

## TEAjudo - PLATAFORMA ONLINE DE APOIO PARA PROFESSORES COM ALUNOS AUTISTAS EM SALA DE AULA

TEAjudo - ONLINE SUPPORT PLATFORM FOR TEACHERS WITH AUTISTIC  
STUDENTS IN THE CLASSROOM

TEAjudo - PLATAFORMA DE APOYO ONLINE PARA PROFESORES CON ALUMNOS  
AUTISTAS EN EL AULA

Gisele Lauxen Adolfo<sup>1</sup>  
Giani Petri<sup>2</sup>

**RESUMO:** A pesquisa em andamento visa desenvolver a plataforma online "TEAjudo" para auxiliar professores na inclusão de alunos com autismo na rede regular de ensino. A pesquisa qualitativa e exploratória analisa as variáveis do processo de inclusão para melhorar a qualidade do ensino. Os resultados mostram que os professores se sentem despreparados e a plataforma foi bem avaliada por professores da Educação Básica, destacando sua utilidade e facilidade de uso.

**Palavras-Chave:** Tecnologia Educacional. Autismo. Educação.

**ABSTRACT:** Ongoing research aims to develop the online platform "TEAjudo" for teachers to assist in the inclusion of students with autism in the regular education network. Qualitative and exploratory research analyzes the variables of the inclusion process to improve the quality of teaching. The results show that teachers feel unprepared and the platform was well evaluated by Basic Education teachers, highlighting its practicality and ease of use.

**Keywords:** Educational technology. Autism. Education

**RESUMEN:** La investigación en curso tiene como objetivo desarrollar la plataforma en línea "TEAjudo" para ayudar a los docentes en la inclusión de estudiantes con autismo en la red de educación regular. La investigación cualitativa y exploratoria analiza las variables del proceso de inclusión para mejorar la calidad de la enseñanza. Los resultados muestran que los docentes se sienten poco preparados y la plataforma fue bien evaluada por los docentes de Educación Básica, destacando su utilidad y facilidad de uso.

**Palabras-clave:** Tecnología. Educativa. Autismo. Educación.

---

<sup>1</sup> Mestranda, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

<sup>2</sup> Professor e orientador, Universidade Federal de Santa Maria- UFSM.

## INTRODUÇÃO

A inclusão de alunos com autismo atualmente é um desafio para a política educacional brasileira, principalmente devido ao aumento do número destes estudantes nas escolas regulares. Elevando-se a isso, a questão de que as práticas educacionais escolares não estão impactando significativamente a aprendizagem desses alunos.

Esta pesquisa, de estudo de caso, procurou avaliar no contexto das escolas municipais de Quinze de Novembro/RS, onde haviam alunos com TEA devidamente matriculados, a importância da utilização de recursos tecnológicos para auxiliar os professores que lidam com alunos autistas no Ensino Fundamental I.

Através da abordagem qualitativa e a utilização de instrumentos de investigativos multimétodos, procurou-se avaliar a pertinência ou não da implementação da ‘Plataforma TEAjudo’, que visa fornecer suporte e recursos para uma educação mais inclusiva e equitativa.

## 2 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

### 2.1 Educação inclusiva

O significado da palavra “inclusão” está relacionado a ações positivas de participação e união. A inclusão escolar tem sido promovida como política educacional nas últimas décadas, com normas internacionais e legislação brasileira incentivando práticas inclusivas. O governo brasileiro entende a inclusão como uma ação educacional que atende às necessidades individuais dos alunos, indo além da integração social (BRASIL, 2024).

A Declaração de Salamanca de 1994, da qual o Brasil é signatário, marcou o início da inclusão escolar no país. No entanto, sua implementação foi lenta, apesar de cartilhas e leis terem sido introduzidas sobre o assunto. Em 2008, a ONU cobrou do governo brasileiro o cumprimento da Declaração de Salamanca, levando à criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Esta política define a Educação Especial como complementar ao ensino regular, assegurando que todos os alunos tenham acesso ao ensino comum e atendimento especializado (BRASIL, 2024).

### 2.2 A inclusão de alunos com TEA nas redes de ensino

A inclusão de alunos com autismo nas escolas do Brasil é um desafio para a política educacional, pois eles enfrentam dificuldades de comunicação e interação. Existe uma lei

específica para garantir o direito à educação e ao ensino profissionalizante para pessoas com TEA, mas estudos mostram que as práticas educacionais ainda não são eficazes para promover a aprendizagem dessas crianças (CUNHA, 2020).

A legislação brasileira evoluiu para incluir o autismo como uma deficiência, garantindo que essas pessoas tenham acesso a todos os direitos previstos nas leis de inclusão. O aluno autista tem o direito de participar das aulas em classes regulares, com o apoio de um professor de apoio e/ou cuidador de acordo com a Lei Federal n 12.764/2012 (LACERDA, 2017). Além disso, a inclusão significa oferecer apoio pedagógico em ambientes diferenciados, currículos adaptados e atividades personalizadas para atender às necessidades individuais dos alunos com autismo (SCHMIDT, 2013).

### **2. 3 TEA – Transtorno do Espectro do Autismo: Um pouco sobre a história do autismo**

Autismo, ou transtorno do espectro do autismo, é um transtorno global do desenvolvimento. TGDs são os transtornos em que várias áreas do desenvolvimento são afetadas, causando um desenvolvimento diferente daquele observado nas pessoas neurotípicas. Também temos os transtornos específicos, em que apenas uma área é afetada.

O TEA, em geral, se manifesta antes da idade dos três anos. Na realidade, o autismo aparece em um ser humano ainda na fase intrauterina. As características se manifestam nos primeiros meses e anos da vida. Conforme Borges e Nogueira (2018) no Brasil, o diagnóstico só pode ser dado oficialmente a partir dos três anos de idade; porém, este diagnóstico deve ser revisto com uma certa frequência ao longo da vida da pessoa, pois os aspectos culturais interferem na vivência desta condição.

Nenhum cientista conseguiu descobrir até agora a causa do autismo Lacerda (2017). Outro dado é que o autismo é mais comum em homens do que em mulheres. Em geral, as pesquisas mostram que o autismo é diagnosticado quatro vezes mais em meninos do que em meninas Brites (2018). E quando o assunto é autismo Gadia (2020), as mesmas características sempre aparecem: pessoas com autismo têm comprometimento na interação social, na comunicação e nos padrões de comportamento.

### **2.3 O desenho universal da aprendizagem**

O Desenho Universal para Aprendizagem surgiu a partir do conceito de Desenho Universal na arquitetura e design, buscando criar ambientes e produtos acessíveis a todas

as pessoas, independentemente de suas habilidades ou limitações. Na área da educação, o DUA foi desenvolvido por David Rose, Anne Meyer e a equipe do Centro de Tecnologia e Aprendizagem CAST na década de 1990, reconhecendo a diversidade de estilos de aprendizagem dos alunos (CAST, 2024).

O DUA propõe que os educadores planejem seus métodos de ensino considerando a diversidade de necessidades dos alunos desde o início, em vez de tentar adaptar o ensino posteriormente. Conforme Cast (2024), baseado em três princípios fundamentais, o DUA busca oferecer informações de diferentes maneiras, envolver os alunos de forma significativa e permitir que demonstrem o que aprenderam de diversas formas.

## 2.5 *Design Thinking* aplicado a educação

O *Design Thinking* não se resume apenas às artes gráficas, sendo na verdade uma metodologia para resolver problemas por meio da visualização criativa e sistemática das diferentes funções de objetos de uso e sua adequação às necessidades dos usuários. Essa abordagem conforme Cavalcanti e Filatro (2016), centrada no ser humano, traz empatia, colaboração e experimentação como fundamentos.

Na prática, conforme Cavalcanti e Filatro o *Design Thinking* envolve cinco etapas principais: empatia, definição, ideação, prototipagem e teste. Na educação, o *Design Thinking* é aplicado de várias maneiras, como no desenvolvimento de currículos mais envolventes, na resolução de problemas educacionais, no desenvolvimento de novas metodologias de ensino e de produtos educacionais mais eficazes (CAVALCANTI e FILATRO, 2016).

## 2. 6 Estudos Correlatos – Mapeamento Sistemático da Literatura

### 2.6. 1 Definição do Mapeamento Sistemático da Literatura

A questão central deste estudo foi procurar saber: Como e quais tecnologias têm sido utilizadas em sala de aula para auxiliar crianças com TEA no Ensino Fundamental I, no contexto da educação brasileira?

De modo a identificar um panorama da literatura brasileira foi realizado um mapeamento sistemático organizado em três fases: definição, execução e análise.

A partir desta indagação, foram derivadas as seguintes questões de análises: **QA1** – Quais tecnologias educacionais os docentes têm se apropriado durante o processo de ensino

e aprendizagem do aluno com TEA? **QA2**- Quais os tipos e as características dessas tecnologias (tipos, plataformas, aplicativos)? **QA3** - Quais conteúdos são abordados pelas tecnologias? **QA4** - Como o uso dessas tecnologias com crianças com TEA têm sido planejados e avaliados?

**Critérios de inclusão:** Ano (a partir de 2012) publicados em periódicos ou eventos brasileiros em inglês ou português; Ensino Fundamental I; Artigos que apresentam uma abordagem bem definida sobre o uso de tecnologias educacionais para inclusão de alunos com autismo.

**Critérios de Exclusão:** Publicações não revisadas; não abordam TEA; Não abordam Tecnologia Educacional; Não apresenta detalhes suficiente sobre a tecnologia utilizada; Não apresenta acesso gratuito ao texto completo.

### 2.6.2 Execução do Mapeamento Sistemático da Literatura

O mapeamento da literatura foi realizado entre outubro de 2022 e janeiro de 2023. Pela primeira autora, mestranda do Curso de Tecnologias Educacionais em Rede e foi revisado por um pesquisador sênior doutor em Ciência da Computação com experiência em Informática na Educação (segundo autor). Na busca inicial, encontramos um total de 3.710 artigos, destes, após filtragem inicial um total de 95 artigos foram analisados durante a primeira etapa. A etapa final coube analisamos os artigos em sua íntegra para obter informações precisas sobre o foco central desta pesquisa aplicando os critérios de inclusão e exclusão.

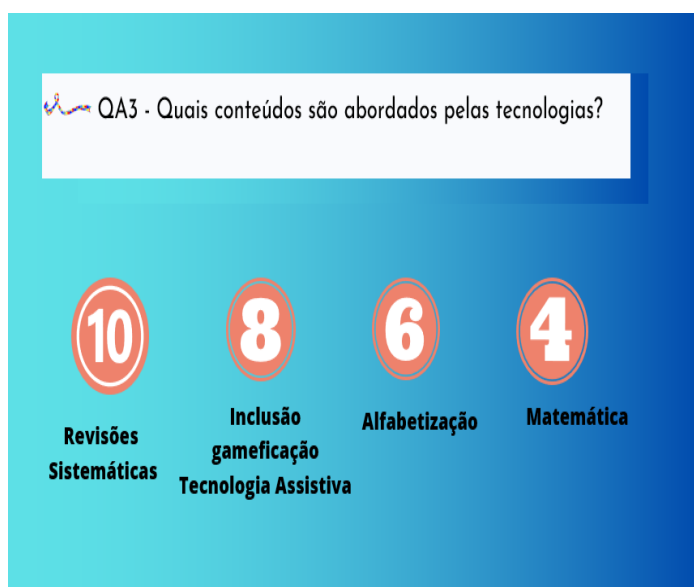
### 2.6.3 Análise dos dados

Dos 28 artigos selecionados, que descrevem o uso de tecnologias em sala de aula para auxiliar alunos com autismo, 18 publicações descrevem o uso de aplicativos digitais como ferramentas pedagógicas e 10 trazem uma revisão sistemática da literatura sobre o objeto da pesquisa. Destes 6 trabalhos englobam a alfabetização, 4 a área matemática, 8 apresentam ferramentas pedagógicas digitais diversas e 10 esboçam um panorama geral sobre autismo, tecnologias e inclusão escolar.

Nesta revisão, buscamos publicações relevantes nos últimos 10 anos, ou seja, após 2012, FERREIRA et. al (p. 04, 2018) destacam que “o interesse pela tríade: autismo, educação e tecnologia, ganha evidência dois anos após a publicação da Lei nº 12.764 que institui a

Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA”. Mostrando que o interesse por abordagens referentes à inclusão de alunos com TEA utilizando ferramentas digitais no contexto escolar vêm crescendo significativamente nos últimos anos, porém, ainda são escassos os estudos que enfatizam a aprendizagem escolar do aluno com TEA. Porém, o limiar entre o contexto educacional e terapêutico é tênue. Tanto o acompanhamento terapêutico tem sido inserido nas escolas para auxiliar a inclusão, quanto é comum que intervenções terapêuticas adotem estratégias educativas, Ferreira (2018). Como resultado final, 28 artigos foram selecionados, conforme figura 1 abaixo:

Figura 1: Artigos selecionados na Revisão Sistemática de literatura



Fonte: Elaboração da própria autora (2024)

#### 2.6.4 Discussão dos Resultados

O uso da tecnologia em sala de aula é uma ferramenta importante para mediar a aprendizagem, conectando o conhecimento acadêmico com a experiência dos alunos. Recursos digitais têm se mostrado benéficos no ensino de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo, ajudando a promover uma visão mais inclusiva. Softwares e aplicativos desenvolvidos para crianças autistas com maior severidade têm apresentado resultados satisfatórios, mas é importante considerar também as necessidades de crianças com TEA de baixa severidade, que muitas vezes são esquecidas devido às comorbidades atenuadas.

É fundamental planejar e avaliar o uso dessas tecnologias em sala de aula regular, com a orientação do professor e a participação ativa do aluno autista. É necessário que as pesquisas em tecnologia educacional também considerem as limitações e escassez de recursos presentes nas escolas públicas, para garantir um ambiente inclusivo para todos os alunos.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

#### 3.1 Abordagem metodológica

Esta pesquisa de estudo de caso qualitativa, em relação à abordagem classifica-se como indutiva, quanto aos procedimentos e instrumentos de investigação utilizou-se o multimétodo e quanto aos objetivos o tipo de estudo que norteou os elementos desta pesquisa foi de caráter exploratório, (GIL, 2010).

##### 3.1.1 Etapas da Pesquisa

Para alcançar o objetivo definido foi realizado uma pesquisa multimétodo conforme será descrito nos passos a seguir: **Passo 1:** Sistematizar um panorama geral e caracterizar as tecnologias educacionais que têm sido utilizadas no contexto escolar para auxiliar os alunos com autismo nível I; **Passo 2:** Identificar as principais tecnologias e recursos das quais os docentes se apropriam durante o processo de escolarização do aluno com TEA nível I; **Passo 3:** Projetar e desenvolver uma plataforma online para sistematizar e divulgar recursos e tecnologias educacionais com potencial para auxiliar na educação de crianças com TEA; **Passo 4:** Realizar um estudo de caso para analisar a utilidade da plataforma online com professores que trabalham com crianças com TEA.

##### 3.1.3 Delimitação do espaço de pesquisa

Este trabalho tem como base a rede municipal de ensino de Quinze de Novembro/RS, investigando apenas as escolas onde encontravam-se alunos com TEA incluídos. A Rede Municipal de ensino compreende um total de 5 escolas. Atendendo um montante de 531 matrículas conforme dados fornecidos pelo Departamento Municipal de Educação. A existência de alunos com diagnóstico fechado para TEA na rede municipal é relativamente baixa, são 19 alunos.

### **3.1.4 Os sujeitos da pesquisa**

A seleção dos sujeitos participantes da pesquisa foi realizada por conveniência. Assim, foram convidados pessoalmente cinco professores da educação básica do município de Quinze de Novembro/RS, que possuem experiência em sala de aula regular com alunos autistas.

### **3.1.4 Considerações éticas**

Para a realização desta pesquisa o primeiro passo seguido foi a entrega de uma Carta de Apresentação da Instituição Educacional a qual o pesquisador está vinculado, junto ao Departamento Municipal de Educação, explicando sobre os objetivos da pesquisa e detalhando sobre os procedimentos.

Foi apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSM, o projeto de pesquisa para análise, o qual foi aprovado conforme parecer consubstanciado nº 6576198.

Aos sujeitos envolvidos na pesquisa entregou-se um Termo de Consentimento para divulgação de imagens e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para utilização dos dados dos participantes nesta pesquisa bem como a divulgação dos resultados.

## **4 O PRODUTO DE TRABALHO - A PLATAFORMA TEAjudo**

### **4.1 Análise do contexto e compreensão do problema**

A pesquisa começou entrevistando cinco professoras da educação básica em Quinze de Novembro/RS, todas mulheres com formação em Magistério, Pedagogia ou Licenciatura. As professoras concordaram que uma plataforma desenvolvida especificamente para alunos autistas seria útil, oferecendo recursos adaptados e informações específicas, como formas de dar comandos aos alunos, adaptações sensoriais, rotinas, fármacos, entre outros.

Além disso, sugeriram incluir apoio pedagógico, estratégias, leituras e informações, práticas de sucesso, materiais atrativos, entre outros, na plataforma.

### **4.2 Projetando Soluções: Protótipo e Desenvolvimento da plataforma TEAjudo**

A plataforma TEAjudo foi idealizada para oferecer suporte aos professores de forma permanente, com informações atualizadas e atividades de qualidade sem custo. Com o



auxílio de um profissional de programação, a plataforma foi desenvolvida com base nos critérios de desejo, praticabilidade e viabilidade. Através de um processo de prototipagem, a plataforma foi criada para garantir a eficácia no ambiente educacional.

## Desenvolvimento da plataforma

A plataforma TEAjudo foi desenvolvida em HTML, CSS e JavaScript, utilizando o Bootstrap e hospedada no servidor HostGator. A plataforma TEAjudo traz informações sobre o transtorno do espectro do autismo e atividades para professores, respeitando as diretrizes do DUA.

Entrou-se em contato com os responsáveis pelas páginas para obter autorização de uso, priorizando a disponibilização gratuita do material. Ao respeitar as autorias e as Licenças Creative Commons, a plataforma TEAjudo busca oferecer materiais de forma gratuita e em conformidade com os criadores.

Ao abrir a plataforma TEAjudo, disponível no link <https://plataformateajudo.com.br/> o visitante encontrará uma árvore com um quebra-cabeças. Este símbolo foi escolhido porque o quebra-cabeça é um símbolo que representa a complexidade do Transtorno de Espectro Autista.

Na parte superior da plataforma encontram-se as abas: INÍCIO, SOBRE INTRODUÇÃO, ATIVIDADES, JOGOS, ARTIGOS, PERGUNTAS e CONTATO. Conforme Figura 2 abaixo:

Figura 2: Página inicial da Plataforma TEAjudo



Fonte: Elaborada pela própria autora (2024)

A seguir faremos um relato explicando o conteúdo que integra cada aba:

**INÍCIO** – Ao clicar neste ícone o usuário visualizará uma árvore com quebra-cabeças flutuante e terá uma recepção com a palavra “Bem-vindo a plataforma TEAjudo”, concomitante a isto terão dois botões: “sobre a plataforma” e “introdução”.

**SOBRE** – Clicando neste botão acontecerá a rolagem para baixo da tela, na qual terá um texto explicando o objetivo de criação da plataforma.

**INTRODUÇÃO** – Este ícone traz vários conteúdos sobre o autismo, como por exemplo: O que é o autismo; Sinais; Tratamento; Comunicação e interação; Atividades e símbolos. Clicando em cada um deles, será direcionado a uma nova aba com explicações pertinentes a cada item, conforme explica a figura 3:

Figura 3 – Ícones da Introdução da página



Fonte: Elaboração do próprio autor (2024)

Com a plataforma já criada, foi agendado um encontro com os sujeitos da pesquisa (5 professores) para a realização do teste do projeto, como terão tempo para acesso individual em casa, foi criado um tutorial para ajudar a acessar a Plataforma, (o tutorial encontra-se disponível para visualização no Anexo A1). Para Cavalcanti e Filatro (2016) um momento de interação que ajudará na compreensão de aspectos que são positivos e aqueles que precisam ser aperfeiçoados, apresentando-se como um momento de bastante aprendizagem.

## 5 AVALIAÇÃO DA PLATAFORMA TEAjudo

### 5.1 Objetivo da avaliação

Para avaliar a plataforma TEAjudo sob a perspectiva dos sujeitos da pesquisa foi realizado um estudo de caso adotando Modelo de Aceitação de Tecnologia (do inglês Technology Acceptance Model - TAM), YIN (2017).

O objetivo da avaliação foi: analisar a utilidade e facilidade de uso percebida da plataforma TEAjudo sob o ponto de vista de professores da educação básica do município de Quinze de Novembro/RS. Com base no objetivo, as seguintes questões de análise são

definidas: **QA1:** Qual a utilidade da Plataforma TEAjudo para professores da educação básica com alunos autistas em sala de aula? **QA2:** Qual a facilidade de uso da Plataforma TEAjudo para acesso à materiais e atividades? **QA3:** Quais as dificuldades encontradas pelos professores ao usar a Plataforma TEAjudo?

## 5.2 Execução da Avaliação

### 5.3 Análise e interpretação dos dados

Esta pesquisa teve como público-alvo 5 professoras do sexo feminino, ambas entre 38 e 48 anos de idade, todas oriundas de escolas públicas da rede municipal de ensino de Quinze de Novembro/RS, possuindo entre 11 a 30 anos de docência. Elas se voluntariaram para colaborar com a plataforma TEAjudo. Suas turmas têm 20 alunos em média, incluindo alunos com Transtorno do Espectro do Autismo.

Eles também fizeram críticas da falta de tempo para o planejamento, especialmente ao lidar com alunos autistas que requerem um planejamento diferenciado devido ao PEI.

**QA1: Qual a utilidade da Plataforma TEAjudo para professores da educação básica com alunos autistas em sala de aula?**

Quando questionadas se ao usar a plataforma é possível tirar dúvidas sobre o TEA, se o conteúdo da página aborda a temática do autismo e se as atividades da plataforma TEAjudo podem ser trabalhadas em sala de aula, todas foram unânimes em responder que sim, a plataforma corresponde as expectativas. Das 4 profissionais apenas uma marcou que não concordava totalmente com a questão. Causaram maior disparidades 3 concordaram totalmente, 1 concorda e 1 nem discorda nem concorda.

**QA2: Qual a facilidade de uso da Plataforma TEAjudo para acesso à materiais e atividades?**

Ao analisar a facilidade para o uso da plataforma alguns questionamentos foram feitos as professoras, por exemplo: se considerou fácil o sistema de acesso e navegação da plataforma; se usar a página facilitará a realização do seu trabalho; se usar a página é uma boa ideia; se navegar na página TEAjudo é agradável; se utilizaria a página com frequência. Para todas estas perguntas a respostas foi que concordavam totalmente.

### **QA3: Quais as dificuldades encontradas pelos professores ao usar a Plataforma TEAjudo?**

Durante a pesquisa todas foram unânimes em responder que não encontraram dificuldades para acessar a plataforma.

#### **5.4 Discussão dos resultados**

Após a pesquisa realizada para a implementação da Plataforma TEAjudo, foi concluído que o uso da tecnologia em sala de aula é uma ferramenta importante para mediar a aprendizagem e conectar os conhecimentos acadêmicos com a experiência dos alunos. É essencial que os professores estejam preparados para auxiliar alunos autistas, dedicando tempo fora da sala de aula para elaborar atividades específicas e estudar sobre o autismo.

As professoras concordaram que a plataforma seria útil em suas aulas, embora uma delas tenha ficado em dúvida devido à falta de atividades para adolescentes. Uma professora teve dificuldades para baixar e imprimir as atividades, ressaltando a necessidade de formação adequada dos educadores para utilizar tecnologias em sala de aula.

Durante o acesso à plataforma, as professoras não enfrentaram dificuldades, mas sugeriram melhorias como incluir uma seção com legislação sobre o autismo e links úteis e confiáveis. A utilização do Design Thinking na elaboração da página contribuiu para seu sucesso, permitindo identificar aspectos a serem aprimorados e promovendo aprendizado para todos os envolvidos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O produto técnico desenvolvido para auxiliar professores que possuem alunos autistas foi criado a partir de uma intensa pesquisa que identificou a necessidade de uma plataforma simplificada para acesso a materiais educacionais. A plataforma TEAjudo foi desenvolvida com a colaboração e engajamento de professores e tem o intuito de disponibilizar recursos para auxiliar nas práticas pedagógicas voltadas para alunos com TEA.

Durante a pesquisa, foi constatado que a maioria dos recursos tecnológicos disponíveis para alunos autistas focavam apenas nas dificuldades da condição, em vez de estimular habilidades e competências dentro do espectro. Além disso, muitos recursos

criados eram abandonados após a conclusão de algum projeto, ressaltando a importância de manter ativa a plataforma TEAjudo.

A plataforma foi bem recebida pelos professores que a testaram, sendo elogiada por sua facilidade de acesso e variedade de recursos disponíveis. A página não se limita apenas a atividades prontas para impressão, mas também oferece informações científicas relevantes sobre o autismo, de forma gratuita e acessível.

A abordagem da plataforma TEAjudo visa não só auxiliar professores que lidam diretamente com alunos autistas, mas também promover o conhecimento sobre o autismo entre todos os educadores. A ideia é que a inclusão desses alunos seja uma responsabilidade de toda a escola, e a plataforma pode contribuir para isso.

Além disso, a pesquisa identificou a necessidade de investimento em pesquisas futuras sobre a relação entre tecnologia e alunos autistas, especialmente em níveis de ensino mais avançados, onde a literatura brasileira sobre o assunto é escassa. A proposta é explorar o potencial das plataformas digitais na promoção da inclusão e aprendizagem desses alunos.

A plataforma TEAjudo foi desenvolvida com o intuito de auxiliar professores no ensino de alunos autistas, oferecendo recursos acessíveis e práticos. A aceitação da plataforma foi positiva, e futuras pesquisas na área da tecnologia e autismo são necessárias para continuar melhorando a qualidade da educação inclusiva, principalmente quando se tratam de estudos em séries posteriores para este público.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Adriana Araújo Pereira; NOGUEIRA, Maria Luíza Magalhães (orgs). **O aluno com autismo na escola**. Campinas: SP: Mercado de Letras, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Declaração de Salamanca**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 12 junho. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 12 junho. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEEI)**. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/mec-lanca-documento-sobre-implementacao-da-pnee-1/pnee-2020.pdf>. Acesso em: 12 de junho. 2024.

BRASIL. Presidência da República - Casa Civil. **Lei n.12.764, de 27 de dezembro de 2012. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro**

**Autista; Lei Berenice Piana.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm). Acesso em 12 de junho. 2024.

BRASIL. **Estatuto da Pessoa com Deficiência.** – 3. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/554329/estatuto\\_da\\_pessoa\\_com\\_d\\_eficiencia\\_3ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/554329/estatuto_da_pessoa_com_d_eficiencia_3ed.pdf). Acesso em 12 de junho. 2024.

BRITES, Luciana; BRITES, Clay. **Mentes únicas.** São Paulo: Editora Gente, 2019.

CAMPOS, Toni. **O Que é Bootstrap e Para Que Serve?** Disponível em: <https://www.ciawebsites.com.br/sites/o-que-e-bootstrap/>. Acesso em 29 jan 2024.

CAST (2018). **Universal design for learning guidelines version 2.2.** Center for Applied Special. Disponível em <https://udlguidelines.cast.org/> Acesso em 28 fev 2024

CAVALCANTI, Carolina Costa; FILATRO, Andrea Cristina. **Design Thinking na Educação Presencial, a distância e corporativa.** 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

CUNHA, Eugênio. **Autismo na Escola: Um jeito diferente de aprender.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2020.

FERREIRA, Williby; CORDEIRO, Rafael; AGUIAR, Yuska P. C; SARAIVA, Juliana; TARDIF, Carole; GALY, Edith. **Panorama das Publicações Nacionais sobre Autismo, Educação e Tecnologia.** VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2018). Anais do XXIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2018). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.sbie.2018.913>. acesso em 06 jan 2023.

GADIA, Carlos. **TEA: Mitos, verdades e desafios.** TchEAdoro 1º Congresso online sobre autismo. Disponível em: <https://doity.com.br/tcheadoro>. Acesso em: 13 de junho. 2020.

GARRETT, Filipi. **HostGator é bom? Cinco perguntas sobre o site de hospedagem.** Disponível em: <https://www.techtodo.com.br/listas/2021/06/hostgator-e-bom-cinco-perguntas-sobre-osite-de-hospedagem.ghtml>. Acesso em 29 jan 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LACERDA, Lucelmo. **Transtorno do espectro autista: uma brevíssima introdução.** Curitiba: CRV, 2017.

SCHMIDT, Carlo. **Inclusão educacional de pessoas com Autismo no Brasil: uma revisão da literatura.** Revista Educação Especial, Santa Maria, v. 26, n. 47, p.557-572, 2013.

**Licenças Creative Commons: saiba mais sobre isso** Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/wp/noticias/licencas-creative-commons-saiba-mais-sobre-isso/>. Acesso em 31 jan 2024.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods.** (6th ed.) Thousand Oaks: SAGE Publications, 2017.

**ANEXO A1**

**A1 – TUTORIAL PARA ACESSO FACILITADO A PLATAFORMA TEAjudo**

Fonte: Elaboração da própria autora (2024)

**TUTORIAL PARA UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA TEAJUDO**

Acadêmica: Gisele Lauxen Adolfo  
Orientador: Prof. Dr. Giani Petri

**PPGTER UFSM**

**OBJETIVO**

Este tutorial tem como objetivo auxiliar a navegação dentro da plataforma TEAjudo. Considerando as facilidades apresentadas pela ferramenta, não se torna necessário conhecimento prévio de navegação e desenvolvimento de aplicações via Web.

**PRIMEIRO PASSO**

Clique no seguinte endereço. Você será direcionado para a página da plataforma TEAjudo: <https://plataformateajudo.com.br/>

Chegou na página inicial. Obat! Aproveite muito!!!

Agora não tem segredo. Você decide:

- Clique no mouse para entrar nos ícones acima um a um; ou
- Arraste a régua com o mouse na lateral direita, vá rolando para baixo e quando decidir, clique no ícone que preferir entrar.

**INICIO**

A Página que aparecerá lhe dará boas-vindas. Você poderá escolher navegar pela página clicando nas abas superiores ou seguir arrastando o mouse para baixo.

**SOBRE**

Explica sobre o objetivo de criação da plataforma TEAjudo e que está vinculada ao Curso de Mestrado Profissional em Tecnologias Educacionais em Rede, na Linha de Pesquisa Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais em Rede da UFSM

**INTRODUÇÃO**

Traz informações úteis sobre o transtorno do autismo. É só clicar em cada ícone para fazer a leitura da temática desejada.

**ATIVIDADES**

Ao clicar neste ícone você será direcionado ao google drive. Nesta área encontrará muitas atividades que poderá baixar e imprimir para utilizar com seus alunos.

**JOGOS**

Ao clicar neste ícone você terá acesso a uma relação de jogos que poderá utilizar com seus alunos. Clicando neles será direcionada a página principal onde poderá acessar e baixar os games.

**ARTIGOS**

Aba com artigos embasados em pesquisas científicas para aprofundamento e leitura sobre o TEA.

**PERGUNTAS**

Aba que traz respostas a algumas dúvidas frequentes sobre o autismo.

**CONTATO**

Aba que traz o endereço do provedor da página para entrar em contato caso ocorra alguma dúvida ou sugestão para a página.

**ATIVIDADES**

1) Ao clicar neste ícone você será direcionado ao google drive.

2) Nesta área encontrará muitas pastas onde estarão distribuídas as atividades. O professor deverá selecionar qual área requer o exercício.

3) Dando um clique duplo na pasta desejada ele abre as atividades.

4) Ao dar um clique duplo na atividade desejada o arquivo abre e é possível fazer a impressão do mesmo.

**JOGOS**

**Muita atenção aqui!**

A plataforma TEAjudo apenas possui os atalhos para facilitar seu acesso e diminuir o tempo de busca as páginas dos jogos, então ao clicar nos ícones você será direcionado a página principal dos jogos e deverá agir conforme o desenvolvedor do jogo para ter acesso ao seu conteúdo.

Como exemplo vamos usar este jogo desenvolvido para celular:

- 1) Ao clicar no ícone irá aparecer a seguinte página
- 2) Clique em obter a versão mais recente. Em seguida aparecerá uma nova página com a palavra DOWNLOAD clique nela.
- 3) Automaticamente o arquivo vai baixar. Você receberá notificação das próximas sessões.

**REFERÊNCIAS:** As figuras presentes no tutorial, foram elaboradas pelo autor (2024) com fins didáticos ilustrativos.

**EI VOCÊ!**

**OBIGADO PELA SUA ATENÇÃO E COLABORAÇÃO NO DECORRER DE TODO ESSE PROCESSO!**

**ESPERO QUE ESTAS DICAS AJUDEM VOCÊ NO PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE SUAS AULAS! E QUE DE ALGUMA FORMA A PLATAFORMA TEAjudo CONSIGA ENGAJAR TODOS OS SEUS ALUNOS SEM DISTINÇÃO!**

**PPGTER UFSM**

Disponível na íntegra em:

[https://www.canva.com/design/DAGGXDI54Jo/QylMboqoPrFKgwce3aHcvw/edit?utm\\_content=DAGGXDI54Jo&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGGXDI54Jo/QylMboqoPrFKgwce3aHcvw/edit?utm_content=DAGGXDI54Jo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)