



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE  
MESQUITA FILHO"  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
INCLUSIVA PROFEI**

**POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS:  
Gamificação na alfabetização de  
alunos com TEA**

Marcela Peron Fernandes  
Viviane Cristina Marques  
Kátia de Abreu Fonseca

---

## Sistema de geração automática de fichas catalográficas

---

Fernandes, Marcela Peron

Possibilidades Pedagógicas: [recurso eletrônico] : gamificação na alfabetização de alunos com TEA / Marcela Peron Fernandes. — Presidente Prudente, 2026.

65 p. ; PDF ; 7,08MB : il. color., fotos color.

Recurso educacional derivado de dissertação de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Orientado por Viviane Cristina Marques. Coorientado por Kátia de Abreu Fonseca.

1. Transtorno do Espectro Autista 2. Educação Inclusiva 3. Gamificação 5. Tecnologias Educacionais

---

# APRESENTAÇÃO

Querido/a docente,

Este guia pedagógico de aplicação docente resulta da pesquisa de mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva da UNESP, intitulada “Estratégias de gamificação no processo de alfabetização de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA)”. O estudo foi realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental de Pompeia/SP, com cinco professoras e sete alunos com TEA dos anos iniciais. A investigação surgiu da prática docente e do desejo de criar estratégias acessíveis e motivadoras para o ensino da leitura e da escrita, por meio de recursos digitais e elementos lúdicos.

A pesquisa, de abordagem qualitativa e exploratória, passou por sete etapas, desde o levantamento teórico até a criação e aplicação de um recurso educacional digital. Foram desenvolvidos cinco jogos, Roleta Silábica, Jogo das Rimas, Jogo das Sílabas, AlfabTEA e Sudoku Silábico, concebidos com princípios de acessibilidade e retorno imediato. Os resultados apontaram avanços na consciência fonológica, na atenção e na motivação dos alunos, além de maior segurança das professoras no uso pedagógico das tecnologias.

Esses jogos, elaborados em *Scratch*, utilizam letras grandes, cores contrastantes e sons controlados, criando um ambiente visualmente claro e previsível. As aplicações mostraram que o aprendizado se torna mais envolvente e prazeroso quando o aluno interage com atividades estruturadas e desafiadoras, sem frustração. O material foi validado como recurso de apoio à alfabetização e tecnologia assistiva de baixo custo. Então, o guia pedagógico de aplicação docente traduz os resultados da pesquisa em orientações práticas voltadas a professores e licenciandos.

Esperamos que estejam animados,

As autoras.

# Sobre as Autoras



## Marcela Peron Fernandes

Mestranda em Educação Inclusiva pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI). É graduada em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE), em 2013, e em Letras — Inglês pela Universidade de Marília (UNIMAR), em 2003. Atualmente, atua como professora na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) de Pompeia e possui experiência na educação básica. Em formações para professores, contribui com práticas voltadas à inclusão, estratégias de manejo de sala de aula, alfabetização e ensino de língua inglesa, além de apoiar a aplicação prática de rotinas pedagógicas no cotidiano escolar.

## Viviane Cristina Marques

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com estágio de doutorado em Portugal, pesquisa a aplicação de Inteligência Artificial Generativa (IAG) na Educação. É mestra em Educação pela UNICAMP e possui graduações em Pedagogia (Universidade de Franca — UNIFRAN), Educação Física (Centro Universitário Adventista de São Paulo — UNASP), Design Educacional (Universidade Federal de São Paulo — UNIFESP) e Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Universidade Cidade de São Paulo — UNICID). Atua como pesquisadora vinculada à UNICAMP e à UNIFESP, com experiência em tecnologias educacionais, especialmente Inteligência Artificial (IA), Realidade Virtual (RV) e inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Também traduziu documentos para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e apresentou trabalhos em eventos internacionais, como a UNESCO Digital Learning Week, sobre IA e equidade educacional na rede pública brasileira.



## Kátia de Abreu Fonseca



Doutora em Educação (linha de Educação Especial) pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), campus de Marília, e mestra em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela UNESP, campus de Bauru. É especialista em Atendimento Educacional Especializado (AEE) e pedagoga com habilitação em Deficiência Intelectual, ambas pela UNESP-Marília, além de especializações em Gestão Escolar Integrada (Faculdade Internacional Signorelli) e Psicopedagogia (Universidade do Sagrado Coração — USC). Atua como docente e orientadora no Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva em Rede Nacional — Mestrado Profissional (PROFEI) e como professora de AEE em Sala de Recursos Multifuncional (SRM). Tem experiência em Educação Especial e Inclusiva, com foco em formação de professores, formação continuada e inclusão escolar, além de atuação em cursos de Educação a Distância (EaD) do Ministério da Educação (MEC). Integra o Grupo de Pesquisa em Inclusão Social (GEPIS) e grupo de pesquisa sobre inclusão de pessoas com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) e superdotação.

# SUMÁRIO

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Módulo 1 – TEA, tecnologias e educação inclusiva.....</b>	<b>2</b>
<b>Módulo 2 – Alfabetização e letramentos no TEA.....</b>	<b>12</b>
<b>Módulo 3 – Gamificação e TDICs aplicadas à alfabetização.....</b>	<b>25</b>
<b>Módulo 4 – Planejamento inclusivo e mediação docente.....</b>	<b>32</b>
<b>Módulo 5 - Jogos da pesquisa: Roleta Silábica, Rimas, Sílabas, AlfabTEA e Sudoku das Sílabas.....</b>	<b>39</b>
<b>Módulo 6 - O TEA, a Gamificação e as novas tecnologias na BNCC e LBI.....</b>	<b>47</b>
<b>Apontamentos Finais.....</b>	<b>56</b>
<b>Referências .....</b>	<b>58</b>



# Introdução

Querido/a docente,

O conteúdo está estruturado em seis módulos interligados, que abordam desde os fundamentos teóricos do TEA até a aplicação prática dos jogos digitais criados na pesquisa. Cada módulo foi pensado para promover o desenvolvimento profissional docente, integrando teoria, prática e legislação educacional.

O Módulo 1 – TEA, Tecnologias e Educação Inclusiva introduz o conceito do espectro autista, discute as TDICs e o papel da escola na promoção da inclusão efetiva.

O Módulo 2 – Alfabetização e Letramentos no TEA apresenta estratégias de ensino e os fundamentos teóricos que diferenciam alfabetização e letramento, destacando práticas multissensoriais e contextualizadas.

O Módulo 3 – Gamificação e TDICs Aplicadas à Alfabetização explora os princípios da gamificação como metodologia ativa e sua contribuição para o engajamento e a aprendizagem dos alunos com TEA.

Já o Módulo 4 – Planejamento Inclusivo e Mediação Docente trata das adaptações curriculares, da organização da rotina, da atuação do professor mediador e do papel da equipe pedagógica na construção de ambientes de aprendizagem acessíveis.

O Módulo 5 – Jogos da Pesquisa: Roleta Silábica, Rimas, Sílabas e AlfabTEA detalha os recursos digitais desenvolvidos na investigação, descrevendo objetivos, funcionamento e possibilidades pedagógicas.

Por fim, o Módulo 6 – O TEA, a Gamificação e as Novas Tecnologias na BNCC e LBI faz a conexão entre a prática pedagógica e o marco legal, destacando os direitos assegurados às pessoas com deficiência e as diretrizes da educação inclusiva previstas na BNCC e na Lei Brasileira de Inclusão.

# Módulo 1 – TEA, tecnologias e inclusão

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, a interação social e o comportamento, manifestando-se em graus variados de intensidade. Cada pessoa dentro do espectro apresenta singularidades cognitivas, sensoriais e emocionais, o que exige da escola um olhar atento e práticas pedagógicas diferenciadas (Marques; Malheiro, 2022). A inclusão desses estudantes envolve sua participação nas atividades escolares, respeitando seus modos próprios de aprender e interagir. Conforme defendem Mantoan (2017) e Barreto (2021), a inclusão só é efetiva quando o ensino é repensado de forma a acolher a diversidade como parte constitutiva do processo educativo.

Segundo Marques e Malheiro (2022), as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) têm se mostrado ferramentas poderosas nesse contexto, pois ampliam as possibilidades de mediação e personalização da aprendizagem. Recursos como jogos digitais, aplicativos educativos e *softwares* interativos permitem que o aluno com TEA explore conteúdos em seu ritmo, com estímulos visuais e auditivos controlados. Segundo Coppi *et al.* (2022) e Hummel e Ferreira (2023), o uso intencional da tecnologia promove engajamento, reduz a ansiedade e favorece a autonomia, desde que os materiais sejam planejados com acessibilidade. Assim, as TDICs funcionam como tecnologias assistivas, apoiando o desenvolvimento de habilidades cognitivas, comunicativas e sociais.

No ambiente escolar, o professor é o principal mediador desse processo. Cabe a ele selecionar recursos digitais que estejam alinhados aos objetivos pedagógicos, adaptá-los à realidade da turma e garantir que o uso da tecnologia ocorra com intencionalidade educativa. A formação continuada é essencial para que o docente domine os princípios de acessibilidade e consiga integrar as TDICs ao currículo.

## Módulo 1 – TEA, tecnologias e inclusão

Pesquisas recentes, como as de Carvalho *et al.* (2024) e Gonçalves *et al.* (2024), apontam que a falta de preparo técnico e a ausência de infraestrutura adequada ainda são barreiras, mas podem ser superadas com planejamento colaborativo, apoio institucional e uso criativo dos recursos disponíveis.

A inclusão mediada por tecnologia, portanto, exige mais do que ferramentas digitais, requer uma mudança de postura. É preciso compreender o TEA como parte da diversidade humana e construir ambientes de aprendizagem previsíveis, interativos e afetivos. Quando bem planejado, o uso das TDICs na alfabetização transforma a sala de aula em um espaço de participação genuína, no qual o aluno com TEA é reconhecido por suas potencialidades e não por suas limitações (Marques; Malheiro, 2022).

A escola inclusiva é aquela que combina sensibilidade pedagógica, intencionalidade tecnológica e compromisso ético com a aprendizagem de todos os estudantes. Essa defesa se alinha com Mantoan (2017, p. 43), quando diz: “A inclusão não é apenas a presença do aluno na sala de aula, mas sim a participação ativa e efetiva no processo de ensino-aprendizagem”.



## Quando e por quem o TEA foi definido pela primeira vez?

O TEA foi descrito pela primeira vez em 1943 pelo psiquiatra austríaco Leo Kanner, que publicou o artigo "Autistic Disturbances of Affective Contact" e usou o termo "Distúrbio Autístico do Contato Afetivo" para caracterizar crianças com dificuldades de interação social, comunicação e comportamentos repetitivos. No ano seguinte, Hans Asperger também estudou casos semelhantes e descreveu o que chamou de "Psicopatia Autística", enfatizando habilidades cognitivas preservadas em algumas crianças. Mais tarde, esses estudos foram unificados sob o termo Transtorno do Espectro Autista, reconhecido oficialmente nos manuais diagnósticos a partir da década de 1970 e consolidado no DSM-5 em 2013.



Leo Kanner



Hans Asperger

# Educação inclusiva e as políticas nacionais

Historicamente, a inclusão de pessoas com deficiência passou por três grandes fases: exclusão, integração e inclusão. No passado, as pessoas com deficiência eram vistas sob uma ótica assistencialista e segregadas da vida social e escolar. Até meados do século XX, predominava o modelo médico, que tratava a deficiência como um problema individual a ser corrigido. Com o avanço dos direitos humanos e das políticas educacionais, a partir das décadas de 1970 e 1980, começou a surgir o modelo social da deficiência, que entende que as barreiras estão na sociedade, e não na pessoa (Marques; Malheiro, 2022).

A integração escolar, nas décadas seguintes, buscou inserir alunos com deficiência em escolas regulares, mas muitas vezes sem adaptações adequadas. Só com o conceito de educação inclusiva, consolidado em documentos como a Declaração de Salamanca (1994), passou-se a defender que todos os alunos devem aprender juntos, com respeito à diversidade e oferta de apoios necessários.

Hoje, a inclusão é entendida como um direito humano e princípio pedagógico, garantido pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e pela BNCC (2018). Ela implica transformar as práticas escolares, o currículo e as atitudes docentes para que cada estudante, com ou sem deficiência, tenha acesso, participação e aprendizado de qualidade.

A pessoa com TEA é reconhecida pelas leis brasileiras como pessoa com deficiência, com direito a proteção integral, acesso à educação, saúde, trabalho e inclusão social.

# Educação inclusiva e as políticas nacionais

A principal norma que se envolve diretamente com o TEA é a Lei nº 12.764/2012, conhecida como Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Ela estabelece que a pessoa com TEA tem os mesmos direitos das demais pessoas com deficiência, conforme o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015). Essa legislação garante o acesso à educação inclusiva, o atendimento educacional especializado (AEE), o tratamento prioritário na saúde e a proibição de discriminação em qualquer ambiente.

Na escola, a lei determina que o aluno com TEA deve estar matriculado na classe comum do ensino regular, com apoio pedagógico, profissional de acompanhamento, recursos de acessibilidade e adaptações curriculares quando necessário. A Lei Brasileira de Inclusão reforça que é dever do Estado, da escola e da família garantir que o estudante com deficiência tenha igualdade de oportunidades e participação plena.

Você conhece a Lei Berenice Piana? Berenice Piana é uma ativista brasileira pelos direitos das pessoas com TEA. Mãe de um jovem com TEA, transformou sua experiência pessoal em mobilização social e foi a principal responsável pela criação da Lei nº 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA.



**É POSSÍVEL CONFERIR A  
LEI Nº 12.764/2012 NESTE  
CÓDIGO.**

## Outras legislações importantes...

Diversas leis brasileiras complementam e fortalecem a educação inclusiva ao lado da Lei Berenice Piana (Lei nº 12.764/2012).

- A **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDB – Lei nº 9.394/1996) garante que a educação seja um direito de todos e estabelece o atendimento educacional especializado (AEE), preferencialmente na rede regular de ensino, assegurando recursos e serviços para eliminar barreiras à aprendizagem.
- A **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência** (Lei nº 13.146/2015), também chamada de Estatuto da Pessoa com Deficiência, reforça a igualdade de condições e determina que as escolas ofereçam acessibilidade física, pedagógica e comunicacional, sem cobrança adicional. Exige formação docente voltada à diversidade e proíbe qualquer forma de exclusão ou recusa de matrícula.
- A **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva** (2008) orienta redes públicas e privadas a matricular todos os alunos na classe comum, garantindo o acompanhamento especializado e a adaptação curricular conforme as necessidades de cada estudante.
- Já o **Plano Nacional de Educação** (PNE – Lei nº 13.005/2014) estabelece metas para universalizar o acesso à educação inclusiva, ampliar salas de recursos multifuncionais e capacitar professores para o trabalho com alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades.

# Uso das novas tecnologias na educação

O avanço das novas tecnologias da informação e comunicação (TDICs) transformou profundamente os processos educativos. Hoje, a escola é desafiada a integrar ferramentas digitais, como computadores, *tablets*, aplicativos e plataformas interativas, para promover aprendizagens mais contextualizadas. As TDICs deixam de ser apenas recursos de apoio e passam a ocupar papel central na formação de competências, estimulando a autonomia, a curiosidade e a construção coletiva do conhecimento (Marques; Malheiro, 2022).

O uso pedagógico das tecnologias permite criar ambientes de aprendizagem dinâmicos, que rompem com o modelo tradicional centrado na transmissão de conteúdos. Recursos como vídeos, jogos educativos, simuladores e ambientes virtuais possibilitam experiências imersivas e práticas, nas quais o estudante interage, experimenta e constrói saberes. Essa abordagem dialoga com as propostas de Paulo Freire (1996), que defende uma educação crítica, dialógica e voltada para a realidade do aluno.

Além de ampliar o acesso à informação, as TDICs favorecem a personalização da aprendizagem. Com o uso de plataformas adaptativas e jogos educacionais, o professor pode acompanhar o ritmo e o progresso individual dos alunos, ajustando as estratégias conforme as necessidades específicas. Para estudantes com deficiência ou transtornos, como o TEA, as tecnologias atuam como tecnologias assistivas, oferecendo previsibilidade, reforço positivo e recursos visuais e sonoros que potencializam a atenção e o engajamento.

# Uso das novas tecnologias na educação

Outro aspecto relevante é o desenvolvimento das competências digitais docentes. O uso efetivo das tecnologias na educação exige que o professor seja mediador ativo, capaz de selecionar, adaptar e avaliar recursos digitais de acordo com os objetivos pedagógicos. Formações continuadas que integrem teoria e prática são essenciais para que o uso das tecnologias não se limite ao entretenimento, mas se torne uma ferramenta de transformação do ensino.

As tecnologias também ampliam as possibilidades de inclusão e colaboração. Plataformas de aprendizagem virtual, videoconferências e redes sociais educativas aproximam alunos e professores, permitindo trocas de experiências e produção de conhecimento coletivo, mesmo fora do espaço físico da escola. Assim, as TDICs contribuem para o desenvolvimento da cidadania digital, preparando os estudantes para um mundo em constante mudança (Marques; Malheiro, 2022).

Então, prezados, o uso das novas tecnologias na educação deve ser intencional, ético e crítico. A presença de recursos digitais por si só não garante aprendizagem. É, pois, a mediação pedagógica que transforma a tecnologia em conhecimento. Quando integradas de forma planejada, as TDICs tornam o ensino mais acessível, participativo e inclusivo, aproximando a escola da realidade contemporânea e promovendo a aprendizagem para todos os alunos.

# Tenho um aluno TEA, e agora?

## ***O que é o Transtorno do Espectro Autista (TEA)?***

O TEA é uma condição do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, a interação social e o comportamento. Ele se manifesta de formas e intensidades diferentes, por isso é chamado de “espectro”. Cada aluno com TEA tem características próprias, o que exige do professor observação individual e adaptações pedagógicas específicas.

## ***Como identificar as principais características de um aluno com TEA?***

Os sinais mais comuns incluem dificuldades na interação social, resistência a mudanças de rotina, hipersensibilidade a sons ou luzes, interesses restritos e comportamentos repetitivos. Alguns alunos podem ter excelente memória visual, grande foco em temas de interesse e facilidade com padrões.

## ***O que devo fazer ao receber um aluno com TEA na turma?***

O primeiro passo é conhecer o aluno, conversar com a família, a equipe pedagógica e os profissionais de apoio. Compreenda suas necessidades, interesses e formas de comunicação. Em seguida, planeje adaptações que garantam previsibilidade, rotina visual e momentos de pausa quando necessário.

## ***Como devo me comunicar com o aluno com TEA?***

Use frases curtas, diretas e concretas. Fale olhando para o aluno, evite metáforas ou duplos sentidos e utilize recursos visuais (imagens, cartões ou gestos) para reforçar instruções. A comunicação deve ser clara e positiva, priorizando a compreensão e não a cobrança.

## ***Como posso adaptar as atividades escolares?***

Simplifique as instruções, reduza a quantidade de informações por vez e ofereça modelos visuais. Atividades curtas, com objetivos claros e retorno imediato, ajudam o aluno a se manter concentrado. Utilize materiais manipuláveis, jogos e recursos tecnológicos acessíveis.

# Tenho um aluno TEA, e agora?

## ***O que fazer quando o aluno se desorganiza ou se isola?***

Respeite o tempo do aluno e ofereça um espaço calmo para reorganização. Evite repreensões em público e mantenha uma rotina previsível. Após o episódio, converse com a equipe e registre o ocorrido para ajustar estratégias futuras.

## ***Como posso usar a tecnologia a favor da aprendizagem?***

Jogos digitais, aplicativos e vídeos educativos são recursos eficazes quando usados com intencionalidade. Eles ajudam a manter o foco e tornam a aprendizagem mais concreta. Prefira ferramentas simples, com alto contraste, sons moderados e comandos visuais.

## ***Qual o papel dos colegas de turma na inclusão?***

A convivência deve ser natural e orientada. Explique à turma que cada aluno aprende de forma diferente, promovendo empatia e respeito. Atividades em duplas ou pequenos grupos ajudam na socialização, desde que sejam mediadas pelo professor.

## ***Como posso avaliar o aprendizado do aluno com TEA?***

A avaliação deve ser contínua e individualizada. Observe avanços nas tentativas, na atenção e na participação, não apenas no resultado final. Utilize registros visuais, portfólios e devolutivas orais, valorizando o progresso em relação ao próprio aluno.

## ***Ao perceber traços do TEA em um aluno, como devo agir corretamente sem diagnosticar?***

Observe, registre e comunique. Ao notar traços de TEA, registre os comportamentos, converse com a equipe pedagógica e informe a família com cuidado, sem rotular. Oriente-os a buscar avaliação profissional. Continue aplicando estratégias inclusivas (rotina visual, instruções curtas, reforço positivo) e mantenha o sigilo. O professor observa e acolhe, o diagnóstico é clínico.

## Módulo 2 – Alfabetização e Letramentos no TEA

A alfabetização é uma etapa decisiva no desenvolvimento cognitivo e social de qualquer criança, e para o estudante com TEA, esse processo requer estratégias pedagógicas diferenciadas que respeitem seu modo particular de perceber, interagir e aprender. A alfabetização no TEA deve integrar aspectos afetivos, sensoriais e comunicativos, considerando que a linguagem, para esses alunos, é também uma ferramenta de socialização e expressão.

Alfabetizar é formar sujeitos capazes de compreender e transformar o mundo por meio da linguagem, princípio que se estende igualmente aos aprendizes neurodiversos. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que a alfabetização deve ocorrer até o segundo ano do Ensino Fundamental, desenvolvendo competências como o domínio do sistema alfabético, o reconhecimento das relações entre grafemas e fonemas e a compreensão dos textos lidos.

No entanto, o documento não detalha metodologias específicas para alunos com TEA, o que exige do professor sensibilidade e criatividade para adaptar conteúdos, ritmos e formas de mediação. Nessa perspectiva, o ensino alfabetizador precisa combinar estrutura e flexibilidade, oferecendo um ambiente previsível, mas também aberto à exploração e ao erro como parte do aprendizado.

A alfabetização de alunos com TEA se beneficia de abordagens multissensoriais, que unem visão, audição e movimento. Estratégias como o uso de imagens, jogos, letras móveis e recursos digitais tornam o aprendizado mais concreto e interativo. Autores como Caetano (2022) e Andrade (2021) apontam que o aluno com TEA aprende melhor quando o conteúdo se relaciona com seus interesses e quando as atividades seguem uma rotina clara. Nesse sentido, práticas que valorizem o nome próprio, objetos de uso cotidiano e temas de preferência da criança fortalecem a motivação e a atenção sustentada.

## Módulo 2 – Alfabetização e letramentos no TEA

O conceito de **letramento** amplia o olhar sobre a alfabetização ao incluir as práticas sociais de leitura e escrita. No caso dos estudantes com TEA, o letramento assume papel essencial para contextualizar o aprendizado e dar sentido às palavras. Ler um rótulo, interpretar um símbolo, identificar letras em jogos ou em placas da escola são experiências de letramento que conectam o conhecimento à vida real do aluno. Assim, a alfabetização constitui a inserção do sujeito em práticas de comunicação.

Muitos estudantes com TEA demonstram habilidades específicas relacionadas à memória visual e ao reconhecimento de padrões, o que pode ser explorado como ponto de partida para o ensino. Métodos visuais e estruturados, como o uso de cartões, quadros de rotinas e jogos de pareamento, favorecem a organização cognitiva e o avanço na leitura e escrita. O desafio está em equilibrar o uso de estímulos visuais com a necessidade de desenvolver a comunicação e a compreensão simbólica, evitando práticas puramente mecânicas (Marques; Malheiro, 2022).

O papel do professor na alfabetização de alunos com TEA é o de mediador sensível e planejador atento. Ele deve observar o comportamento do aluno, registrar avanços e ajustar as estratégias conforme as respostas observadas. O ensino deve priorizar instruções curtas, retorno imediato e reforço positivo, além de respeitar pausas e ritmos individuais. Como apontam Fardo (2013) e Hummel e Ferreira (2023), os elementos lúdicos da gamificação, quando planejados pedagogicamente, promovem envolvimento ativo e ajudam na generalização das aprendizagens. No caso dos alunos com TEA, o jogo funciona também como instrumento de socialização e de autoconfiança, permitindo que o erro seja visto como parte natural da aprendizagem.

# Alfabetização *versus* letramento, por Magda Soares

Alfabetização e letramento são processos complementares, mas distintos no campo da educação. A **alfabetização** refere-se ao domínio do sistema alfabético de escrita, ou seja, aprender a decodificar (ler) e codificar (escrever) palavras. É o aprendizado das relações entre letras e sons (grafemas e fonemas), das convenções da escrita e da estrutura das palavras. Em outras palavras, é o processo técnico de adquirir a habilidade de ler e escrever.

Já o **letramento** vai além da decodificação. Ele diz respeito ao uso social da leitura e da escrita, à capacidade de compreender, interpretar e produzir textos em diferentes contextos. Ser letrado é participar das práticas sociais que envolvem a escrita, ler um bilhete, compreender uma notícia, preencher um formulário ou escrever um texto com sentido comunicativo.

Assim, enquanto a alfabetização ensina o código, o letramento dá significado a esse código. Uma criança pode ser alfabetizada, mas não letrada, quando apenas reconhece palavras sem compreender o que lê. O ideal é que a escola una ambos os processos, garantindo que o aluno aprenda a ler e escrever com função, propósito e sentido social.

Essa distinção é defendida por Magda Soares (1998; 2002), que afirma que a alfabetização é condição necessária, mas não suficiente para o letramento. No contexto do TEA, isso significa que o ensino deve promover tanto o aprendizado das letras e sons quanto o uso funcional e significativo da linguagem, respeitando o ritmo e as formas particulares de comunicação de cada aluno.

## Nas palavras de Magda...

*“[...] a dificuldade que temos, as mentes letradas, de entender a oralidade primária, porque a tecnologia da escrita está tão profundamente internalizada em nós que nos tornamos incapazes de separá-la de nós mesmos, e assim não conseguimos perceber sua presença e influência – não temos consciência da natureza do fenômeno do letramento, temos dificuldade de captar as características do estado ou condição de ser “letrado”, porque vivemos imersos nele. Para vencer essa dificuldade, Ong procura compreender o letramento na cultura do papel pela identificação das diferenças entre sociedades ágrafas e sociedades letradas, confrontando o mundo da oralidade primária com o mundo letrado”*

*(Soares, 2002, p. 147).*

Magda Becker Soares (1932–2023) foi uma das mais importantes educadoras e linguistas brasileiras, referência nos estudos sobre alfabetização e letramento. Professora emérita da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), fundou o Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita (Ceale) e dedicou sua carreira à formação de professores e à defesa da escola pública. Suas pesquisas mostraram que aprender a ler e escrever vai além de decifrar o código escrito, é participar das práticas sociais da leitura e da escrita. Magda Soares introduziu o conceito de “alfaleturar”, unindo alfabetização e letramento como processos simultâneos e complementares, e influenciou políticas públicas como o PNAIC. Sua obra consolidou a ideia de que toda criança pode aprender, desde que tenha acesso a práticas pedagógicas significativas e inclusivas.



Magda Soares

# Fases da alfabetização

## 1. Pré-silábica

A criança ainda não compreende a relação entre fala e escrita. Escreve usando rabiscos, traços ou letras aleatórias, acreditando que a escrita representa objetos ou ideias, e não sons da fala. O que predomina é o pensamento gráfico-visual, sem correspondência sonora. “Nesse primeiro momento, a criança tenta compreender o que é escrever. Ela observa o mundo escrito, imita, mas ainda não apreendeu a natureza sonora da escrita” (Soares, 1998, p. 45).

## 2. Silábica

A criança percebe que a escrita representa partes sonoras da fala. Passa a relacionar uma letra ou símbolo a cada sílaba. Por exemplo, escreve “CA” para “casa” ou “BA” para “bola”. Há consciência de que há uma correspondência sonora, mas ainda incompleta. “A escrita silábica revela o avanço na compreensão da natureza fonética da língua, embora ainda restrita à correspondência entre sílaba e letra” (Soares, 1998, p. 45).

## 3. Silábico-alfabética

Aqui ocorre uma transição importante. A criança começa a perceber que as sílabas são compostas por sons menores (fonemas). Combina escritas silábicas e alfabéticas. Em algumas palavras representa cada sílaba por uma letra. Em outras, já escreve todas as letras correspondentes aos sons. “Nesse nível, a criança começa a compreender que a escrita é um sistema que representa fonemas, não sílabas inteiras” (Soares, 2002, p. 46).

# Fases da alfabetização

## 4. Alfabética

A criança domina o princípio alfabético, compreendendo que cada som é representado por uma ou mais letras. Passa a escrever de modo convencional, ainda com erros ortográficos e dificuldades de segmentação. Já lê palavras e frases curtas com compreensão inicial. “O domínio do princípio alfabético marca a entrada efetiva na escrita convencional, ainda que o aprendizado da ortografia e da fluência demande tempo” (Soares, 2002, p. 46).

## 5. Ortográfica

Nesta fase, o aluno já escreve de forma estável e convencional, compreendendo as regras ortográficas, a segmentação e a pontuação. A leitura é fluente, permitindo o foco na compreensão textual. “O aluno alfabetizado continua em processo de letramento: quanto mais lê e escreve, mais se apropria das convenções e usos da língua” (Soares, 2002, p. 46).

*As fases da alfabetização propostas por Magda Soares também ajudam a compreender o percurso da criança com TEA rumo ao domínio da escrita. Embora sigam a mesma sequência cognitiva, essas crianças apresentam ritmos e formas de aprendizagem singulares, influenciadas por aspectos sensoriais e comunicativos. Na fase inicial, podem reconhecer letras e formas sem compreender seu valor sonoro. Já nas etapas seguintes, recursos visuais, repetições e instruções curtas favorecem a relação entre som e grafia. À medida que progridem, a estrutura previsível e o reforço positivo ajudam a consolidar a leitura e a escrita com sentido.*

# Alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

A alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) exige um trabalho pedagógico altamente planejado, sistemático e sensível às particularidades de cada aluno. Conforme Fernandes (2025), esse processo deve articular teoria, prática e mediação tecnológica, reconhecendo que a aprendizagem da leitura e da escrita é um fenômeno social e comunicativo, e não apenas cognitivo.

A alfabetização, portanto, precisa ser pensada a partir da interação, do afeto e da experiência concreta, respeitando o modo singular de cada criança perceber e expressar o mundo. De acordo com Soares (1998; 2002), alfabetizar é ensinar o código escrito, enquanto letrar é possibilitar o uso social da leitura e da escrita.

Essa distinção se destaca no contexto do TEA, considerando que muitas crianças podem reconhecer letras e formar palavras, mas têm dificuldade em compreender seus significados e aplicá-los nas interações cotidianas. Assim, alfabetizar e letrar simultaneamente significa permitir que o aluno veja sentido no que aprende, utilizando a linguagem escrita para comunicar-se, organizar o pensamento e participar da vida social.

O ensino da leitura e da escrita deve se basear em estratégias multissensoriais, que combinem estímulos visuais, auditivos, táteis e cinestésicos. A pesquisa de Fernandes (2025) destaca que jogos digitais e recursos gamificados potencializam a atenção e o engajamento dos alunos, pois unem previsibilidade, *feedback* imediato e reforço positivo.

# Alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Esses elementos são fundantes para estudantes com TEA, que frequentemente apresentam hipersensibilidade sensorial e necessitam de ambientes de aprendizagem estáveis.

O uso de cores contrastantes, sons ajustáveis e instruções simples nos jogos “Roleta Silábica”, “Jogo das Rimas”, “Jogo das Sílabas” e “AlfabTEA”, recursos educacionais apresentados a seguir, ilustra como a tecnologia pode atuar como mediadora entre o professor e o aluno, facilitando o processo de alfabetização de forma acessível e prazerosa.

Outro aspecto relevante é a dimensão social da alfabetização. Fernandes (2025) e Caetano (2022) defendem que a escola tem papel na construção da autonomia e da identidade do aluno com TEA. O espaço escolar deve ser estruturado para promover a interação com pares, a comunicação funcional e o desenvolvimento da linguagem, não apenas em sua dimensão linguística, mas também simbólica e afetiva.

As práticas pedagógicas precisam valorizar os interesses da criança, como música, imagens, personagens ou jogos, pois a aprendizagem se dá quando o conteúdo dialoga com o repertório pessoal do estudante. A alfabetização desses alunos também está intrinsecamente ligada à mediação docente. O professor atua como organizador e facilitador do processo de aprendizagem, oferecendo instruções claras, estruturando rotinas previsíveis e observando atentamente as respostas dos alunos. Segundo Freire (1996), ensinar exige escuta, diálogo e respeito às formas de ser e aprender do outro, princípios que se aplicam ao contexto inclusivo.

# Alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Fernandes (2025) reforça que a mediação sensível e intencional é o que transforma a tecnologia em ferramenta pedagógica e o jogo em ambiente de aprendizagem significativa.

Além disso, é imprescindível que as práticas de alfabetização no TEA estejam alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e aos princípios da Lei Brasileira de Inclusão (LBI, 2015), garantindo o direito ao acesso, à permanência e à aprendizagem com equidade. A BNCC orienta o desenvolvimento de competências linguísticas, cognitivas e socioemocionais, enquanto a LBI assegura os recursos de acessibilidade e adaptações necessárias para a efetiva participação escolar.

A integração entre essas normativas e as práticas de alfabetização inclusiva garante que o aluno com TEA não apenas aprenda o código escrito, mas se reconheça como sujeito de linguagem e cultura. Assim, alfabetizar crianças com TEA é um processo que exige planejamento intencional, mediação ativa e uso consciente das tecnologias, aliado a uma postura pedagógica empática e investigativa.

Quando o professor compreende o aluno como protagonista e as ferramentas digitais como mediadoras, a alfabetização se torna um ato de inclusão e emancipação. Como conclui Fernandes (2025, p. 78), “a alfabetização só se realiza plenamente quando o ensino é colaborativo, lúdico, dialógico e motivador, respeitando o tempo e a singularidade de cada estudante com TEA”.

# Sugestões de Atividades para Auxiliar na Alfabetização de Alunos com TEA

***Uma das formas mais eficazes de apoiar a alfabetização de alunos com TEA é propor atividades estruturadas, curtas e com objetivos claros, que combinem estímulos visuais, auditivos e táteis. A seguir, cinco sugestões práticas alinhadas a princípios de acessibilidade e previsibilidade, indicados por Fernandes (2025) e autores da educação inclusiva.***

## **1. Atividades de associação entre letras, imagens e sons**

Utilizar cartões com letras e figuras que comecem com o mesmo som (por exemplo, “B” e “bola”) ajuda na relação fonema-grafema. O professor pode dizer o som da letra em voz alta, mostrando a imagem correspondente, e pedir que o aluno repita. Essa prática pode ser feita em papel ou em aplicativos simples, com sons curtos e estímulo positivo.

## **2. Jogos de montar sílabas e palavras**

Atividades com sílabas móveis (em tampinhas, blocos ou cartões coloridos) favorecem a consciência fonológica. O aluno forma palavras simples com apoio visual (como “CA-SA”, “BO-LA”).

Para ampliar o interesse, podem-se usar figuras de temas que o aluno goste (animais, personagens, alimentos). Essa atividade reforça o raciocínio sequencial e a construção do princípio alfabético.

# Sugestões de Atividades para Auxiliar na Alfabetização de Alunos com TEA

## 3. Leitura compartilhada com apoio visual

Leitura de histórias curtas com imagens grandes e coloridas auxilia na compreensão global. O professor lê em voz alta, aponta as palavras no texto e incentiva o aluno a repetir ou antecipar partes conhecidas. Repetir o mesmo texto em diferentes momentos aumenta a previsibilidade e a autoconfiança.

## 4. Atividades de escrita com apoio motor e visual

Oferecer moldes, letras em alto-relevo ou atividades de traçado com massinha e areia colorida estimula o movimento fino e o reconhecimento das letras. Essa prática é especialmente útil para alunos que apresentam dificuldades motoras ou resistência à escrita manual.

## 5. Jogos e rotinas gamificadas

Introduzir pequenas metas e recompensas (adesivos, pontos, elogios) em atividades de leitura e escrita ajuda na motivação e na concentração. Jogos digitais simples, como caça-letras e memórias de rimas, também podem ser utilizados, sempre com controle de tempo e estímulos sensoriais equilibrados.

# **Estou alfabetizando um aluno TEA, e agora?**

## ***Como iniciar o processo de alfabetização com alunos no espectro autista?***

O primeiro passo é conhecer o perfil do aluno, observando suas formas de comunicação, atenção, interesses e sensibilidade a estímulos. É fundamental estabelecer uma rotina previsível, usar recursos visuais e trabalhar com palavras significativas, como o nome próprio ou objetos de uso cotidiano. A alfabetização deve começar a partir do concreto, progredindo para o simbólico, sempre respeitando o ritmo individual.

## ***Quais estratégias ajudam na associação entre som e letra?***

A abordagem multissensorial é a mais eficaz. Combinar visão (letras coloridas), audição (sons e rimas) e movimento (gestos ou manipulação de letras móveis) ajuda a consolidar a relação fonema-grafema. Repetições curtas e sistemáticas, com reforço positivo, aumentam o foco e reduzem a ansiedade.

## ***Como adaptar atividades de leitura e escrita para o TEA?***

As atividades devem ser simples, curtas e estruturadas, com objetivos claros e instruções visuais. É importante limitar estímulos excessivos (sons altos, luzes piscantes) e oferecer retorno imediato. A escrita pode ser trabalhada com letras móveis, traçados em areia ou massinha e uso de aplicativos de escrita guiada.

## ***Qual é o papel da tecnologia na alfabetização de alunos com TEA?***

As tecnologias digitais e os jogos educativos são ferramentas valiosas quando usados com intencionalidade pedagógica. Elas favorecem o engajamento, a concentração e o aprendizado por meio da ludicidade. Jogos com cores contrastantes, sons breves e instruções curtas ajudam a manter o foco e reforçam o aprendizado de forma prazerosa.

# **Estou alfabetizando um aluno TEA, e agora?**

## ***Como avaliar o progresso de alunos com TEA na alfabetização?***

A avaliação deve ser contínua, individualizada e qualitativa. Em vez de apenas medir resultados, o professor deve observar avanços em atenção, interação, tentativas de leitura e escrita e participação. Registros descritivos, portfólios e observações em sala são instrumentos mais adequados do que provas formais. Avaliar o progresso no TEA é reconhecer cada conquista, por menor que pareça, como parte do processo de desenvolvimento global.

## **Como incentivar o interesse do aluno com TEA pela leitura?**

O interesse surge quando o conteúdo faz sentido para o aluno. Por isso, é importante escolher temas ligados às suas preferências pessoais, como animais, meios de transporte ou personagens favoritos. Livros com imagens claras, textos curtos e repetições ajudam na compreensão e promovem segurança. O professor pode convidar o aluno a apontar figuras, completar frases ou identificar letras conhecidas, tornando o ato de ler uma experiência prazerosa e previsível.

## **Como trabalhar a socialização durante o processo de alfabetização?**

A alfabetização também deve estimular a interação e a comunicação. Atividades em duplas ou pequenos grupos, como jogos de rimas, bingo de letras ou histórias coletivas, favorecem o contato social em um ambiente controlado. O professor deve orientar as interações, garantindo que o aluno com TEA participe de forma confortável, valorizando cada tentativa de comunicação. Dessa forma, a aprendizagem da leitura e da escrita ocorre junto ao desenvolvimento das habilidades sociais e comunicativas, fundamentais para a inclusão escolar.

## Módulo 3 – Gamificação e TDICs aplicadas à alfabetização

A integração entre Gamificação e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) tem se consolidado como uma das estratégias mais eficazes para tornar o processo de alfabetização mais dinâmico, motivador e acessível. A gamificação, entendida como o uso de elementos e dinâmicas dos jogos em situações de ensino, permite transformar atividades tradicionais em experiências interativas que despertam a curiosidade, a concentração e o prazer de aprender.

De acordo com Fardo (2013), a gamificação utiliza desafios, metas, *feedbacks* e recompensas para estimular o engajamento e a persistência dos estudantes, fortalecendo a relação entre esforço e conquista. Ao contrário do jogo puramente recreativo, a gamificação tem intencionalidade pedagógica, sendo planejada para atingir objetivos de aprendizagem específicos.

As TDICs, por sua vez, ampliam as possibilidades de mediação, oferecendo recursos visuais, auditivos e interativos que atendem a diferentes estilos de aprendizagem. Plataformas digitais, aplicativos e *softwares* educativos permitem a criação de ambientes personalizados e acessíveis, e ritmo ajustável às necessidades de cada aluno.

Como observa Coppi *et al.* (2022), o uso pedagógico das tecnologias na alfabetização democratiza o acesso ao conhecimento, rompe barreiras físicas e cognitivas e fortalece a inclusão. Quando associadas à gamificação, as TDICs tornam o aprendizado mais imersivo e estimulante, especialmente para estudantes que necessitam de suporte diferenciado.

A alfabetização gamificada com apoio tecnológico não substitui o papel do professor, ao contrário, o valoriza.

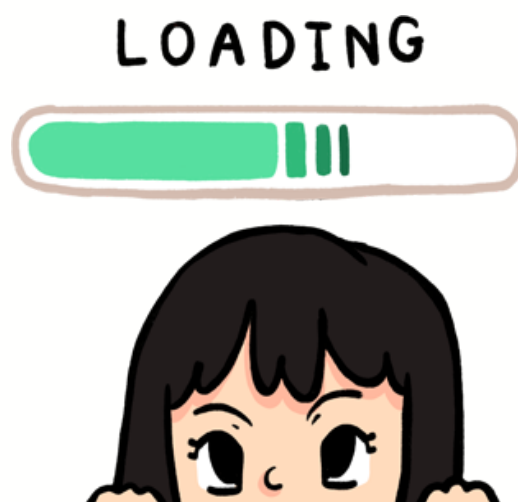
## Módulo 3 – Gamificação e TDICs aplicadas à alfabetização

Cabe ao docente selecionar ferramentas adequadas, planejar os desafios e monitorar os avanços dos alunos, transformando o ambiente digital em espaço de experimentação e aprendizagem colaborativa.

O professor atua como mediador, garantindo que o jogo mantenha coerência com os objetivos pedagógicos e favoreça o desenvolvimento das competências previstas na BNCC (Brasil, 2018). Isso inclui a criação de atividades que unam o ato de jogar ao ato de refletir, em que o aluno aprende enquanto se diverte, consolidando habilidades de leitura e escrita em contextos.

A combinação entre gamificação e TDICs deve ser compreendida como uma metodologia ativa que aproxima o processo de alfabetização da realidade dos estudantes do século XXI. Ao utilizar jogos digitais, aplicativos educativos, plataformas interativas e recursos de realidade aumentada, o professor promove aprendizagens inclusivas, em que cada aluno é protagonista de seu percurso.

A ludicidade, o desafio e o prazer em aprender tornam-se elementos centrais na construção do conhecimento, garantindo uma alfabetização mais envolvente, acessível e alinhada às demandas da educação contemporânea.



# Fundamentos Teóricos da Gamificação na Educação

A gamificação é uma metodologia que utiliza elementos típicos dos jogos, como desafios, metas, pontuações, *rankings*, recompensas e *feedbacks* imediatos, em contextos que não são, originalmente, de jogo.

O termo, derivado de *gamification*, surgiu no campo da tecnologia, mas foi rapidamente incorporado à educação como uma forma de tornar a aprendizagem mais envolvente e participativa. De acordo com Fardo (2013), a gamificação aplicada ao ensino busca potencializar a motivação e o engajamento dos alunos, explorando mecanismos de prazer, superação e conquista que caracterizam o ato de jogar.

No ambiente escolar, gamificar significa planejar experiências de aprendizagem nas quais o estudante é protagonista, enfrentando desafios que o incentivam a progredir, refletir e aprender por meio da ação. Diferentemente de um simples jogo educativo, a gamificação tem intencionalidade pedagógica, e cada fase, missão ou recompensa está diretamente relacionada a um objetivo de aprendizagem. Essa estrutura favorece a construção de um percurso formativo baseado na autonomia, no esforço e na autorregulação, pilares da aprendizagem.

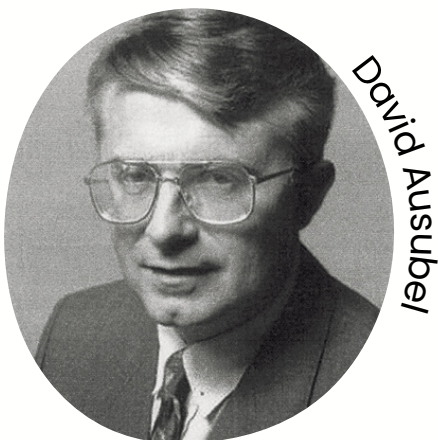
Autores como Hummel e Ferreira (2023) reforçam que a gamificação não é apenas um recurso tecnológico, mas um modelo de mediação pedagógica, que se apoia na motivação intrínseca, o desejo interno de aprender e se superar.

# Fundamentos Teóricos da Gamificação na Educação

Quando o aluno participa de um ambiente gamificado, ele percebe seu avanço, compreende seus erros e é constantemente incentivado. Essa lógica se opõe à avaliação punitiva e privilegia o processo, não apenas o resultado.

Além disso, a gamificação tem forte vínculo com o conceito de “aprendizagem significativa” proposto por David Ausubel, pois conecta o novo conhecimento ao repertório prévio do aluno por meio de experiências lúdicas. O ato de aprender deixa de ser uma atividade passiva e se torna um processo dinâmico e interativo, no qual o erro é parte natural da aprendizagem e o aluno aprende experimentando.

Assim, a gamificação, quando aliada às TDICs, amplia o alcance do ensino, tornando-o mais atrativo e adaptável. O uso de recursos como plataformas digitais, aplicativos e jogos educativos digitais oferece ambientes de aprendizagem personalizados e acessíveis, capazes de atender às diferentes necessidades dos alunos e promover a inclusão. A gamificação na educação não é apenas um recurso didático, mas um instrumento de transformação pedagógica, que torna o aprendizado mais humano, criativo e motivador.



David Ausubel foi um dos principais teóricos da psicologia educacional e desenvolveu a teoria da aprendizagem significativa, que destaca a importância de relacionar novos conhecimentos aos saberes que o estudante já possui. Para Ausubel, aprender não é acumular informações, mas integrar ideias de forma lógica e coerente em estruturas cognitivas previamente existentes. Essa integração ocorre quando o conteúdo é apresentado de maneira organizada, clara e contextualizada, permitindo que o aluno estabeleça conexões reais entre o que já sabe e o que está aprendendo (Ausubel, 1968).

# Exemplos de atividades gamificadas

<b>Atividade Gamificada</b>	<b>Objetivo Pedagógico</b>	<b>Mecânica do Jogo (Gamificação)</b>	<b>Recursos Utilizados</b>	<b>Habilidades Trabalhadas</b>
Caça às Letras	Identificar letras e sons iniciais.	Pontuação por cada letra encontrada; desafios por tempo.	Cartões de letras, objetos da sala, alfabeto móvel.	Reconhecimento visual, atenção e associação som-letra.
Roleta Silábica	Formar palavras a partir de sílabas sorteadas.	Roleta digital ou física; cada acerto vale "estrelas".	PowerPoint, Scratch ou cartolina com sílabas.	Consciência fonológica, segmentação e leitura.
Bingo de Palavras	Reconhecer palavras simples e ampliar vocabulário.	Cada acerto recebe um marcador ou selo; quem completar a cartela ganha.	Cartelas com palavras e imagens.	Leitura global, vocabulário e memória visual.
Jogo das Rimas	Desenvolver percepção sonora das palavras.	Recompensas visuais a cada par de rimas correto.	Cartões ilustrados, aplicativo ou slides animados.	Discriminação auditiva e consciência fonêmica.
Trilha das Sílabas	Avançar no tabuleiro formando palavras corretamente.	Cada avanço depende da formação de palavras; uso de "missões".	Tabuleiro, dados, fichas com sílabas.	Leitura, escrita e raciocínio lógico.
Alfabeto Interativo	Associar letras a sons e imagens.	Desbloqueio de fases conforme as letras são identificadas.	Aplicativo educativo, flashcards, figuras.	Identificação de letras, associação fonema-grafema.

Continua...

# Exemplos de atividades gamificadas

Atividade Gamificada	Objetivo Pedagógico	Mecânica do Jogo (Gamificação)	Recursos Utilizados	Habilidades Trabalhadas
Missão do Som Inicial	Relacionar o som à letra inicial.	Cada acerto libera um “nível” com novas palavras.	Objetos reais, cartões e áudios.	Consciência fonológica e discriminação auditiva.
Desafio das Palavras Mágicas	Construir frases curtas a partir de palavras dadas.	Sistema de pontos e bônus por frases criativas.	Cartas com palavras, dados ou aplicativo.	Compreensão textual, construção sintática.
Dominó de Rimas e Sílabas	Combinar sílabas ou rimas correspondentes.	Cada combinação correta rende pontos.	Peças de dominó personalizadas.	Segmentação silábica e ampliação de vocabulário.
Quiz de Leitura	Compreender textos curtos e responder perguntas.	Sistema de níveis e pontuação cumulativa.	Cartazes, tablets, lousa digital.	Interpretação textual e fluência leitora.

Final.



## **Tenho um aluno com TEA. Como utilizar as novas tecnologias e a gamificação com ele?**

### ***Como avaliar o progresso de alunos com TEA na alfabetização?***

A avaliação deve ser contínua, individualizada e qualitativa. Em vez de apenas medir resultados, o professor deve observar avanços em atenção, interação, tentativas de leitura e escrita e participação. Registros descritivos, portfólios e observações em sala são instrumentos mais adequados do que provas formais. Avaliar o progresso no TEA é reconhecer cada conquista, por menor que pareça, como parte do processo de desenvolvimento global.

### **Como incentivar o interesse do aluno com TEA pela leitura?**

O interesse surge quando o conteúdo faz sentido para o aluno. Por isso, é importante escolher temas ligados às suas preferências pessoais, como animais, meios de transporte ou personagens favoritos. Livros com imagens claras, textos curtos e repetições ajudam na compreensão e promovem segurança. O professor pode convidar o aluno a apontar figuras, completar frases ou identificar letras conhecidas, tornando o ato de ler uma experiência prazerosa e previsível.

### **Como trabalhar a socialização durante o processo de alfabetização?**

A alfabetização também deve estimular a interação e a comunicação. Atividades em duplas ou pequenos grupos, como jogos de rimas, bingo de letras ou histórias coletivas, favorecem o contato social em um ambiente controlado. O professor deve orientar as interações, garantindo que o aluno com TEA participe de forma confortável, valorizando cada tentativa de comunicação. Dessa forma, a aprendizagem da leitura e da escrita ocorre junto ao desenvolvimento das habilidades sociais e comunicativas, fundamentais para a inclusão escolar.

## Módulo 4 – Planejamento inclusivo e mediação docente

Para iniciar este debate, precisamos lembrar que a deficiência é permeada por diferentes visões que influenciam a forma como a inclusão é desenvolvida nos ambientes sociais. As diferenças muitas vezes são tratadas por visões que normalizam e excluem. O paradigma clínico entende a deficiência como desvio biológico e busca diagnóstico, tratamento e reabilitação.

Nesse modelo o sujeito vira paciente e não cidadão. Isso amplia a marginalização social e escolar e sustenta práticas segregadoras, como flexibilizações mínimas, foco na deficiência em vez das potencialidades e dependência de laudos para obter recursos (Paoli *et al.*, 2023; Silva, 2023).

O modelo cultural ou social desloca o problema do corpo para o contexto. A deficiência passa a ser vista como fruto da interação entre as barreiras ambientais e a diversidade humana. A ênfase deixa de ser a cura e passa a ser a acessibilidade e a participação. Autores como Mantoan (2017) defendem que inclusão significa reorganizar o sistema escolar, não apenas integrar alunos nas margens. Currículo, avaliação e práticas pedagógicas devem reconhecer os diferentes tempos e modos de aprender (Cuice, 2025; Mantoan, 2017).

No Brasil, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.146/2015) e a BNCC (2018) refletem essa mudança. Elas substituem a lógica do “ajuste do aluno” por garantias de acessibilidade, desenho universal, tecnologias assistivas e apoios educacionais. A intenção é reorganizar o currículo e a avaliação para acomodar a diversidade, removendo barreiras no ambiente escolar (Brasil, 2015; 2018).

## Módulo 4 – Planejamento inclusivo e mediação docente

A Constituição de 1988 também afirma a educação como direito de todos e dever do Estado e da família (art. 205). Garante igualdade de condições e atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular (arts. 206 e 208). A Lei Brasileira de Inclusão reforça que a educação deve ocorrer em um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e que o poder público deve prover recursos e práticas para isso. Também proíbe cobranças adicionais por conta da deficiência (Brasil, 1988; 2015).

Dados do Censo do IBGE (2022) mostram 2,4 milhões de pessoas com TEA no país. O autismo aparece em 1,2% da população, sendo mais frequente em homens (1,5%) do que em mulheres (0,9%). O diagnóstico é mais comum entre crianças e jovens, o que se reflete nas escolas. A taxa de escolarização entre pessoas com autismo foi de 36,9%, superior à média geral de 24,3%, com diferenças por sexo (Brasil, 2025).

Para implementar práticas pedagógicas diversificadas, autores como Coppi *et al.* (2022) defendem o uso de novas tecnologias e métodos mais colaborativos, lúdicos e motivadores. Essas ações podem favorecer o desenvolvimento e a participação. Ainda assim, é essencial respeitar as particularidades de estudantes com TEA e garantir um ensino sequencial com acompanhamento contínuo. (Coppi *et al.*, 2022; Cuice, 2025)

O planejamento inclusivo e a mediação docente devem garantir que todos os estudantes participem ativamente da vida escolar comum, com igualdade de oportunidades e recursos que respeitem suas singularidades. Esse conceito rompe com o paradigma clínico ao entender a deficiência como construída na interação entre o sujeito e as barreiras do contexto (Coppi *et al.*, 2022).

## Módulo 4 – Planejamento inclusivo e mediação docente

Freire (1996) critica a “educação bancária” por reproduzir desigualdades e sustentar a opressão. Para ele, a libertação exige uma relação mediadora entre professor e aluno, baseada em aprendizagem mútua. A Pedagogia Libertadora valoriza identidades, contextos e saberes e propõe mudanças na forma de ensinar. Estudantes com TEA podem evoluir quando se usam metodologias emancipatórias que estimulem seus conhecimentos e os envolvam em novos desafios.

Muitos professores ficam inseguros diante das necessidades específicas de alunos com TEA, o que pode afetar a prática em sala. Pedroso, Carvalho e Rossi (2023) apontam que trabalhar habilidades sociais e de comunicação na escola é essencial para a inclusão desses estudantes. Por isso, a formação docente deve abranger teoria sobre o TEA e, sobretudo, estratégias práticas de mediação, como uso de TDICs, suportes visuais e metodologias ativas.

Muitos estudantes com TEA têm dificuldade para expressar-se ou entender instruções, por isso estratégias visuais e rotinas estruturadas, como as da abordagem *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH)*, tornam o ambiente mais previsível e favorecem autonomia e engajamento.

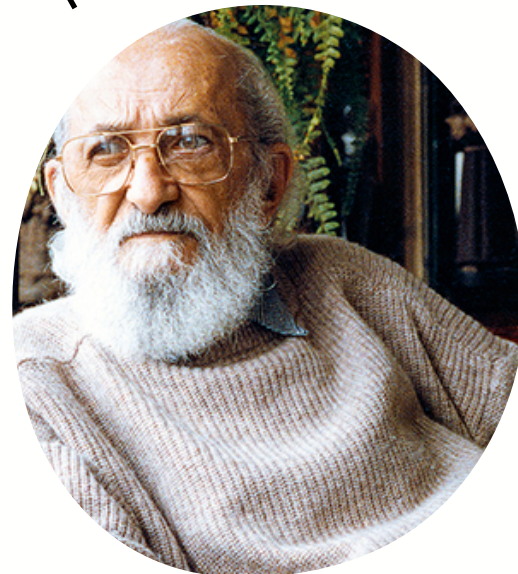
Além disso, o uso de literatura e materiais multimodais, que combinam texto e imagem, amplia as formas de expressão e estimula a imaginação, de modo que a mediação docente precisa ultrapassar a mera transmissão de conteúdos e considerar também os aspectos cognitivos e sociais que sustentam a aprendizagem (Pedroso; Carvalho; Rossi, 2023; Cuice, 2025).

# Você conhece a Pedagogia Libertadora de Paulo Freire? Sabe quem foi esse importante filósofo da educação brasileira?

Paulo Freire foi um dos maiores pensadores da educação no mundo e defensor de uma prática pedagógica comprometida com a autonomia, a dignidade e a transformação social. Para ele, ensinar não era “transmitir conteúdos”, mas criar condições para que cada estudante pensasse criticamente, interpretasse sua realidade e atuasse para transformá-la. Sua proposta, conhecida como Pedagogia Libertadora, rompe com a ideia de que o aluno é um receptor passivo. Em vez disso, Freire (1996) defende que o conhecimento nasce do diálogo, da escuta sensível e da valorização dos saberes que cada pessoa traz de sua história, cultura e vivência.

Enquanto a educação tradicional, chamada por Freire (1996) de educação bancária, considera o aluno um recipiente vazio a ser preenchido, a educação libertadora reconhece o estudante como sujeito ativo, capaz de analisar, questionar e cocriar o conhecimento. Essa perspectiva é fundamental para uma escola inclusiva. Ao valorizar as singularidades, os diferentes modos de aprender e as experiências de cada estudante, a Pedagogia Libertadora aproxima-se das práticas contemporâneas de inclusão e da mediação docente intencional.

Paulo Freire



*“[...] ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar” (Freire, 2005, p. 118).*

# Educação bancária *versus* libertadora de Paulo Freire

Aspectos	Educação Bancária	Educação Libertadora (Pedagogia Freireana)
<b>Concepção de ensino</b>	Ensinar é “depositar” conteúdos prontos nos estudantes; transmissão mecânica.	Ensinar é criar possibilidades para que o aluno construa conhecimento por meio do diálogo e da reflexão crítica.
<b>Papel do aluno</b>	Passivo, receptor, executa tarefas sem compreender o sentido.	Protagonista, sujeito ativo do processo; pensa, questiona e produz.
<b>Papel do professor</b>	Figura central, autoridade que controla e diz o que deve ser aprendido.	Mediador, parceiro do aluno, aprende com ele e promove investigação.
<b>Relação professor-aluno</b>	Verticalizada e hierárquica; o professor “sabe”, o aluno “não sabe”.	Horizontal, dialógica e cooperativa; ambos aprendem e ensinam.
<b>Finalidade da aprendizagem</b>	Memorização, reprodução do conteúdo, manutenção da ordem existente.	Transformação social, autonomia, consciência crítica e participação ativa.
<b>Metodologia</b>	Exposição, exercícios repetitivos, atividades descontextualizadas.	Problematização, mediação, projetos, práticas significativas e contextualizadas.

Continua...

# Educação bancária *versus* libertadora de Paulo Freire

<b>Visão do erro</b>	Erro como fracasso e inadequação.	Erro como parte natural do processo de aprendizagem e oportunidade de reflexão.
<b>Concepção de conhecimento</b>	Conhecimento como algo pronto, estático e neutro.	Conhecimento como construção coletiva, histórica, situada e transformadora.
<b>Relação com o mundo</b>	Educação reforça a adaptação ao sistema.	Educação promove leitura crítica da realidade e ação para transformá-la.
<b>Inclusão</b>	A diferença é vista como obstáculo; foco na normatização.	A diferença é constitutiva; ensino deve se ajustar ao estudante, não o contrário.



Final.

## Como tornar o meu planejamento mais inclusivo?

### ***Levantamento inicial***

Faça um mapeamento sistemático: crie uma ficha simples com dados essenciais (nome, necessidade, preferências sensoriais, estratégias que já deram certo, contatos familiares). Entreviste família e aluno quando possível, peça histórico escolar e laudos. Observe a criança nas primeiras aulas por 2–3 dias e registre comportamentos-chave (atenção, autonomia, gatilhos de frustração). Priorize ações por impacto e viabilidade. Monte uma planilha ou quadro na sala com status confidencial para gerir quem precisa de suporte imediato.

### **Objetivos com níveis**

Defina objetivos claros e mensuráveis em três níveis (mínimo/esperado/ampliado). Use verbos observáveis: “aponta”, “resume em duas frases”, “compara ideias”. Associe critérios simples para cada nível (ex.: tempo, independência, número de pistas necessárias). Registre a linha de base antes da intervenção e atualize semanalmente. Use esses níveis para planejar adaptações e para comunicar metas a família e colegas.

### **Formas de apresentar conteúdo**

Planeje pelo menos duas rotas de entrada: oral + imagem, demonstração + texto, prática mão-na-massa + esquema visual. Quebre a atividade em passos curtos e sinalize o objetivo inicial. Use pré-explicação (2–3 frases) e resumos visuais ao final. Varie exemplos e ilustrações para abarcar estilos diferentes de aprendizado e reduzir bloqueios de compreensão.

## Módulo 5 – Jogos da Pesquisa: Roleta Silábica, Rimas, Sílabas, AlfabTEA e Sudoku das Sílabas

Este módulo apresenta cinco jogos digitais criados no contexto da pesquisa, desenvolvidos na plataforma Scratch e estruturados como tecnologias assistivas acessíveis para apoiar a alfabetização de estudantes com TEA. Cada jogo foi planejado com foco na clareza visual, na previsibilidade das ações e no retorno imediato, elementos que se mostraram fundamentais para ampliar a atenção, a motivação e a autonomia dos alunos durante as atividades aplicadas em sala. Esses recursos foram testados e validados junto a professores da rede municipal, revelando impacto positivo no engajamento e na aprendizagem.

Os jogos foram concebidos para trabalhar habilidades da alfabetização, especialmente aquelas ligadas à consciência fonológica e à relação entre som e grafia, áreas frequentemente desafiadoras para crianças no espectro. A estrutura multissensorial, com estímulos controlados, contribui para reduzir sobrecarga sensorial e sustentar ciclos de tentativa e erro sem frustração, permitindo que o estudante avance no próprio ritmo. Esse cuidado pedagógico está alinhado às necessidades sensoriais e cognitivas identificadas na observação dos alunos participantes.

O primeiro recurso, **Roleta Silábica**, foi projetado para auxiliar no reconhecimento de sílabas simples e na formação de palavras. A mecânica da roleta, combinada com a ação de arrastar e encaixar, favorece a associação entre imagem, som e escrita, tornando a atividade dinâmica e acessível. Para alunos com TEA, a previsibilidade do giro e o reforço positivo contribuem para manter o foco e incentivar novas tentativas.

O **Jogo das Rimas** trabalha a percepção sonora e o reconhecimento de padrões linguísticos. Sua proposta de aproximar palavras que rimam, apoiada por imagens claras e sons suaves, fortalece habilidades de discriminação auditiva, fundamentais para a construção da leitura. A simplicidade das instruções permite que estudantes com diferentes níveis de suporte participem ativamente da atividade.

## Módulo 5 – Jogos da Pesquisa: Roleta Silábica, Rimas, Sílabas, AlfabTEA e Sudoku das Sílabas

O **Jogo das Sílabas** amplia o trabalho fonológico ao desafiar os alunos a montar palavras a partir de sílabas móveis. A lógica de retorno automático das sílabas quando colocadas em posições incorretas reduz a possibilidade de fixação de erros e estimula a autorregulação. Essa dinâmica favorece a autonomia e permite que o aluno desenvolva consciência da estrutura das palavras.

O **AlfabTEA** foi pensado para apoiar o reconhecimento das letras e de seus sons iniciais, além da organização de pequenas sequências do alfabeto. Seus três modos, Achar a Letra, Som Inicial e Ordenar, possibilitam ao professor ajustar o nível de dificuldade de acordo com o perfil dos estudantes. A repetição sonora e a clareza visual tornam o jogo adequado para consolidar habilidades alfabéticas fundamentais.

Por fim, o **Sudoku das Sílabas** amplia o repertório ao integrar raciocínio lógico e formação de palavras. Inspirado no tradicional jogo de lógica, ele convida o aluno a completar grades silábicas, construindo palavras e associando-as a imagens correspondentes. Essa abordagem fortalece a memória de trabalho, a atenção concentrada e a consciência fonológica, oferecendo desafios progressivos e motivadores. Com esses cinco jogos, o módulo oferece ao professor um conjunto robusto de recursos digitais que podem ser incorporados ao planejamento pedagógico como estratégias inclusivas e eficazes de alfabetização.

Professor(a), este módulo é um convite para que você incorpore os jogos ao seu planejamento como estratégias acessíveis, motivadoras e profundamente inclusivas. Quando a aprendizagem ganha cores, movimento, previsibilidade e retorno imediato, os alunos com TEA se engajam mais, persistem mais e se sentem mais confiantes para aprender.

*Não é necessário domínio avançado de tecnologia: basta abrir o jogo, observar as reações dos alunos e ajustar a mediação com sensibilidade.*

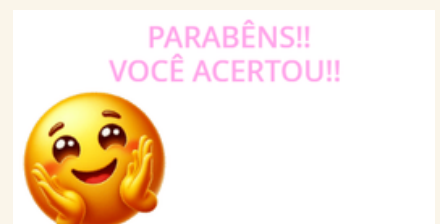
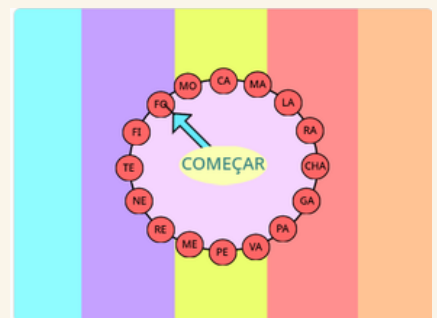
*Permita-se explorar esses recursos e transformá-los em pontes de aprendizagem, pequenas ações que, somadas, produzem grandes avanços na alfabetização e na inclusão.*

# Jogo Roleta Silábica

O **Roleta Silábica** foi desenvolvido para fortalecer a consciência silábica e apoiar a construção das primeiras unidades sonoras da língua escrita. O jogo apresenta uma roleta digital que, ao ser acionada, sorteia uma sílaba simples. Essa mecânica cria um ambiente previsível, permitindo que o aluno antecipe a ação (girar, observar, arrastar) e mantenha o foco no desafio central: relacionar a sílaba sorteada à imagem ou palavra correspondente.

Cada elemento da interface foi planejado para minimizar ruídos sensoriais: fundo limpo, ícones grandes, sílabas com alto contraste e efeitos sonoros suaves. Ao arrastar a sílaba até a imagem correta, um som de confirmação reforça positivamente a ação. Em caso de erro, a sílaba retorna automaticamente à posição inicial, evitando frustração e prevenindo a fixação de respostas incorretas.

Essa estrutura promove ciclos de tentativa, autocorreção e avanço progressivo. O Roleta Silábica é especialmente útil para alunos com TEA que demonstram forte resposta a estímulos visuais e rotinas estruturadas. Pode ser utilizado individualmente ou em duplas, como atividade diagnóstica, como reforço fonológico ou como forma de consolidar sílabas simples durante a etapa silábica e silábico-alfabética da alfabetização.



←  
Acesse o jogo aqui!

# Jogo das Rimas

O **Jogo das Rimas** aprofunda o desenvolvimento da percepção de padrões sonoros da língua, uma habilidade vital para a leitura fluente. O jogo apresenta uma palavra ilustrada e, a partir dela, o aluno deve selecionar outra palavra que compartilhe o mesmo padrão final de sons.

Essa ação, aparentemente simples, envolve discriminação auditiva refinada, análise de similaridades fonêmicas e construção de hipóteses sobre regularidades linguísticas. Por isso, o jogo foi estruturado com imagens de alta clareza, palavras sonorizadas de forma nítida e opções reduzidas por tela, evitando sobrecarga cognitiva ou sensorial. Os sons de acerto foram planejados de maneira breve e equilibrada, funcionando como reforço positivo imediato, enquanto erros são sinalizados de forma neutra, mantendo a tranquilidade emocional do aluno.

Essa abordagem ajuda crianças com TEA, que frequentemente apresentam maior sensibilidade a mudanças inesperadas ou estímulos bruscos. O jogo permite trabalhar rimas visuais, auditivas e semânticas, podendo ser integrado a rodas de leitura, atividades de poesia, produção de parlendas ou treino sistemático de consciência fonêmica. É um dos jogos com maior potencial de ampliar repertório sonoro e vocabulário, favorecendo tanto alunos iniciantes quanto aqueles que já reconhecem padrões de escrita.



Acesse o jogo aqui!

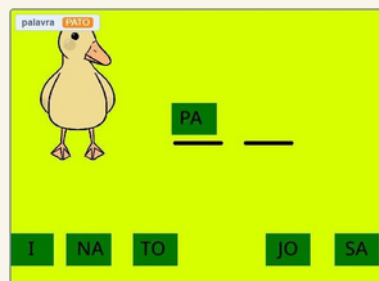
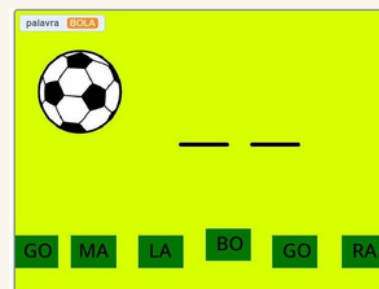
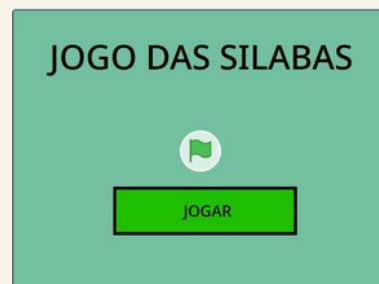
# Jogo das Sílabas

O **Jogo das Sílabas** foi construído para consolidar a relação entre sílabas, estrutura interna das palavras e formação lexical. Cada fase apresenta sílabas móveis e um espaço reservado para a composição da palavra. O aluno deve arrastar as sílabas até a caixa, organizando-as na ordem correta.

O mecanismo de retorno automático em caso de erro desempenha função pedagógica crucial: ensina que a estrutura da palavra é fixa e lógica, ao mesmo tempo em que permite tentativas ilimitadas. Essa lógica sustenta o desenvolvimento da consciência ortográfica e evita que o aluno memorize arranjos incorretos.

Pensando nas características de estudantes com TEA, o jogo utiliza cores contrastantes porém suaves, distribuição simétrica da tela, comandos visuais simples e ausência de estímulos piscantes, reduzindo riscos de sobrecarga sensorial. O arrastar e soltar também promove coordenação visomotora fina, importante para alunos que apresentam dificuldades motoras associadas.

O Jogo das Sílabas é indicado para estudantes que já reconhecem sílabas isoladas, mas precisam avançar na leitura e escrita de palavras simples. Pode ser utilizado como atividade de intervenção, reforço fonológico ou exercício de consciência silábica, integrando ações na sala comum e no AEE.



←  
Acesse o jogo aqui

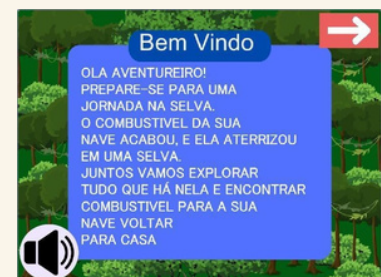
# Jogo AlfabTEA

O **AlfabTEA** é o jogo mais versátil da coleção, pois trabalha simultaneamente reconhecimento das letras, associação entre som e letra e organização alfabética. Sua estrutura é dividida em três modos, cada um com função pedagógica distinta.

No modo Achar a Letra, o aluno deve localizar a letra solicitada entre várias opções, fortalecendo atenção visual, discriminação de formas e memória gráfica. No modo Som Inicial, uma palavra ilustrada é apresentada, acompanhada de seu som inicial; o aluno deve selecionar a letra correspondente, desenvolvendo associação fonema-grafema e reforçando a consciência fonológica.

No modo Ordenar, pequenas sequências do alfabeto devem ser reorganizadas, ampliando compreensão de ordem, progressão e categorização linguística. Esse é um dos modos mais desafiadores, especialmente para estudantes com TEA que têm dificuldades com transições cognitivas, mas também é altamente eficaz para desenvolver funções executivas.

A interface do AlfabTEA foi planejada com letras grandes, bordas marcadas, sons limpos e ausência de elementos distratores. Professores podem usar o jogo como ferramenta diagnóstica, como atividade diária de rotina ou como reforço individualizado em momentos de intervenção pedagógica.



←  
Acesse o jogo aqui!

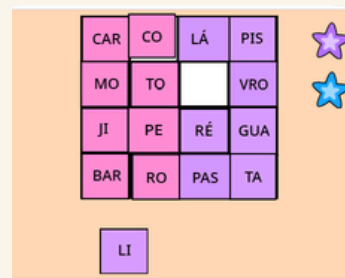
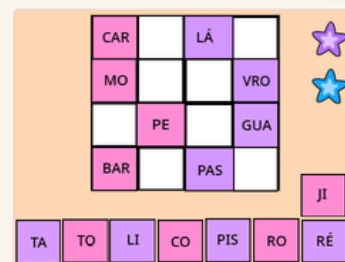
# Jogo Sudoku das Sílabas

O **Sudoku das Sílabas** integra habilidades linguísticas e cognitivas complexas, sendo o jogo mais elaborado da série. Inspirado no sudoku tradicional, o jogo apresenta uma grade de quadrículas, onde cada linha e coluna deve ser preenchida com sílabas que formarão palavras válidas.

Ao completar uma palavra corretamente, uma imagem ilustrativa aparece, reforçando a associação significado-escrita. Esse processo desenvolve leitura de palavras, consciência silábica, raciocínio sequencial, memória de trabalho e capacidade de antecipar padrões, todas competências essenciais para avançar no nível alfabético e ortográfico.

A grade utiliza cores suaves e setorização visual para auxiliar a organização espacial, importante para alunos com TEA que dependem de previsibilidade e clareza estrutural. Embora mais desafiador, o jogo permite modular a dificuldade, podendo ser usado tanto com alunos que já dominam sílabas simples quanto com aqueles que precisam exercitar atenção e raciocínio.

É um recurso eficaz para iniciar o aluno na lógica combinatória da escrita e ampliar habilidades metalinguísticas, funcionando muito bem como etapa avançada de intervenção fonológica.



Accesse o jogo aqui

## Por que levar os jogos e a gamificação para a sala de aula?

Professor(a),

Este conjunto de jogos foi criado para ser mais do que um recurso digital, pois representa uma oportunidade de transformar a alfabetização em uma experiência mais acessível, motivadora e significativa para todos os estudantes, especialmente para aqueles que precisam de previsibilidade, clareza e apoio estruturado para aprender.

As aplicações realizadas durante a pesquisa mostraram que, quando o professor incorpora atividades gamificadas ao planejamento, os alunos permanecem mais atentos, demonstram maior segurança para tentar novamente, celebram seus acertos e ampliam progressivamente sua autonomia.

A gamificação não exige domínio avançado de tecnologia, porque nasce de pequenas escolhas pedagógicas que tornam o aprendizado mais vivo, como um desafio bem explicado, uma recompensa simples, um retorno imediato e um percurso claro.

Você pode utilizar esses jogos como ponto de partida, adaptando, ampliando e criando novas propostas que dialoguem com sua turma. Ao integrar a lógica dos jogos às práticas cotidianas, você organiza rotinas mais envolventes, favorece aprendizagens multissensoriais e fortalece vínculos, pois o aluno se sente capaz, valorizado e participante.

Permita que a ludicidade esteja presente em sua sala de aula e observe como pequenos elementos de gamificação podem gerar grandes avanços na leitura, na escrita e na participação ativa de cada criança.

## Módulo 6 – O TEA, a Gamificação e as Novas Tecnologias na BNCC e na Lei Brasileira de Inclusão

Este módulo encerra o percurso do guia ao explicitar a ligação entre as práticas pedagógicas propostas (gamificação e uso de TDICs) e o marco normativo da educação inclusiva no Brasil. A BNCC (Brasil, 2018) assegura o direito de todos os estudantes às aprendizagens essenciais e orienta que o currículo seja flexível, considerando diferentes ritmos e modos de aprender. Para o estudante com TEA, isso implica planejar propostas com previsibilidade, organização visual, instruções, segmentação de tarefas e mediação intencional, favorecendo participação ativa e desenvolvimento das competências previstas.

A gamificação e as tecnologias digitais se alinham a essas diretrizes ao transformar atividades de alfabetização em experiências estruturadas, com desafios progressivos, *feedback* imediato, repetição sem punição e reforços positivos. Esses elementos favorecem engajamento, autorregulação e autonomia, além de criarem um ambiente mais seguro para estudantes com TEA, que podem apresentar maior sensibilidade a mudanças e ansiedade diante do erro. Assim, jogos digitais e rotinas gamificadas não funcionam como “extra”, mas como caminhos pedagógicos coerentes com a equidade defendida pela BNCC.

No âmbito legal, a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) garante educação em igualdade de condições, com acesso, permanência, participação e aprendizagem, determinando a oferta de acessibilidade, adaptações razoáveis e tecnologias assistivas quando necessárias. Nessa perspectiva, recursos como os jogos do guia podem atuar como acessibilidade pedagógica ao reduzir barreiras comunicacionais e sensoriais, mantendo o mesmo conteúdo curricular, porém por diferentes vias de acesso. Integrar gamificação ao planejamento, portanto, materializa direitos, fortalece a mediação docente e amplia as possibilidades de aprendizagem e pertencimento do estudante com TEA.

# BNCC, Gamificação e TEA: Conexões para uma Aprendizagem Inclusiva

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que todos os estudantes têm direito às aprendizagens essenciais, cabendo à escola garantir que os conteúdos sejam acessíveis e adequados à diversidade humana presente na sala de aula (Brasil, 2018).

Embora a BNCC não trate especificamente do Transtorno do Espectro Autista, ela orienta que o currículo seja flexível e que as práticas pedagógicas considerem diferentes ritmos, modos de aprender e necessidades de apoio, o que inclui adaptações, recursos digitais e estratégias específicas para estudantes com TEA. Esses princípios aproximam diretamente a BNCC das metodologias ativas e das tecnologias acessíveis, entre elas a gamificação, que transforma o estudante em participante ativo do processo educativo.

A BNCC também destaca o papel das tecnologias digitais como ferramentas potentes para ampliar oportunidades de leitura, escrita, comunicação e investigação. Essa diretriz dialoga com a defesa de Coppi *et al.* (2022), que afirmam que as TDICs podem democratizar o acesso à aprendizagem, tornar o ensino mais dinâmico e facilitar a inclusão. Para alunos com TEA, que demandam clareza visual, previsibilidade e apoio sensorial para compreender as atividades, a gamificação oferece exatamente essas características ao combinar rotinas estruturadas, estímulos controlados e desafios progressivos.

Os princípios da gamificação se alinham ainda às competências gerais da BNCC, que enfatizam a cultura digital, o pensamento crítico, a autonomia e a autorregulação. Como destacam Fardo (2013) e Hummel e Ferreira (2023), jogos educativos e dinâmicas gamificadas se tornam poderosos mediadores quando trabalham metas claras, retorno imediato e motivação por meio de pequenas conquistas.

# **BNCC, Gamificação e TEA: Conexões para uma Aprendizagem Inclusiva**

Para estudantes com TEA, que muitas vezes apresentam maior ansiedade diante de erros ou mudanças, a estrutura segura e previsível dos jogos favorece a permanência na atividade e a apropriação gradual das habilidades previstas no processo de alfabetização.

Além disso, a BNCC reforça que a alfabetização deve ocorrer em ambientes significativos e multissensoriais, o que se aproxima das recomendações de Fernandes (2019) e Coronel (2022), que observam que alunos com TEA aprendem melhor quando têm acesso a estímulos visuais claros, ações concretas e interações curtas e objetivas. Os jogos Roleta Silábica, Rimas, Sílabas, AlfabTEA e Sudoku das Sílabas atendem exatamente a esses critérios ao trabalhar consciência fonológica, montagem de palavras, reconhecimento de sílabas e associação entre som e letra de forma visualmente organizada.

Outro ponto de convergência entre BNCC e gamificação está na personalização do ensino. A BNCC orienta que o professor reconheça o percurso individual de cada estudante e adapte suas estratégias conforme as necessidades específicas. Essa perspectiva encontra respaldo na literatura sobre TEA, como apontam Cuice (2025) e Sousa (2025), que defendem o uso de tecnologias personalizáveis como caminho para ampliar autonomia e reduzir barreiras cognitivas e sensoriais. A gamificação permite que o estudante avance em seu próprio ritmo, repita quantas vezes desejar, interprete erros como parte natural do processo e receba reforços positivos contínuos, fatores essenciais para o progresso de muitos alunos no espectro.

A BNCC também incentiva processos de investigação, resolução de problemas e trabalho colaborativo.

## **BNCC, Gamificação e TEA: Conexões para uma Aprendizagem Inclusiva**

Para muitas crianças com TEA, interações espontâneas podem ser difíceis, como discutem Pedroso, Carvalho e Rossi (2023), mas os jogos digitais criam ambientes seguros em que a interação pode acontecer de forma mediada e com regras claras. Observou-se que muitos alunos com TEA aceitaram interagir com colegas justamente porque o jogo oferecia estrutura, previsibilidade e objetivos compartilhados.

Assim, BNCC, gamificação e TEA se encontram de maneira natural e complementar. A gamificação ajuda a concretizar os princípios de equidade, participação e aprendizagem ativa defendidos pela BNCC, ao mesmo tempo em que responde às necessidades sensoriais, comunicacionais e cognitivas do estudante com TEA, conforme demonstrado pela literatura especializada. Integrar jogos e atividades gamificadas ao planejamento pedagógico não é apenas uma inovação metodológica, mas uma prática necessária para construir uma escola verdadeiramente inclusiva.



# LBI, Gamificação e TEA: Direitos, Acessibilidade e Práticas Inclusivas

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) estabelece que toda pessoa com deficiência tem direito à educação em igualdade de condições com as demais, garantindo acesso, permanência, participação e aprendizagem em todos os níveis de ensino. Para estudantes com Transtorno do Espectro Autista, a LBI assegura que a escola ofereça recursos de acessibilidade, estratégias pedagógicas diferenciadas, tecnologias assistivas e adaptações razoáveis sempre que necessárias.

Esses princípios dialogam diretamente com o uso da gamificação na educação, especialmente na alfabetização, pois permitem transformar o currículo em experiência acessível, flexível e motivadora para cada estudante. De acordo com a LBI, cabe às instituições de ensino remover barreiras pedagógicas, comunicacionais e atitudinais.

A gamificação atua como mediadora nesse processo ao oferecer ao aluno com TEA um ambiente estruturado, previsível e com objetivos claros. Os jogos utilizados na pesquisa — Roleta Silábica, Rimas, Sílabas, AlfabTEA e Sudoku das Sílabas — incorporam elementos de acessibilidade recomendados pela legislação, como informações visualmente claras, estímulos auditivos moderados, repetição controlada, organização das etapas e possibilidade de participação no próprio ritmo, aspectos essenciais para reduzir a ansiedade e ampliar o engajamento de alunos no espectro (Coronel, 2022; Cuice, 2025).

Outro ponto de convergência entre a LBI e a gamificação está no direito ao acesso a tecnologias assistivas. A Lei prevê que o estudante com deficiência tenha acesso a dispositivos, *softwares* e recursos educacionais digitais que eliminem barreiras e favoreçam sua autonomia.

# LBI, Gamificação e TEA: Direitos, Acessibilidade e Práticas Inclusivas

Os jogos desenvolvidos, por utilizarem letras grandes, cores contrastantes e *feedback* imediato, funcionam como tecnologias assistivas pedagógicas, pois oferecem diferentes vias de aprendizagem, visual, auditiva e motora, e permitem que o aluno experimente, erra, refaça e avance de forma independente (Fernandes, 2019; Figueiredo, 2021).

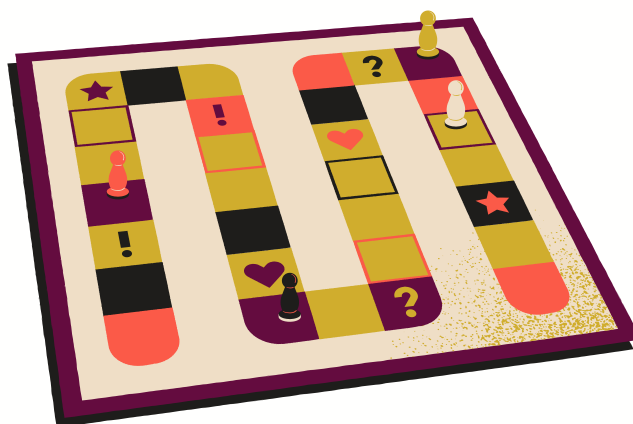
A LBI também afirma que a educação inclusiva deve promover comunicação, interação e desenvolvimento global. A gamificação contribui diretamente para esse processo ao criar situações de aprendizagem que estimulam tomada de decisão, autorregulação e colaboração. Muitos alunos com TEA apresentam dificuldades de interação espontânea, mas os jogos estruturam essa participação por meio de regras claras e ações compartilhadas, como observado durante a aplicação realizada com os estudantes da pesquisa. Ao permitir que colegas ajudem, celebrem conquistas e construam estratégias juntos, os jogos favorecem habilidades socioemocionais previstas na legislação e essenciais para a inclusão escolar (Pedroso; Carvalho; Rossi, 2023).

Além disso, a LBI determina que a escola deve garantir recursos adaptados no currículo para que o aluno com deficiência tenha acesso ao mesmo conteúdo que seus colegas, porém por meio de diferentes caminhos. A gamificação cumpre exatamente essa função: o conteúdo continua sendo o mesmo, consciência fonológica, reconhecimento de letras, formação de palavras, mas é apresentado de maneira acessível, visualmente organizada e ritmada de acordo com as necessidades do estudante. Assim, a escola cumpre o princípio da equidade: oferecer mais apoio a quem precisa de mais apoio (Brasil, 2015; Mantoan, 2017).

# LBI, Gamificação e TEA: Direitos, Acessibilidade e Práticas Inclusivas

Por fim, a LBI reforça que o professor não é apenas transmissor de conteúdo, mas mediador responsável por garantir a participação plena do aluno com deficiência. A gamificação fortalece essa mediação ao oferecer ferramentas que permitem ao docente acompanhar o progresso, ajustar níveis de dificuldade, fornecer pistas graduadas e criar ambientes de aprendizagem mais acolhedores e motivadores. A estrutura lúdica e previsível dos jogos contribui para ampliar a autonomia, reduzir comportamentos de evasão e tornar o processo de alfabetização mais tranquilo e prazeroso para os alunos com TEA.

Assim, a relação entre a LBI, o TEA e a gamificação evidencia que o uso planejado de jogos digitais não é apenas um recurso pedagógico inovador, mas uma estratégia que materializa direitos educacionais, promove acessibilidade e possibilita uma experiência escolar mais inclusiva, humana e significativa. Integrar gamificação ao planejamento não é “algo a mais”, e sim uma forma de garantir que o estudante com TEA participe verdadeiramente do currículo e tenha suas potencialidades reconhecidas e valorizadas.



## Questões para Reflexão

1

Como suas práticas atuais dialogam com a concepção de inclusão que envolve não apenas o acesso físico, mas a participação ativa e significativa do aluno com TEA?

2

Quais barreiras pedagógicas, comunicacionais ou sensoriais você identifica em sua sala e de que forma poderia minimizá-las utilizando recursos digitais ou estratégias gamificadas?

3

De que maneira a gamificação pode potencializar o desenvolvimento da consciência fonológica e das habilidades iniciais de leitura e escrita?

4

Como você pode adaptar o uso dos jogos para diferentes perfis de alunos com TEA, considerando níveis distintos de autonomia, atenção e sensibilidade sensorial?

5

A BNCC orienta que o ensino considere diferentes ritmos e modos de aprender. Quais práticas de sua rotina refletem esse princípio e quais poderiam ser aprimoradas com o uso de jogos digitais estruturados?

## Questões para Reflexão

6

A LBI determina que a escola ofereça tecnologias assistivas e recursos acessíveis. Como os jogos apresentados podem funcionar, em sua prática, como ferramentas de acessibilidade pedagógica?

7

Como a mediação docente pode transformar o jogo em aprendizagem, indo além do entretenimento e garantindo intencionalidade pedagógica?

8

O guia pedagógico de aplicação docente destaca a importância da previsibilidade e da rotina visual para alunos com TEA. Quais estratégias visuais você já utiliza e como os jogos podem fortalecer essas rotinas?

9

Paulo Freire (1996) defende uma educação baseada no diálogo, na autonomia e no protagonismo. Como os jogos digitais podem tornar sua prática mais dialógica e libertadora?

10

Após conhecer os jogos desenvolvidos, quais você considera mais adequados para seus alunos e de que forma pretende integrá-los ao seu planejamento pedagógico?

## Apontamentos Finais

Professor(a).

Ao longo deste guia pedagógico de aplicação docente você pôde conhecer fundamentos teóricos, orientações práticas, jogos digitais acessíveis e estratégias de mediação que tornam o processo de alfabetização mais inclusivo, motivador e significativo para estudantes com TEA. Cada módulo foi pensado para fortalecer sua atuação pedagógica e oferecer caminhos concretos que dialogam com a realidade da sala de aula, muitas vezes marcada por desafios, demandas diversas e limites estruturais. Ainda assim, como mostram as pesquisas e as experiências compartilhadas, também é um espaço rico em possibilidades quando planejamento, sensibilidade e intencionalidade caminhamos juntos.

A inclusão não se faz apenas com leis ou documentos, mas com práticas diárias que reconhecem a singularidade de cada estudante. A gamificação, os recursos digitais e as metodologias ativas não substituem o papel do professor, mas ampliam seus instrumentos de trabalho, oferecendo novas formas de engajar, ensinar e acolher. Quando utilizadas com propósito, elas ajudam o aluno com TEA a se sentir parte do processo, reduzem a ansiedade, favorecem a autonomia e tornam a aprendizagem mais leve e instigante.

Lembre-se de que não existe um único caminho. O mais importante é observar seus alunos, registrar avanços, ajustar rotinas, experimentar e refletir continuamente. Pequenas adaptações podem gerar grandes transformações. Alguns estudantes precisarão de mais previsibilidade, outros de mais estímulos visuais, outros de mais apoio na comunicação. Seus instrumentos: planejamento, mediação, escuta e vínculo, continuam sendo os pilares essenciais para que os jogos e as tecnologias funcionem de fato como recursos inclusivos.

Que esta possa inspirar novas práticas e encorajar você a explorar a gamificação como parte do seu repertório docente. Use os jogos como ponto de partida, crie novas propostas, compartilhe experiências com colegas e envolva as famílias no processo. Cada passo que você dá em direção a uma educação mais acessível fortalece o direito de cada criança de aprender com dignidade, respeito e alegria.

## Apontamentos Finais

Por fim, reconheça seu papel como agente transformador. A inclusão acontece quando professores acreditam no potencial de todos os seus alunos e se comprometem com práticas que promovem participação, pertencimento e progresso real.

Seu trabalho faz diferença!

Seus esforços produzem impacto!

E seus gestos cotidianos constroem escolas mais humanas e acolhedoras!

Que você siga nessa jornada com coragem, criatividade e a certeza de que cada conquista, por menor que pareça, é parte fundamental do desenvolvimento integral de seus estudantes.

Nos cabe, como diz Saviani (2008), celebrar a função da escola e, como consequência dos professores na transformação da realidade:

*"[...] na sociedade atual, pode-se perceber que já não é possível compreender a educação sem a escola, porque a escola é a forma dominante e principal da educação. Assim, para compreender-se as diferentes modalidades de educação, exige-se a compreensão da escola. Em contrapartida, a escola pode ser compreendida independentemente das demais modalidades de educação" (Saviani, 2008, p. 102-103).*

## Referências

ANDRADE, C. F. de. **Alfabetização de alunos com transtorno do espectro autismo: desafios da inclusão no município de São Luiz Gonzaga/RS.** Dissertação (Mestrado), 2021.

BARRETO, M. F. Alfabetização e letramento de alunos com transtorno do espectro do autismo. **Revista Amor Mundi**, 2(4), 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. **Lei nº 13.146/2015** – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

BRASIL. **Lei nº 12.764/2012** – Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

CAETANO, S. O. **Transição no Ensino Fundamental: um olhar mais humanizado para o aluno com TEA.** Dissertação (Mestrado), 2022.

CARVALHO, G. R. et al. Transtorno do espectro autista: formação de professores e estratégias pedagógicas. **Revista Acadêmica Online**, 10(54), 2024.

COPPI, M. et al. O uso de tecnologias digitais em educação. **Práxis Educativa**, 17, 2022.

CORONEL, R. C. M. **Jogos digitais para desenvolver noções de alfabetização de crianças com TEA.** Dissertação (Mestrado), 2022.

CUICE, M. F. da S. **O uso de metodologias ativas e tecnologias digitais na educação de estudantes autistas.** Dissertação (Mestrado), 2025.

## Referências

- FARDO, M. L. **A gamificação como estratégia pedagógica**. Dissertação (Mestrado), 2013.
- FERNANDES, M. **Jogo assistivo para auxiliar no processo de alfabetização de crianças com TEA**. Dissertação (Mestrado), 2019.
- FIGUEIREDO, T. C. P. **Formação continuada sobre gamificação na inclusão de alunos com TEA**. Dissertação (Mestrado), 2021.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 1996.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança**. 2005.
- GONÇALVES, L. M. S. *et al.* A importância do currículo inclusivo para TEA. **Revista Ibero-Americana**, 2024.
- HUMMEL, E. I.; FERREIRA, S. Jogos digitais como recurso de tecnologia assistiva na alfabetização de alunos com TEA. **Human Factors in Design**, 12(24), 2023.
- KANNER, L. **Autistic Disturbances of Affective Contact**. 1943.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão, diferença e deficiência**. 2017.
- MARQUES, V. C.; MALHEIRO, C. A. L. Selection of mobile apps for children with autism spectrum disorder during pandemic. *In.*: **London School of Management Education (LSME)**. LSME Research Compendium 2022.
- PAOLI, J. de *et al.* Cadê a inclusão das pessoas com deficiência na BNCC? **Revista Educação Especial**, 2023.

## Referências

PEDROSO, E.; CARVALHO, M. C.; ROSSI, C. M. S. **Intervenção e adaptação para alfabetização de alunos com TEA.** 2023.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia.** 2008.

SOARES, M. **Letramento:** um tema em três gêneros. 1998.

SOARES, M. **Letramento e Alfabetização.** 2002.

SILVA, J. A. *et al.* TDICs na alfabetização de pessoas com TEA. **Texto Livre,** 2020.