira, Vanessa Aparecida Biz e Maisa Freire	2002	Núcleo de Ensino/PROGRAD – Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP
Educação especial no Brasil: História e políticas	Marcos José Silveira Mazzota	2005	Ed. – São Paulo: Cortez
O uso de recursos didáticos no ensino escolar	Saete Souza	2007	I Encontro de Pesquisa em Educação. Arq Mudi, 11(Supl.2), p. 10-4
Ver, não ver e aprender: A participação de crianças com baixa visão e Cegueira na Escola	Adriana Lia Frizman de Laplane e Cecília Guarneiri Batista	2008	Cadernos Cedes
Da integração à inclusão, novo paradigma.	Adriana Oliveira Bernardes	2010	Revista Educação Pública
Os materiais didáticos na educação inclusiva: a importância dos materiais didáticos para a aprendizagem	Ana Beatriz Cargnin, Beatriz Gonçalves e Érica Fernandes STÜPP	2015	Revista Maiêutica,
Educação infantil e práticas pedagógicas para o aluno com Síndrome de Down: O enfoque no desenvolvimento motor	Lívia Anunciação, Maria Costa e Fatima Denari.	2015	Revista Brasileira de Educação Especial

Contribuição da atividade lúdica no desenvolvimento do aluno autista no ensino regular	Adriana Lurdes Machado e Lilian Patrícia Luterek.	2016	Repositório Digital UFSS
Recursos Didáticos Adaptados para o ensino e a aprendizagem de alunos com deficiência auditiva	Marisa Souza, Aline Alves, Irlame Santos, Ivone Conceição e Cecília Soares	2017	IV programa nacional de Educação Conedu
Uso de objeto educacional digital na perspectiva da educação especial: relato de uma prática pedagógica.	Adriana Garcia Gonçalves, Alessandra Daniele Messali. Picharillo, Mariana Cristina Pedrino	2017	Revista on line de Política e Gestão Educacional
A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem	Isabela Freitag,	2017	Arquivos de MUDI
O lúdico como estratégia para a aprendizagem de crianças com deficiência no atendimento educacional especializado	Ana Ribeiro, e Bianka André	2018	Anais do Seminário Nacional de Educação Especial e do Seminário Capixaba de Educação Inclusiva 2
A Importância da ludicidade na educação especial inclusiva	Daniele Rezende	2018	Pedagogia em Ação
Recursos pedagógicos para bases da aprendizagem matemática: Um estudo envolvendo o transtorno do espectro Autista	Silvia Brito, Marlise Gelleer.	2020	Revista Eletrônica de Educação Matemática - REVEMAT

O ensino de ciências na perspectiva da educação inclusiva e a importância dos recursos didáticos	Liliani Correia Siqueira Schinato e Dulce Maria Strieder.	2020	Revista Temas em Educação
Transtorno do Espectro no ensino fundamental I, utilização de material concreto no processo de ensino e aprendizagem	Maria Azêvedo, Shellida Alencar, Heleen Azêvedo e José Azêvedo	2021	Revista Conexão na Amazônia
O lúdico como instrumento pedagógico na educação especial	Ana Moreira, Heber Brasão e Paulo Chaves	2022	Cadernos da FUCAMP
O lúdico como ferramenta pedagógica na educação inclusiva dos alunos 1º e 2º ano do ensino fundamental	Maria Almeida	2023	Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem - Revena

**Fonte:** Elaboração própria.

Os textos selecionados foram lidos e analisados qualitativamente, por meio do estabelecimento de categorias temáticas.

## **Resultados e discussão**

Com base na literatura revisada, percebeu-se a existência de elementos importantes para a inclusão escolar. A partir da leitura e análise, elencamos as seguintes categorias: a) A ludicidade no âmbito escolar, b) Os benefícios dos recursos adaptados em sala de aula. Tais categorias serão apresentadas na sequência.

### *A ludicidade no âmbito escolar*

A adaptação de recursos para a inclusão escolar do público da educação especial envolve a construção de jogos pedagógicos. Nesse sentido, recuperamos cinco trabalhos

que destacam a importância do lúdico para a efetivação da proposta educacional inclusiva. A seguir, no Quadro 2 estão apresentadas as referências das pesquisas que se relacionam à ludicidade:

Quadro 2 - Artigos que integraram a categoria Ludicidade

Artigo	Ano	Objetivo geral
Educação infantil e práticas pedagógicas para o aluno com Síndrome de Down: O enfoque no desenvolvimento motor	2015	Identificar qual o nível de desenvolvimento motor de uma criança com Síndrome de Down (SD) no contexto educacional, intervir com estratégias de ensino necessárias para responder às necessidades de seu desenvolvimento e avaliar os avanços no seu desenvolvimento após a intervenção (p. 229)
O lúdico como estratégia para a aprendizagem de crianças com deficiência no atendimento educacional especializado	2018	Refletir sobre a utilização do lúdico como ferramenta no atendimento educacional especializado, sendo de fundamental importância, não devendo ser negligenciado às crianças com deficiência, pois acredita-se na sua eficácia quando desempenhado na função de entreter e instruir (p. 554)
A Importância da ludicidade na educação especial inclusiva	2018	Objetiva-se mostrar a importância da ludicidade no desenvolvimento da aprendizagem do aluno com necessidade especial, pois a atividade lúdica é extremamente relevante para a formação do educando na escola, uma vez que ela pode se tornar uma ferramenta positiva para ampliar a participação de todos os estudantes estabelecimentos de ensino regular (p. 72)
O lúdico como instrumento pedagógico na educação especial	2022	Objetiva-se mostrar a importância da ludicidade no desenvolvimento da aprendizagem do aluno com necessidade especial, pois a atividade lúdica é extremamente relevante para a formação do educando na escola, uma vez que ela pode se tornar uma ferramenta positiva para ampliar a participação de todos os estudantes nos estabelecimentos de ensino regular (p. 72)

O lúdico como ferramenta pedagógica na educação inclusiva dos alunos 1º e 2º ano do ensino fundamental	2023	O objetivo geral do estudo consiste em despertar a importância do lúdico para o processo de ensino e aprendizagem na educação inclusiva dos alunos do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental do modo que vislumbrem este recurso metodológico afim de contribuir para o desenvolvimento cognitivo e inteligências múltiplas dos educandos no ambiente escolar através da inserção da ludicidade nas práticas pedagógicas (p. 178)
--	------	--

**Fonte:** Elaboração própria.

O lúdico no âmbito escolar é de grande importância metodológica, pois os alunos aprendem brincando, interagem e socializam para a realização das atividades propostas. “Nas atividades lúdicas as crianças refletem, experimentam situações que direcionam ao desafio e a diversidade provando que o Lúdico está relacionado ao desenvolvimento Infantil, assim também com as crianças com deficiência.” (Ribeiro; André, 2018, p. 554)

Neste sentido, na sala de aula, através das atividades pedagógicas, o docente busca diante da organização em grupos, que os alunos em geral, reflitam, experimentem situações e a diversidade de forma divertida, de maneiras diferentes, facilitando a aprendizagem, a participação e a aquisição de saberes sociais, contribuindo assim, para o desenvolvimento integral das crianças. “As atividades na Educação Infantil possuem caráter Lúdico que engloba jogos e brincadeiras para promover aprendizagem aos alunos.” (Assunção et al., 2015, p. 237).

De acordo com o site Dicionário Online, a ludicidade é uma característica ou propriedade do que é lúdico, do que é feito por meio de jogos, brincadeiras, atividades criativas.

Trazer as brincadeiras que auxiliam a criança a abstrair e formar conceitos de aprendizagem que seriam impossíveis e aprender de um jeito mais divertido com jogos e brincadeiras para a estimulação e socialização de trabalhos em grupos, para o desenvolvimento não só dos alunos que apresentam algum tipo de deficiência, mas todos os alunos, sem distinções, possibilitando resultados práticos positivos fundamentais e elementares no âmbito educacional.

O lúdico traz a liberdade, espontaneidade de quem pratica, proporcionando a brincadeira e atividades propostas à liberdade que influencia positivamente no processo

de aprendizagem em todas as fases de desenvolvimento do ser humano. Despertando a curiosidade, fazendo com que a aprendizagem seja de uma maneira divertida e prazerosa, não só apenas algo mecânico ou por obrigação.

Desta forma, diante das pesquisas bibliográficas, os jogos lúdicos são muito utilizados para que as crianças tenham um aprendizado e interação com os demais colegas, como uma forma de estratégia de desenvolver as atividades e trabalhar aspectos que podem incluir diversas formas de conhecimentos, tornando as aulas mais atraentes e participativas. Colocando o Lúdico em prática, criando um ambiente escolar atraente e servindo como estímulo para o desenvolvimento integral de todos que participam das atividades propostas. Trazendo além da interação e socialização por meio da aprendizagem, ações, brincadeiras, atividades adaptadas e brinquedos que chamam a atenção, que são utilizadas livremente para que o objetivo de aprendizagem da criança seja alcançado.

É de suma importância que o educador coloque presente o lúdico para desenvolver habilidades, criatividade e imaginação, com o intuito de educar, ensinar e interagir no âmbito escolar. “Brincando a criança mostra que é dotada de criatividade, habilidades, imaginação e inteligência, compreende o que é ser ela mesma e, ao mesmo tempo, pertencer a um grupo social.” (Resende, 2018, p. 77).

O educador, sabendo usar o lúdico na sala de aula, atinge um objetivo positivo com seus alunos, que através das brincadeiras e jogos lúdicos adaptados, a criança consegue expressar os sentimentos dela em relação ao mundo social e cognitivo. Preparando-a para um desempenho no papel social para a compreensão do funcionamento do mundo, trazendo os jogos e brincadeiras como uma estratégia que ajuda a desenvolver a cooperação, vencer obstáculos ou desafios enfrentados que agregam nas atividades propostas e na interação social.

Portanto, o Lúdico no âmbito educacional é de uma extrema importância, tanto para a Educação Infantil quanto Ensino Fundamental, para que a criança aprenda de forma mais divertida, prazerosa e interagindo com os demais colegas e se imponha diante dos problemas em sala de aula e da vida. Brincando, a criança aprende a respeitar regras, ampliar o relacionamento social, respeitar a si mesmo e o outro, seja ela aluno que tenha dificuldades nas aprendizagens, que apresente deficiência ou não. A ludicidade propicia adquirir conhecimentos em grupos, superar limitações e desenvolver-se como indivíduo no ambiente escolar.

Reconhecendo-se a importância da ludicidade no processo educacional, sobretudo, inclusivo, fica clara a relevância da elaboração/adaptação de jogos pedagógicos para a garantia da aprendizagem.

### *Os benefícios dos recursos adaptados em sala de aula*

Esta categoria foi elaborada a partir de nove artigos cujo foco recai sobre a construção/adaptação de recursos (materiais ou digitais) voltados ao público da educação especial, alguns destinados a determinadas condições (transtorno do espectro autista, deficiência visual, deficiência auditiva), conforme especifica o Quadro 3.

Quadro 3 - Artigos que integraram a categoria dos recursos adaptados

<b>Artigo</b>	<b>Objetivo geral</b>	<b>Ano</b>	<b>Recurso utilizado</b>
Uso de objeto educacional digital na perspectiva da Educação Especial: Relato de uma prática pedagógica	O presente estudo teve como objetivo descrever uma experiência de utilização de um software educativo para todos os alunos e, especialmente, para aluno com Transtorno do Espectro Autista matriculado em sala comum da educação infantil	2017	O Software JClic.
A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem	O presente estudo teve como objetivo avaliar os recursos didáticos mais utilizados por professores e membros da equipe pedagógica de uma escola pública de Maringá, a qual recebeu em suas instalações uma exposição de maquetes preparada por alunos de uma instituição de ensino superior local	2017	Maquete de materiais recicláveis
	A importância dos materiais didáticos para a aprendizagem - A pesquisa teve como objetivo geral propor ações pedagógicas que possibilitem a inclusão		Material didático interativo, pente, escova de dente, vidro de xampu e sabonete

<p>Os materiais didáticos na educação inclusiva: a importância dos materiais didáticos para a aprendizagem</p>	<p>de pessoas com necessidades especiais no cotidiano escolar através da utilização de materiais didáticos, e como objetivos específicos: (a) estimular o interesse pelo conhecimento científico; (b) acompanhar o planejamento escolar utilizando materiais alternativos para a inclusão e (c) observar a eficácia dos materiais para a aprendizagem</p>	<p>2015</p>	
<p>O ensino de ciências na perspectiva da educação inclusiva e a importância dos recursos didáticos</p>	<p>Sendo assim, objetiva-se nesse artigo discutir brevemente sobre a importância dos recursos didáticos adaptados na perspectiva pedagógica para o Ensino de Ciências na Educação Inclusiva</p>	<p>2020</p>	<p>Maquetes, figuras em alto-relevo com texturas variadas, peças anatômicas e modelos tridimensionais táteis e legendas em braile</p>
<p>Processo de inclusão de alunos deficientes visuais na rede regular de ensino: confecção e utilização de recursos didáticos adaptados</p>	<p>objetivo levar à utilização mais eficaz da modalidade tátil no aprendizado das crianças cegas. Um melhor entendimento da modalidade tátil deve servir para a compreensão clara de como as modalidades se interpenetram, para auxiliar o conhecimento do eu na relação com o ambiente</p>	<p>2002</p>	<p>Maquete, mapas, exercício em relevo, livros didáticos e paradidáticos adaptados e jogos</p>
<p>Recursos pedagógicos para as bases da aprendizagem matemática: estudo envolvendo o</p>	<p>Objetivo geral foi investigar como se constituem as relações numéricas de alunos com Transtorno do Espectro Autista dos Anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando as bases da aprendizagem matemática: contagem, esquemas protoquantitativos</p>	<p>2020</p>	<p>Tampinhas de garrafas, lápis de cor, pedras gema de vidro, palitos de picolé colorido, pizza de eva, dinheiro de papel e blocos lógicos</p>

transtorno do espectro autista	e resolução de situações-problemas		
Ver, não ver e aprender: A participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola	Trata-se de integrar, na prática pedagógica inclusiva, tanto a compreensão dos processos gerais de desenvolvimento como os aspectos particulares que a deficiência visual implica, de modo que seja possível agenciar os recursos necessários para a participação escolar plena	2008	Livros de histórias em braile e ilustrados com relevo e jogos de tabuleiro
Transtorno do Espectro Autista no ensino fundamental I: utilização de material concreto no ensino e aprendizagem	O objetivo do estudo foi verificar em que medida a utilização de material concreto e metodologias diferenciadas, contribuem no processo de ensino e aprendizagem de alunos com TEA	2021	O alfabeto de material concreto reciclável e imagens
Recursos didáticos adaptados para o ensino e a aprendizagem de alunos com deficiência auditiva	Teve como foco principal a produção de um material didático de para aluno com deficiência auditiva, matriculado em uma escola pública de ensino regular	2017	Materiais de madeira reciclados e imagens impressas na folha A4

**Fonte:** Elaboração própria.

Os recursos adaptados são uma forma dos professores incluírem os alunos em suas atividades, levando em conta suas necessidades com relação ao desenvolvimento de habilidades e de aprendizagem. Nos artigos encontrados, a maioria os recursos adaptados pedagógicos referidos eram de materiais concretos, que os alunos poderiam manusear para poder explorar e ter o conhecimento da atividade proposta pelo professor, também se compreende que o espaço e os recursos pedagógicos adequados para a aprendizagem são necessidades elementares em uma sala de aula.

É importante que o professor avalie os recursos que serão utilizados verificando quais objetos são de interesse dos alunos e se necessário, fazendo adaptação de temporalidade para que as atividades não sejam muito longas,

depois traçar objetivos e elencar os conteúdos a serem abordados (Brito; Geller, 2020 p. 7)

No artigo “A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem”, as autoras afirmam:

[...] recurso didático pode ser convencionalmente visto como qualquer objeto ou componente utilizado pelo docente com o objetivo de ajudar o aluno a compreender determinado tema em estudo. Sua escolha e uso dependerá, dentre outros fatores, da necessidade e da criatividade do próprio educador (Silva; Freitag; Tomasselli; Barbosa, 2017).

As adequações de acesso ao currículo, materiais de ensino, bem como os recursos confeccionados para abordar determinados conteúdos, na maioria, são os próprios professores que preparam e adaptam para trabalhar com os alunos. Com atividades pedagógicas adequadas, procuram atender às necessidades estudantis, com recursos didáticos e materiais confeccionados que auxiliam os alunos com deficiência, propondo um ensino prático, que possibilite à participação do aluno, de modo a se envolver em atividades propostas com os demais colegas. Através de estratégias, constrói-se um ambiente escolar inclusivo de uma maneira que possam desenvolver a busca pelo conhecimento, despertar habilidades e competências com os materiais didáticos confeccionados. “O material a ser utilizado pelos professores deve proporcionar ao aluno o estímulo, a busca de novos conhecimentos e conseqüentemente colocarem esses conhecimentos em prática na sua vida social.” (Sousa et al., 2017, p. 2).

Os educadores que fazem o processo de inclusão têm que oferecer os recursos necessários, criar estratégias, para auxiliar na aprendizagem dos alunos para que possam se desenvolver. Para o professor realizar sua prática pedagógica, tem que conhecer a sua turma e compreender a diversidade dela, e como a sua metodologia pode contribuir para o aprendizado. O professor precisa planejar, criar e utilizar alternativas educacionais para poder chamar a atenção de seus alunos. O professor tem que possuir uma formação continuada, pois a desqualificação do profissional muitas das vezes pode implicar no desenvolvimento de seus alunos.

Os recursos didáticos utilizados para fins pedagógicos são aqueles empregados no ensino, tornando-o mais adequado e eficaz. Eles são indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem de todos os alunos – inclusive daqueles com necessidades educacionais especiais no sistema regular de ensino (Schinato; Strieder, 2020, p. 32-33).

O uso dos recursos adaptados é de uma grande importância para o público da Educação Especial. Para que haja a Inclusão no ambiente escolar, com enfoque para um

bom desenvolvimento social do aluno com necessidades especiais, colocando em prática a interação deste público com os demais colegas através de atividades, jogos e brincadeiras adaptados. “Qualquer tipo de atividades lúdica, brincadeiras, jogos ou brinquedos cantados, favorece o processo de inclusão, pois, durante a brincadeira, há o processo de integração entre as crianças.” (Rezende, 2018, p. 80).

A contribuição dos professores, diante destas práticas, é muito importante para que o aluno tenha interesse nas atividades pedagógicas. No artigo do ano de 2002 intitulado como: “Processo de Inclusão de alunos deficientes visuais na rede regular, de ensino: Confeção e utilização de recursos adaptados”, de autoria de Fátima Inês Wolf de Oliveira, Vanessa Aparecida Biz e Maísa Freire, buscou-se alternativas e organização, para os educandos terem acesso às atividades através dos recursos adaptados, colocando em prática a produção e utilização dos materiais para busca de conhecimentos positivos, com a realização de trabalhos em grupos em sala de aula, visando melhor aprendizagem de acordo com a necessidade de cada aluno para a prática de ensino.

Os materiais disponíveis para a prática Pedagógica para os alunos do público da Educação Especial nas escolas são elementares para cada necessidade de cada educando. No artigo do ano de 2020 intitulado: “Recursos Pedagógicos para as bases da aprendizagem matemática: Um estudo envolvendo o Transtorno do Espectro Autista”, de autoria de Silvia Cristina Brito e Marlise Geller, o professor buscou alternativas e confeccionou os materiais para que o aluno com TEA não tenha exclusão diante das atividades realizadas. Esses materiais confeccionados utilizam-se de materiais recicláveis como o palito de picolé, tampinhas de garrafas, pedras de gema, lápis de cor, EVA, materiais concretos e recicláveis etc., sendo úteis para que aprendam contagem de números na matéria de matemática.

Buscando sempre ensinar na prática, com brincadeiras lúdicas e jogos confeccionados, no estudo realizado no artigo do ano de 2021, intitulado “Transtorno do Espectro Autista no Ensino Fundamental I: Utilização de material concreto no processo de ensino e aprendizagem”, de autoria de Maria Darlene Araújo de Azevedo, Sheldda Alencar, Helen Sandra Freires da Silva Azêvedo e José Marlo Araújo de Azevedo, buscou-se propiciar mais interesse para participação nas atividades propostas em grupo, propondo um estímulo e um resultado positivo, facilitando o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, tanto para o ensino da matemática e outras matérias de aprendizagens, verificando quais objetos são de interesse do aluno para realizar as adaptações, utilizando os materiais concretos, materiais recicláveis com imagens e blocos

lógicos, tornando a adaptação curricular um aspecto importante para o processo de aprendizagem e conhecimento para os educandos.

Considere-se que o processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar utilizando a atividade lúdica torna-se elemento motivador e facilitador, fazendo com que os educandos com necessidades especiais possam assimilar os conteúdos, vivenciem valores e atitudes de maneira prazerosa e divertida (Almeida, 2023, p. 186)

Diante destas práticas pedagógicas adaptadas apresentadas nos artigos citados que foram nos espaços escolares, pode se observar o processo de inclusão escolar, para os educandos com necessidades especiais, através das confecções dos materiais para a prática de ensino e o interesse dos alunos nas aulas. Nota-se que em certos casos, não há necessariamente, a confecção de um recurso específico, mas a adaptação de materiais do cotidiano (palitos, tampas e outros) para o favorecimento do processo de aprendizagem, como evidenciado por Brito e Geller (2020) ou ainda, há o uso de *softwares* de alta tecnologia (Gonçalves; Picharillo; Pedrino, 2017). Ressalta-se que não deve haver uma hierarquização entre os recursos e materiais utilizados, pois não há uma diferenciação no sentido de classificar alguns como melhores e outros como piores, visto que sua adequação está relacionada às necessidades e interesses estudantis.

## **Considerações finais**

Com o objetivo de investigar a utilização dos recursos adaptados em sala de aula, realizou-se uma revisão de literatura abrangendo artigos científicos publicados entre os anos de 2002 e 2022 que abordam o uso de recursos adaptados no processo de inclusão de alunos público da educação especial. Por meio da referida revisão, as produções levantadas evidenciaram as contribuições tanto do uso dos recursos quanto do estabelecimento de um ambiente permeado pela ludicidade, ambos com papel favorecedor do processo de ensino e aprendizagem de estudantes público da educação especial (e de outros).

Conforme a literatura revisada, quando não possuíam os materiais confeccionados, elaborados e organizados pelos professores, para a realização das atividades pedagógicas em sala de aula, os alunos com necessidades especiais não manifestavam interesse em participarem das atividades e ficavam excluídos e sem vontade de realizar tais atividades no processo de ensino e aprendizagem, visto que não consideravam suas peculiaridades. Através das adaptações dos materiais e dos jogos, os

alunos se interessavam e interagiam com os pares para a realização das atividades, socializando interesses e saberes. Portanto, a ludicidade e os materiais confeccionados e adaptados são de uma grande importância, como uma forma de inclusão e de desenvolvimento das atividades, para incluir formas de potencializar a construção de conhecimentos, criando um ambiente escolar mais atraente e tornando os educandos do público da educação especial mais participativo nas atividades em sala de aula.

## Referências

ALMEIDA, Maria Clélia Guedes. O lúdico como ferramenta pedagógica na educação inclusiva dos alunos 1º e 2º ano do ensino fundamental. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem** 5. P 177-195. Ano 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/82>. Acesso: 01 de setembro de 2023.

ANUNCIACÃO, Lívia Maria Ribeiro Leme; COSTA, Maria Piedade Resende; DENARI, Fatima Elisabeth. Educação infantil e práticas pedagógicas para o aluno com Síndrome de Down: O enfoque no desenvolvimento motor. **Revista Brasileira de Educação Especial**. p. 229-244. Ano: 2015. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbee/a/JkgBMGTTg5kmw65ccmKtTVG/>. Acesso: 01, setembro de 2023.

AZÊVEDO, Maria Darlene Araujo; ALENCAR, Shellida Azevedo; AZÊVEDO, Heleen Sandra Freires da Silva; AZÊVEDO, José Marlo Araújo. Transtorno do Espectro no ensino fundamental I, utilização de material concreto no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Conexão na Amazônia**, n2, v1, p.109-134, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifac.edu.br/index.php/revistarca/article/view/15> Acesso em: 30, junho de 2023.

BENTO, Antônio. Como fazer uma revisão da literatura: considerações teóricas e práticas. **Revista JÁ (Associação acadêmica da universidade da madeira)** p. 42-44. Ano 2012. Disponível em: <https://www.periodicos.ufam.edu.br>. Acesso: 19, outubro 2023.

BERNARDES, Adriana Oliveira. Da integração à inclusão, novo paradigma. **Revista Educação Pública**, v. 10, nº 9, 16 de março de 2010. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/10/9/da-integracao-a-inclusao-novo-paradigma>. Acesso: 19, outubro de 2023.

BRITO, Silvia Cristina Costa; GELEER, Marlise. Recursos pedagógicos para bases da aprendizagem matemática: Um estudo envolvendo o transtorno do espectro Autista. **Revista Eletrônica de Educação Matemática REVEMAT**, Florianópolis, v.15, n.1, p1-20,2020. Disponível em: <http://funes.uniandes.edu.co/29968/> Acesso em: 29, maio 2023.

CARGNIN, Ana Beatriz; GONÇALVES, Beatriz; STÜPP, Érica Fernandes. Os materiais didáticos na educação inclusiva: a importância dos materiais didáticos para a aprendizagem. **Revista Maiêutica, Indaial**, v. 3, n 1, p. 61-68, 2015. Disponível em: [https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID\\_EaD/article/view/1369](https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/BID_EaD/article/view/1369). Acesso em 12, maio 2023

FREITAS, Isabela. A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem. **Arquivos de MUDI**, V.21, n 02, p. 20-31, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/38176>. Acesso em: 12, maio 2023

GONÇALVES, Adriana Garcia.; PICHARILLO, Alessandra Daniele Messali.; PEDRINO, Mariana Cristina. Uso de objeto educacional digital na perspectiva da educação especial: relato de uma prática pedagógica. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. esp.3, p. 1726-1735, dez., 2017. ISSN: 1519-9029. Disponível em: <https://www.readcube.com/articles/10.22633%2Frpge.v21.n.esp3.2017.10051>. Acesso em: 12, maio 2023.

LAPLANE, Adriana Lia Frizman; BATISTA, Cecília Guarneiri. Ver, não ver e aprender: A participação de crianças com baixa visão e Cegueira na Escola. **Cadernos Cedex** 28, p. 209-227, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/tJCCFDSTyjtQdRfCfwvps/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 03, junho de 2023.

MACHADO, Adriana Lurdes; LUTEREK, Lilian Patrícia. Contribuição da atividade lúdica no desenvolvimento do aluno autista no ensino regular. **Repositório Digital UFSS**, 2016. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/1312>. Acesso em: 12, maio 2023.

MAZZOTA, Marcos José Silveira. Educação especial no Brasil: **História e políticas** – 5. ed. – São Paulo: Cortez,2005. p. 15-25.

MOREIRA, Ana Paula Mendes; BRASÃO, Heber Junio Pereira; CHAVES, Paulo Victor Antônio. Brincar e Aprender na Educação Infantil: O lúdico como instrumento pedagógico na educação especial. **Cadernos da FUCAMP** 21. p 1-8.. Ano2022. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2790>. Acesso: 01 de setembro de 2023.

OLIVEIRA, Fatima Inês Wolf de Oliveira; BIZ, Vanessa Aparecida; FREIRE, Maisa. Processo de Inclusão de Alunos Visuais na Rede Regular, de Ensino: Confecção e Utilização de Recursos Didáticos Adaptados. **Núcleo de Ensino/PROGRAD Faculdade de Filosofia e Ciências** – UNESP., 445-454, 2002. Disponível em: <http://fio.edu.br/site2013/images/NAU/DV-%20Processo%20de%20inclusao%20de%20alunos%20deficientes%20visuais.pdf> Acesso em: 12, maio de 2023.

RESENDE, Daniele Conde Peres. A Importância da ludicidade na educação especial inclusiva. **Pedagogia em Ação** 10 (2). P 71-82. Ano 2018. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/16845>. Acesso: 01 de setembro de 2023.

RIBEIRO, Ana Luiza Barcelos; ANDRÉ, Bianka Pires. O lúdico como estratégia para a aprendizagem de crianças com deficiência no atendimento educacional especializado. **Anais do Seminário Nacional de Educação Especial e do Seminário Capixaba de Educação Inclusiva** 2. p. 553-564. Ano 2018. Disponível em <https://periodicos.ufes.br/snee/article/view/23921/16446> Acesso: 01, setembro de 2023.

SCHINATO, Liliani Correia Siqueira; STRIEDER, Dulce Maria. O ensino de ciências na perspectiva da educação inclusiva e a importância dos recursos didáticos. **Revista Temas em Educação**, [S. l.], v. 29, n. 2, 2020. DOI: 10.22478/ufpb.2359-7003.2020v29n2.43584. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/43584>. Acesso em: 12, maio 2023.

SOUZA, Marisa Vasconcelos; ALVES, Aline Jordana da Costa; SANTOS, Irlame Cristhine da Silva; CONCEIÇÃO, Ivone Maria; SOARES, Cecília Regina Galdino. Recursos Didáticos Adaptados para o ensino e a aprendizagem de alunos com deficiência auditiva. **IV programa nacional de Educação Conedu**, 2017 Disponível: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO\\_EV073\\_MD1\\_SA10\\_ID1196\\_18082017172855.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA10_ID1196_18082017172855.pdf). Acesso em: 30, junho 2023.

SOUZA, Salete. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. I Encontro de Pesquisa em Educação. **Arq. Mudi**, 11 (Supl.2), p. 10-4, 2007. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as\\_sdt=0%2C5&q=O+uso+de+recursos+did%C3%A1ticos+no+ensino+escolar.+&btnG](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=O+uso+de+recursos+did%C3%A1ticos+no+ensino+escolar.+&btnG). Acesso em: 12, maio 2023