



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**GIOVANNA CONDE DE SOUZA**

**CAMINHOS PARA A ALFABETIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM SÍNDROME DE  
DOWN**

**Brasília  
2024**

**Giovanna Conde de Souza**

**Caminhos para a alfabetização de estudantes com síndrome de Down**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à Faculdade de Educação da Universidade de  
Brasília do curso de Pedagogia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Cândida Beatriz  
Alves

**Brasília  
2024**

**GIOVANNA CONDE DE SOUZA**

**CAMINHOS PARA A ALFABETIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM SÍNDROME DE  
DOWN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação da Universidade de Brasília do curso de Pedagogia, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia. Defendida e assinada pela banca examinadora assinalada abaixo em:

Brasília - DF, 16 de setembro de 2024.

**Banca examinadora:**

---

Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Cândida Beatriz Alves (Orientadora)

Departamento de teoria de fundamentos

Faculdade de Educação - UnB

---

Prof. Msc. Loyane Guedes Santos Lima (Docente externo)

Programa de Pós-Graduação em Educação - UnB

---

Prof. Msc. Nathália Barros Ramos (Docente externo)

Programa de Pós-Graduação em Educação - UnB

## MEMORIAL

Esse memorial consiste em apresentar minha trajetória acadêmica, de forma a resgatar momentos que marcaram minha vida e me levaram a ingressar no curso de pedagogia, conseqüentemente me trazendo até o tema desse Trabalho de Conclusão de Curso. Tais momentos englobam minha vida acadêmica, profissional e familiar.

Inicialmente, gostaria de lembrar as primeiras memórias que possuo do início da minha escolarização. Desde a minha primeira escola, com muito esforço da minha avó e minha mãe, frequentei escolas privadas. Comecei a frequentar a escola com um ano e meio, mas acredito que as primeiras lembranças que tenho são de quando já tinha em torno de 4 anos, em que sei que era muito feliz e brincava sempre, porém desde o início da minha escolarização, fui transferida muitas vezes de escola, por motivos diversos como distância da minha casa e dificuldades de aprendizagem. Desse modo, vivi muitos tipos de escolas diferentes e precisava de constantes adaptações nesses novos espaços, principalmente para conseguir criar laços com as outras crianças.

Entre essas mudanças, passei quatro anos especiais em um local que eu realmente me identificava. Durante quatro anos Ensino Fundamental I, me lembro com muito carinho das professoras e amigos que tinha, além de participar do coral da escola, que foi essencial para começar a me desenvolver melhor em questão da timidez, pois era uma criança muito tímida. Entre os ensaios e as apresentações, me sentia muito bem por fazer parte de um grupo tão diverso. Essa escola fechou e precisei ir para outra, em que fiquei do 6º ao 8º ano do Ensino Fundamental II. Esse período também me marcou pela minha participação em atividades artísticas, pois fiz parte do clube de teatro da escola e fazia ballet como atividade extracurricular. Porém, foram nesses anos que minhas notas começaram a ficar baixas e passei a apresentar muitas dificuldades, principalmente na área das exatas. Então, nos anos seguintes, até o fim do meu Ensino Médio, gradativamente essas atividades foram saindo da minha vida, de modo que precisei voltar minha atenção aos estudos, para que conseguisse passar de ano.

Tudo isso fez parte do motivo da minha escolha pelo curso de pedagogia, pois ao lembrar da minha trajetória escolar, pude perceber a importância da educação na minha vida e o quanto as dificuldades que podem aparecer nesse caminho desanimam uma criança/adolescente e podem fazê-los se sentirem incapazes, pois foi assim que me senti muitas vezes. Esses fatos se somaram à chegada da minha irmã, Manuela, que nasceu em 2017, quando eu estava no Ensino Médio e tinha 16 anos. Vê-la crescer, começar a andar,

falar, brincar, me despertou o interesse em estudar sobre a infância, desenvolvimento e aprendizagem.

Desse modo, em 2019, finalizando meu último ano do Ensino Médio, decidi que tentaria entrar para pedagogia na Universidade de Brasília e realizei o ENEM. Consegui passar pelo acesso ENEM, na segunda chamada e no primeiro semestre de 2020 iniciaria o curso, se não fosse o início da pandemia. Com o decreto da pandemia de COVID-19, as aulas presenciais foram suspensas e assim ficamos até agosto de 2020, quando a universidade iniciou as aulas online e conseguimos iniciar o primeiro semestre de 2020 assim. Esse fato me frustrou no início da minha graduação, pois sempre foi um sonho viver os espaços da UnB e começar essa nova trajetória sem poder estar de fato conhecendo novas pessoas, lugares e vivenciando a sala de aula, foi muito difícil.

Mesmo com as aulas a distância, no início de 2021, cursando o segundo semestre de pedagogia, iniciei minha primeira experiência trabalhando com a educação, mais precisamente educação infantil. Um estágio remunerado, que dentre muitas problemáticas, me proporcionou um primeiro contato com a escola, sem ser no lugar de aluna. Após essa experiência, estagiei na educação infantil em mais duas escolas privadas e nelas consegui ter noção do caminho que desejo seguir dentro da pedagogia, que é o da educação inclusiva. No início de 2023, pude ter a oportunidade de estagiar no Hospital da Criança de Brasília por seis meses e foi muito construtivo para minha formação acadêmica e profissional, já que estive em contato com um lado da pedagogia muito diferente do que já havia visto. Foi muito importante ver como a pedagogia é necessária mesmo com crianças em diversas situações de saúde, trabalhei com muitas crianças com deficiência e em tratamento oncológico e sinto que pude fazer a diferença no período em que essas crianças estavam internadas, podendo trabalhar com estímulos pedagógicos e muitas brincadeiras e atividades lúdicas, pois mesmo hospitalizadas, é essencial que possam continuar sendo crianças, brincando e se desenvolvendo.

Todas essas minhas vivências abriram o caminho para que eu chegasse até esse tema. Quando iniciei o curso e comecei a ver as possibilidades de se trabalhar com a educação inclusiva, me motivei primeiramente pela minha família, pois meu tio avô, que já faleceu e foi uma figura muito importante na minha vida e de toda a família, era uma pessoa com síndrome de Down. Pensei em todas as dificuldades e barreiras que ele enfrentou até o fim de sua vida e passei a ter vontade de estudar mais sobre a síndrome. Quando comecei a trabalhar no Hospital da criança, atendendo muitas crianças com síndrome de Down, comecei a planejar várias atividades de artes, alfabetização, jogos e percebi como elas gostavam de

aprender e sentiam falta de estar na escola, já que estavam impedidas de frequentar por suas condições de saúde e internações.

Este trabalho de conclusão de curso busca, nesse sentido, compreender os processos de inclusão de crianças com síndrome de Down nas escolas comuns, discutindo sobre a importância da acessibilidade no processo da inclusão. Além do trabalho feito dentro da escola, é preciso estudar todo o apoio que é necessário por fora. A participação da família das pessoas com síndrome de Down durante o processo da escolarização é essencial para o seu progresso, assim como o acompanhamento com profissionais como fonoaudiólogos, fisioterapeutas e outros, que a partir de suas necessidades, ajudarão a estimular e compreender suas habilidades, impulsionando o desenvolvimento. Nesse sentido, o estudo da pesquisa se mostra importante para que se possibilite identificar os caminhos que podemos seguir para que as pessoas com síndrome de Down tenham acesso a um processo de alfabetização e letramento inclusivo, buscando estratégias que possam ser usadas nas escolas comuns de modo a contemplar todos, mostrando como a acessibilidade desses estudantes na educação pode fazer toda a diferença para o aproveitamento das aprendizagens.

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo geral compreender o processo de alfabetização dos estudantes com síndrome de Down, para identificar as possíveis dificuldades e obstáculos encontrados por esses estudantes durante o processo de apropriação da escrita e da leitura, averiguar como se dá a inclusão desses estudantes nas classes comuns e conhecer ações didático-pedagógicas que possam atender os estudantes com síndrome de Down no processo de alfabetização. A partir de uma análise de conteúdo, que é uma metodologia de pesquisa qualitativa amplamente utilizada para a interpretação de dados textuais, foi possível interpretar os estudos relacionados à alfabetização de estudantes com síndrome de Down, bem como à sua inclusão no ambiente escolar. Finalmente, foi possível concluir que é necessário investir em formação continuada de professores, na produção de materiais didáticos acessíveis e na criação de políticas públicas que assegurem a plena participação desses estudantes no processo educacional.

**Palavras-Chave:** Educação inclusiva; Síndrome de Down; Alfabetização; Letramento.

## **ABSTRACT**

The general objective of this work is to understand the literacy process of students with Down syndrome, to identify the possible difficulties and obstacles encountered by these students during the process of appropriating writing and reading, to find out how these students are included in classes and learn about didactic-pedagogical actions that can assist students with Down syndrome in the literacy process. Using content analysis, which is a qualitative research methodology widely used for the interpretation of textual data, it was possible to interpret studies related to the literacy of students with Down syndrome, as well as their inclusion in the school environment. Finally, it was possible to conclude that it is necessary to invest in continuing teacher training, in the production of accessible teaching materials and in the creation of public policies that ensure the full participation of these students in the educational process.

**Keywords:** Inclusive education; Down syndrome; Literacy.



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Inclusão, Desenvolvimento e aprendizagem de pessoas com deficiência.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Inclusão escolar de pessoas com síndrome de Down.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Estratégias de alfabetização nas escolas comuns.....</b>	<b>13</b>
<b>3. MÉTODO</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Tabela com os trabalhos analisados.....</b>	<b>15</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Desenvolvimento do ensino-aprendizagem de crianças com síndrome de Down.....</b>	<b>15</b>
<b>4.2 Alfabetização e letramento.....</b>	<b>17</b>
<b>4.3 Tecnologias alternativas para a alfabetização</b>	<b>21</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>24</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

A inclusão escolar de estudantes com síndrome de Down em escolas comuns é de extrema importância para o desenvolvimento cognitivo e social dessas crianças. O processo de alfabetização deve ser garantido a esses estudantes como é para todos, assim, ao investigar os processos de alfabetização e letramento dos estudantes com síndrome de Down, é possível identificar práticas que funcionam em certos contextos, o que permite a melhoria contínua das estratégias pedagógicas e dos currículos. Isso resulta em uma educação de maior qualidade e mais inclusiva às necessidades dos estudantes, sejam eles estudantes com deficiência ou não.

Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo compreender o processo de alfabetização dos estudantes com síndrome de Down, tendo como objetivos específicos identificar as possíveis dificuldades e obstáculos encontrados por esses estudantes durante o processo de apropriação da escrita e da leitura, averiguar como se dá a inclusão desses estudantes nas classes comuns e conhecer ações didático-pedagógicas que possam atender os estudantes com síndrome de Down no processo de alfabetização. Ao buscar esses objetivos, os estudos sobre alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down têm potencial para reunir pesquisas científicas que beneficiem não apenas esse grupo específico, mas também outras pessoas com dificuldades de aprendizagem. A compreensão dos mecanismos de aprendizagem e das estratégias pedagógicas eficazes pode ser ampliada e aplicada em diferentes contextos educacionais, enriquecendo o campo da educação como um todo.

A importância de se pesquisar sobre o processo de alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down, é evidenciado na necessidade de garantir o direito à educação, conforme estabelecido por legislações nacionais e internacionais, como a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) e a Lei Brasileira de Inclusão (LBI, Lei 13.146/2015), documentos que reconhecem que toda pessoa tem o direito de aprender e se desenvolver plenamente em ambientes educacionais que respeitem suas particularidades e necessidades específicas. Assim, é importante reconhecer que esses estudantes apresentam especificidades, podendo ter dificuldades que incluem desafios em habilidades linguísticas, memória de curto prazo e processamento de informações. A pesquisa detalhada sobre o processo de alfabetização e letramento desses alunos permite o desenvolvimento de metodologias e materiais didáticos específicos que, em um contexto de sala de aula comum, respeitam essas particularidades.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Inclusão, Desenvolvimento e aprendizagem de pessoas com deficiência**

A deficiência dentro da compreensão do modelo social é enxergada como uma maneira específica de violência e opressão. Para a autora Débora Diniz (2007), pode-se diferenciar lesão e deficiência de modo que a lesão seria a ausência parcial ou total de um membro, organismo ou mecanismo corporal defeituoso e a deficiência estaria amparada em uma perspectiva política de exclusão social, em que há desvantagem e desvalorização provocada pela organização social. A deficiência seria, então, o resultado da interação de um corpo com alguma lesão com a sociedade, promovendo discriminação e exclusão destes em suas vidas sociais. Dessa forma, a opressão praticada contra essas pessoas não é o resultado de suas lesões e sim das barreiras impostas pela sociedade e pela falta de acessibilidade. A Lei Brasileira de Inclusão expande essa concepção em seu artigo 2º:

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (Brasil, 2015)

A acessibilidade é fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem nas escolas, que devem ser acessíveis desde seus espaços físicos até o ensino e aprendizagem nas salas de aula. Desse modo, é necessário que as instituições de educação estejam preparadas para que as pessoas com deficiência consigam frequentá-las dignamente, podendo experimentar livremente todos os seus espaços e níveis de ensino. Entende-se a necessidade de políticas públicas que promovam acessibilidade e garantam os direitos de pessoas com deficiência. É isso que afirma o artigo 9º da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006):

A fim de possibilitar às pessoas com deficiência viver de forma independente e participar plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados Partes tomarão as medidas apropriadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, inclusive aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público, tanto na zona urbana como na rural.

Segundo Vigotski (1989), a aprendizagem é o processo de apropriação de habilidades, valores e signos através do contato do sujeito com o mundo cultural em que está inserido. Para o autor, o processo de aprendizagem se inicia antes mesmo de a criança começar na escola, então as relações sociais têm um papel importante para a aprendizagem, pois a formação das funções psíquicas superiores tem como base o social e o biológico. O

desenvolvimento cultural da criança busca constituir-se por meio de caminhos indiretos, quando ela percebe que não é possível seguir um caminho direto, que seria uma resposta pronta, espontânea para realizar certa tarefa do cotidiano. A criança recorre a um caminho indireto quando não consegue inicialmente uma resposta para resolver determinada questão, então precisa buscar outras possibilidades. Por esse caminho, surge a necessidade de se pensar a educação não como um caminho direto, mas como um percurso que deve estimular a resolução de problemas, mesmo quando o caminho parece limitado. Vigotski (2011) se contrapõe ao olhar tradicional do desenvolvimento da criança com deficiência, onde o foco era a perda das funções em relação às crianças “típicas”.

Para substituir essa compreensão, surge outra, que examina a dinâmica do desenvolvimento da criança com deficiência partindo da posição fundamental de que o defeito exerce uma dupla influência em seu desenvolvimento. Por um lado, ele é uma deficiência e atua diretamente como tal, produzindo falhas, obstáculos e dificuldades na adaptação da criança. Por outro lado, exatamente porque o defeito produz obstáculos e dificuldades no desenvolvimento e rompe o equilíbrio normal, ele serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos alternativos de adaptação, indiretos, os quais substituem ou superpõem funções que buscam compensar a deficiência e conduzir todo o sistema de equilíbrio rompido a uma nova ordem. (p. 869)

Ainda sobre o desenvolvimento, Saad (2003) afirma que as pessoas são bastante diferentes e que mesmo que possuam funções alteradas de maneira semelhante, as nuances do desenvolvimento variam, assim como acontece com crianças sem deficiência. Para o autor, pessoas com deficiência, além de possuírem uma capacidade de desenvolvimento historicamente desigual, precisam lidar com interferências durante seu desenvolvimento que pessoas sem deficiência não passam.

## **2.2 Inclusão escolar de pessoas com síndrome de Down**

A síndrome de Down ou trissomia do cromossomo 21 é uma condição genética, causada pela aparição de um cromossomo do par 21 a mais nas células, apresentando ao todo 47 cromossomos, ao invés de 46. As pessoas com síndrome de Down podem apresentar algumas características físicas semelhantes, como a baixa estatura, mãos pequenas e dedos curtos, flacidez muscular (hipotonia), a prega palmar única e os olhos com linha ascendente e dobras da pele nos cantos internos e, em certos casos, deficiência intelectual relacionada. O diagnóstico pode ocorrer ainda na gravidez, pelos exames recomendados, como o ultrassom morfológico fetal para avaliar a translucência nucal (realizado entre 11 e 14 semanas). Depois do nascimento, o diagnóstico clínico de síndrome de Down é comprovado pelo exame do cariótipo (estudo dos cromossomos). O desenvolvimento cognitivo, motor e físico varia de acordo com cada pessoa, com a genética e os estímulos presentes no contexto no qual está

inserida. Dalla Déa, Baldin e Dalla Déa (2009, p.24) dizem que:

Podemos ter pessoas com síndrome de Down bastante diferentes entre si, tanto nas características físicas quanto na presença de patologias. Além dessas diferenças, cada indivíduo apresentará características provenientes de sua família, tornando-o mais diferente ainda. Da mesma forma, a intensidade da deficiência mental, o atraso no desenvolvimento motor e a capacidade de adaptação na sociedade são bem particulares de cada indivíduo. O desenvolvimento neurológico, psicológico e físico da pessoa com síndrome de Down sofre influência de suas características genéticas, mas será, em parte, determinado pelas oportunidades que lhes serão oferecidas no decorrer da vida.

A escolarização dos alunos com síndrome de Down nas escolas comuns é extremamente importante para o desenvolvimento e a aprendizagem destes. A educação inclusiva se faz cada vez mais presente e necessária, para que justamente os alunos com deficiência estejam incluídos nas escolas, convivendo com todos os alunos. Essa inclusão não se trata apenas de garantir a presença dos alunos nas salas de aula, mas também certificar que eles irão ter a possibilidade de aprender e se desenvolver. É necessário também que, nas escolas, o tempo de aprendizagem de cada aluno seja respeitado, mesmo que os conhecimentos sejam passados para o coletivo, pois entende-se que cada criança aprende no seu tempo e não respeitar esse tempo pode prejudicar o desenvolvimento de qualquer estudante. Com as crianças com síndrome de Down não seria diferente, pois, como consta na Convenção internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência:

1. Os Estados Partes reconhecem o direito das pessoas com deficiência à educação. Para efetivar esse direito sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, os Estados Partes assegurarão sistema educacional inclusivo em todos os níveis, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida, com os seguintes objetivos: a) O pleno desenvolvimento do potencial humano e do senso de dignidade e auto-estima, além do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos, pelas liberdades fundamentais e pela diversidade humana; b) O máximo desenvolvimento possível da personalidade e dos talentos e da criatividade das pessoas com deficiência, assim como de suas habilidades físicas e intelectuais; c) A participação efetiva das pessoas com deficiência em uma sociedade livre. (Art. 24, inciso I)

Uma inclusão efetiva requer que o estudante faça realmente parte da comunidade escolar e do planejamento do educador. Muitas vezes, a adaptação curricular é uma estratégia vista como inclusiva, mas nem sempre exerce esse papel. A adaptação curricular, se não for pensada cuidadosamente, pode levar alunos como os com síndrome de Down a sentirem-se excluídos, pois enquanto as outras crianças estão realizando certas atividades, para a criança com deficiência é designada uma diferente, geralmente considerada mais “fácil”, levando a criança a se achar incapaz de realizar as atividades que as demais crianças estão realizando também. Por isso, priorizar um currículo inclusivo é buscar formas de enriquecer o

planejamento sem que se direcione para um aluno específico e, sim, possibilitando aprendizagens para todos os estudantes em uma sala de aula.

Para Saad (2003), professores bem preparados, sem preconceitos, e com suporte adequado de recursos humanos e materiais, são essenciais para promover a inclusão escolar e, por extensão, a inclusão social. A questão não é apenas aceitar o aluno com deficiência, mas sim fomentar seu crescimento, atendendo às suas necessidades e incluindo-o plenamente à comunidade escolar. Nesse sentido, é reforçada a necessidade de não apenas integrar o estudante com deficiência na escola e sim promover a inclusão desses estudantes, garantindo seus direitos, sua aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo e social. Para além da fala de Saad, as autoras Duarte, Koproski e Costa (2015), dizem que a inclusão escolar vai além de olhar apenas para a deficiência, pois incluir significa dar oportunidade de desenvolvimento e aprendizado, apesar da diversidade da sala de aula e das particularidades de cada um.

### **2.3 Estratégias de alfabetização nas escolas comuns**

O início da alfabetização para as crianças com síndrome de Down se faz de extrema importância para o desenvolvimento cognitivo, motor e de diversas outras habilidades. Assim, a escola, junto com os professores alfabetizadores, precisa elaborar projetos, estratégias e buscar formação, para que possam oferecer um aprendizado de qualidade para todos os estudantes, visando a oportunizando o desenvolvimento humano de cada um. Os processos de alfabetização e letramento podem ocorrer de maneiras diferentes, a depender da teoria de aprendizagem utilizada, dos métodos, dos autores dos quais se utilizam os princípios, dentre outros aspectos, assim como Soares (2004) identificou:

A aprendizagem da língua escrita tem sido objeto de pesquisa e estudo de várias ciências nas últimas décadas, cada uma delas privilegiando uma das facetas dessa aprendizagem. Para citar as mais salientes: a faceta fônica, que envolve o desenvolvimento da consciência fonológica, imprescindível para que a criança tome consciência da fala como um sistema de sons e compreenda o sistema de escrita como um sistema de representação desses sons, e a aprendizagem das relações fonema-grafema e demais convenções de transferência da forma sonora da fala para a forma gráfica da escrita; a faceta da leitura fluente, que exige o reconhecimento holístico de palavras e sentenças; a faceta da leitura compreensiva, que supõe ampliação de vocabulário e desenvolvimento de habilidades como interpretação, avaliação, inferência, entre outras; a faceta da identificação e do uso adequado das diferentes funções da escrita, dos diferentes portadores de texto, dos diferentes tipos e gêneros de texto, etc. (SOARES, p.4,2004)

A psicogênese da escrita, teoria proposta por Ferreiro e Teberosky (1979), descreve as hipóteses pelas quais as crianças passam ao desenvolver a compreensão sobre a linguagem e escrita, destacando como as crianças constroem ativamente o conhecimento sobre a escrita

por meio de suas próprias experiências e interações com o ambiente. As hipóteses da alfabetização, de acordo com a teoria proposta pelas autoras, são bases que muitos educadores usam durante a fase de alfabetização nas escolas, para identificar em que momento do processo cada criança está. Na pré-silábica, a criança faz rabiscos, desenhos ou representações diferenciadas que não correspondem com o som das palavras. A fase silábica pode ser identificada como “ sem valor sonoro”, que é quando a criança já consegue identificar as sílabas da palavra e escreve uma letra para cada sílaba, sem que a letra corresponda ao som da sílaba ou “com valor sonoro”, onde as letras já correspondem aos sons das sílabas, mas ainda não coloca todas as letras necessárias para formar uma palavra. Já na fase silábico-alfabética, a criança já consegue combinar hipóteses, escrevendo algumas letras de forma alfabética e outras de forma silábica, como por exemplo a palavra “gato” sair “gto”. Por fim, quando alcançada a fase alfabética, a criança já consegue escrever e relacionar todas as letras e sons da palavra, podendo cometer algum erro ortográfico inicialmente.

Na visão de Ferreiro e Teberosky (1979), a criança está sempre buscando compreender a linguagem do ambiente em que está inserido e nessa busca, ela assimila conceitos, faz hipóteses, constroi sua própria gramática e passa a questionar e reconstruir, para que consiga alcançar os códigos utilizados pelos adultos em sua volta. A psicogênese da língua escrita demonstra como é feita a construção da aquisição das habilidades de ler e escrever. A partir do acompanhamento do processo da leitura e escrita, na perspectiva das hipóteses da psicogênese, percebe-se que o aluno desde o início já realiza hipóteses sobre a forma da escrita das palavras que ouvem, escrevendo como acham que é o certo. Ferreiro (2011) afirma que as escritas espontâneas das crianças não devem ser descartadas ou ignoradas, pois são valiosos documentos para que o educador possa interpretar e avaliar, assim reconhecendo os aspectos construtivos do processo de aquisição das habilidades linguísticas, valorizando os meios que o aluno utilizou para fazer diferentes representações das palavras.

### **3. MÉTODO**

O presente trabalho será construído por meio de uma revisão sistemática de literatura, que consiste em um método estruturado de pesquisa, em que serão avaliadas os resultados encontradas acerca do tema para que se possa identificar, avaliar e interpretar os estudos que tratam sobre a alfabetização de estudantes com síndrome de Down e também a inclusão escolar. Para Brizola e Fantin (2016),

A revisão da literatura poderá ser muito útil, uma vez que, sendo bem-feita, poderá evitar futuros dissabores, como por exemplo, descobrir que a “roda já foi inventada”, que a sua pesquisa é algo já dito, já investigado. Portanto, a revisão da literatura ajuda: (a) delimitar o problema da pesquisa, (b) auxiliar na busca de novas linhas de investigação para o problema que o pesquisador pretende investigar, (c) evitar abordagens infrutíferas, ou seja, através da revisão da literatura o pesquisador pode procurar caminhos nunca percorridos, (d) identificar trabalhos já realizados, já escritos e partir para outra abordagem e (e) evitar que o pesquisador faça mais do mesmo, que diga o que já foi dito, tornando a sua pesquisa irrelevante (p.24).

Sendo assim, para analisar e compreender as problemáticas do processo de alfabetização dos estudantes com síndrome de Down, primeiramente foi realizada uma busca no portal de periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), através de uma pesquisa avançada com os descritores “síndrome de Down”, “Educação Inclusiva” e “Alfabetização”. Ao buscar exclusivamente artigos publicados entre 2014 e 2024, com esses descritores, sete artigos apareceram e refinando mais os critérios para a leitura destes, três atenderam melhor por não saírem do tema ou da área de pesquisa deste trabalho. Após a busca por artigos, ainda no portal da CAPES, porém no catálogo de dissertações e teses, foi realizada uma pesquisa por trabalhos, com os mesmos descritores citados acima para buscar artigos, em que foram encontradas duas dissertações, uma tese e três artigos que se encaixassem nos descritores. Os artigos, dissertações e teses foram lidos e os principais resultados encontrados foram agrupados em categorias temáticas, de acordo com a Análise de Conteúdo (Bardin, 1977), que é uma metodologia de pesquisa qualitativa amplamente utilizada para a interpretação de dados textuais.

O propósito que guiou a análise foi compreender de que formas a escola pode contribuir durante a alfabetização dos estudantes com síndrome de Down, buscando em diferentes pesquisas as possibilidades de abordagens, os principais temas correlacionados, os autores que, direta ou indiretamente, enriquecem a discussão e também os resultados encontrados nesses trabalhos para que seja possível avaliar como esses resultados podem se complementar no estudo acerca do tema.

### 3.1 Tabela com os trabalhos analisados

<b>Tipo</b>	<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
-------------	----------------	---------------	------------



Dissertação	Thaís Nascimento Oliveira	Alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down: indicações a partir da percepção de professores sobre a vivência de estudantes em uso do software alfabetização fônica computadorizada.	2019
Dissertação	Tatiane Soares dos Santos	Avaliação da utilização de mídias digitais como mediadores pedagógicos no processo de alfabetização de pessoas com síndrome de Down.	2016
Tese	Cláudia Madalena Feistauer	O letramento na síndrome de Down: O papel da família e da escola.	2014
Artigo	Emanuelle Duarte, Aline Koproski e Gisele Maria Tonin da Costa	Crianças com síndrome de Down: desafios e propostas significativas no processo de alfabetização.	2015
Artigo	Graciely Thais de Carvalho, Juliana Braz Pereira Gomes, Mayara Corrêa dos Santos e Mônica Cristiane David.	O processo de alfabetização do aluno com síndrome de Down na escola inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	2015

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

##### 4.1 Desenvolvimento do ensino-aprendizagem de crianças com síndrome de Down

A dissertação de mestrado defendida por Thaís Nascimento Oliveira (2019), aborda o tema “Avaliação da utilização de mídias digitais como mediadores pedagógicos no processo de alfabetização de pessoas com síndrome de Down”. Algumas relações são feitas, comparando o desenvolvimento típico com o desenvolvimento de crianças com síndrome de Down, em que se utiliza a constatação de Smith (1987), que afirma que o desenvolvimento dessas crianças até os 3 anos de vida ocorre, em média, na metade do tempo de crianças com desenvolvimento considerado típico. Em contrapartida, assim como citado no referencial teórico, Saad (2003) diz que o desenvolvimento das pessoas se diferencia e que sempre terão

nuances, mesmo que tenham as mesmas funções alteradas, assim como acontece com pessoas sem deficiência também.

Na tese de doutorado realizada por Cláudia Madalena Feistauer (2014), cujo tema é “O letramento na síndrome de Down: O papel da família e da escola”, em relação ao desenvolvimento e aprendizado desses estudantes, a autora destaca que é necessário o trabalho em conjunto de políticas públicas de inclusão, aceitação da comunidade, adequação de currículo e apoio familiar, para que as pessoas com síndrome de Down possam se desenvolver e conquistar autonomia. Durante essa pesquisa, também é reforçado que as especificidades dessa condição genética podem variar e que o desenvolvimento da linguagem pode ocorrer de formas diferentes. A autora usa uma comparação de Meyers (1989), em que ele estabelece algumas diferenças percebidas em diferentes fases da vida da criança com síndrome de Down e crianças com desenvolvimento considerado típico.

a) Os bebês com SD são mais quietos. O aparecimento das primeiras palavras e a combinação entre elas ocorre mais tarde. Esses bebês parecem explorar menos os sons e frequentemente precisam de ajuda dos adultos para falar. b) As crianças com SD têm um desempenho semântico-pragmático mais eficiente do que morfosintático. c) As crianças mais velhas podem usar uma sentença gramatical completa em um momento e em outro somente listar palavras. Alguns jovens podem usar sentenças gramaticais com estruturas frasais comuns a crianças de 3 a 4 anos, embora com conteúdo mais sofisticado. d) Os sons da fala de indivíduos com SD podem parecer distorcidos e então sua fala pode ser ininteligível. e) As primeiras palavras seriam aprendidas, esquecidas e aprendidas novamente. ( p.55)

Ao falar sobre os comprometimentos na linguagem oral em pessoas com síndrome de Down, a autora Santos (2016) destaca a capacidade humana de se comunicar a partir da linguagem, com um sistema de símbolos, baseados na expressão e comunicação. Desde o nascimento, a criança começa a se apropriar da linguagem, ao ouvir e observar os símbolos utilizados em sua volta, conseguindo desenvolver sua capacidade de expressão, pela linguagem oral. Tal ideia vai ao encontro com Vigotski (1989), como citado no referencial teórico deste trabalho, quando disse que as crianças aprendem a partir do processo de apropriação de habilidades, valores e signos quando estão em contato com o mundo e a cultura à sua volta. Ainda de acordo com Santos (2016), a linguagem oral das crianças com síndrome de Down se desenvolve de forma aproximadamente igual à de crianças com desenvolvimento típico até os dois anos, porém, a partir dessa idade, geralmente, podem passar a apresentar dificuldades com a fala, resultantes da deficiência intelectual e da hipotonia facial, uma característica da síndrome que afeta os movimentos da língua, lábios e maxilar (Santos, 2016 apud Feistauer, 2014). Tais dificuldades passam a ser possíveis

obstáculos durante o processo de alfabetização e letramento, pois podem afetar a compreensão dos fonemas, conseqüentemente afetando na leitura e escrita.

O ensino nas escolas comuns, em sua maioria, não conseguem oferecer o aprendizado na mesma qualidade para os alunos com deficiência, principalmente deficiência intelectual, pois, de acordo com a autora Santos (2016), esses estudantes ainda são excluídos do processo de ensino e aprendizagem nas escolas comuns, afetando o andamento do aprendizado da leitura e escrita. A deficiência intelectual até hoje segue com um forte estigma que desacredita as possibilidades e potencialidades; sendo assim, esses estudantes muitas vezes não são enxergados como pessoas capazes de aprender a ler, a escrever e adquirir tantos outros aprendizados que os estudantes com um desenvolvimento típico poderiam ter, já que o processo de desenvolvimento sofre com o impacto dos meios externos às suas especificidades. Para Carvalho, Santos, Gomes e David (2015), desenvolver e discutir estratégias de ensino que focam nas habilidades dos alunos, em vez de em suas limitações cognitivas, não só ajuda a proporcionar uma educação de qualidade, mas também pode reduzir a evasão de estudantes com deficiência nas escolas comuns.

Nesse sentido, Vigotski (2011) tem um importante ponto quando busca contradizer essa posição tradicional sobre o desenvolvimento das crianças com deficiência, focando apenas em compará-lo ao desenvolvimento de crianças típicas. Para contrapor essa percepção, reforça que os obstáculos e dificuldades encontrados durante o desenvolvimento dessas crianças devem na verdade nos estimular a buscar caminhos alternativos.

#### **4.2 Alfabetização e letramento**

A autora da dissertação de mestrado citada anteriormente, Santos (2016), utiliza os conceitos de Magda Soares para diferenciar alfabetização e letramento, em que “Alfabetização: ação de ensinar/aprender a ler e a escrever. Letramento: estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita” (Santos, 2016, p. 52 apud Soares, 1998, p. 47). A partir desses conceitos, pode-se constatar que o processo de alfabetizar e letrar uma pessoa vai além de apenas saber ler e escrever, mas sim possibilitar essa pessoa de contextualizar, interpretar e se expressar, considerando os aspectos históricos, culturais e sociais em que está inserida. Para que esse processo seja possível, é importante levar em conta fatores como as especificidades motoras e cognitivas, assim sendo necessário que cada instituição de ensino consiga entender as demandas sociais e cognitivas de seus estudantes para que o aprendizado seja significativo para todos; conseqüentemente, ao levar em conta as demandas, é preciso pensar em métodos.

Santos (2016) separa os métodos de alfabetização em dois grandes grupos: o sintético e o analítico. O método sintético se utiliza de sistemas em que as partes menores são ensinadas primeiro, como as letras e seus sons e também as sílabas, depois partindo para as partes maiores como a formação de palavras, frases e textos. Assim, primeiro é ensinado a codificar e decodificar o alfabeto e a ortografia, para então partir para a compreensão e interpretação de textos. O método analítico já é o contrário, inicia o processo com o todo (textos e frases) e vai para as partes menores (letras, sons e sílabas), decifrando desde o início os textos como um todo. Atualmente, se utiliza mais o sintético, em que se destacam dois principais métodos dentro dele (fônico e alfabético). O alfabético possui abordagens mais tradicionais, que utilizam as letras e as sílabas como base, já o fônico usa como base os fonemas. Para Santos (2016),

Abordagens fônicas usualmente propõem o ensino explícito e sistemático, com grau crescente de dificuldade das habilidades de decodificação grafofonêmica e de codificação fonografêmica, paralelamente ao trabalho para desenvolvimento da consciência fonológica. (p. 59)

A tese de Feistauer (2014) tem como objetivo realizar uma análise acerca dos níveis de letramento de diferentes estudantes com síndrome de Down, relacionando-os com a participação da escola e da família nesse processo. A pesquisa, em seu primeiro capítulo, traz concepções acerca da leitura, assim como seu papel no contexto social, evidenciando o forte valor social que há na leitura. A autora fez uma conceituação histórica da leitura, com base nas concepções, metodologias e diferentes abordagens acerca desse tema, mostrando que, na Antiguidade, a leitura não era uma prática que muitos conseguiam ter acesso, já que era muito restrita, sendo disponibilizada apenas para algumas funções sociais específicas. Com o tempo, ficou cada vez mais evidente a importância do acesso à leitura para todos, pois, no mundo contemporâneo, podemos perceber o seu peso nas interações sociais, preservação e compreensão das culturas e tradições pelo mundo.

Em questão da concepção de leitura, a autora a vê não apenas como uma decodificação, mas como uma forma de interagir com o que ainda não conhecemos no mundo, decifrando, compreendendo, interpretando e dando sentido a novas informações. Desse modo, a leitura aconteceria a partir de dois apoios de informações: a informação fornecida pelo autor do texto e a fornecida pelo nosso cérebro ao ler. Para a autora,

O ensino formal de leitura tem sua gênese na alfabetização. O processo de decodificação abre caminho para a formação do leitor autônomo capaz de perceber-se como leitor do mundo à sua volta e de compreender que é ele quem confere ao texto sua unidade de sentido.(Feistauer, 2014, p.24)

Para que a alfabetização ocorra de forma proveitosa para os estudantes com síndrome de Down, o texto traz o conceito de Tardif (2002), em que pode-se destacar a importância de um educador que leciona em uma sala de aula inclusiva conhecer as características, tanto físicas quanto comportamentais, assim como as potencialidades e fragilidades de seus alunos. Além disso, ser um alfabetizador implica saber mediar leitura com compreensão, ou seja, de fato trabalhar com a alfabetização e letramento de forma que os alunos sejam capazes de ter autonomia em suas leituras e escritas, desenvolvendo suas próprias percepções e concepções acerca da leitura. A visão de Ferreiro e Teberosky (1979) reforça a importância de respeitar a autonomia dos estudantes durante a aquisição da leitura e escrita, pois elas dizem que, ao longo desse processo, a criança analisa, assimila conceitos, questiona-os e os reconstrói, até alcançar o entendimento do código alfabético usado pelos adultos.

Feistauer (2014) destaca quatro saberes essenciais para que um educador consiga ter uma sala de aula inclusiva com as características citadas acima: saberes da formação profissional, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais. De modo geral, esses saberes implicam nos conhecimentos de base pedagógica (técnicas e métodos), nos conhecimentos sobre diferentes campos do conhecimento, conhecimentos relacionados a currículo escolar e conhecimentos que vêm da própria experiência do docente em sala de aula a partir de suas vivências e tomadas de decisão.

É bastante efetivo que o método de alfabetização escolhido pelo docente seja baseado em variadas estratégias tanto para os estudantes com alguma alguma especificidade quanto para os alunos "típicos", de forma que desenvolva o lúdico, o cognitivo e a criatividade. Nesse sentido, de acordo com Feistauer (2014), pessoas com síndrome de Down podem aprender melhor com o uso de estímulos multissensoriais, como o uso de imagens associadas a objetos, letras de materiais concretos, jogos envolvendo a linguagem, podendo desenvolver a consciência fonológica (diferenciar vogais de consoantes, conhecer seus respectivos sons) através de um contexto de ensino lúdico. O conceito de Ferreiro e Teberosky (1979) pode reforçar essas falas de Feistauer (2014), pois, para elas, as crianças constroem sua leitura e escrita de maneira ativa a partir de suas experiências e interações com diferentes meios. Assim, encontrar um método lúdico e uma maneira inclusiva de se alfabetizar, não é sobre simplificar ou descontextualizar o conteúdo, pois

O conteúdo do que é ensinado deve ser contextualizado, deve estar de acordo com a realidade social das crianças e com a sua maturidade. O problema está na descontextualização das palavras, que fica clara quando nos lembramos das frases que eram repetidas até a exaustão, como "O bebê baba" e "vovô viu a uva" entre

tantas outras que não fazem parte das práticas sociais. Tais práticas são reducionistas por privilegiarem exercícios de discriminação perceptiva e reprodução passiva das letras, sílabas e palavras, sem que o aluno tenha consciência das possibilidades de uso da língua na realidade social.(Feistauer, 2014, p.63)

Tudo isso é importante durante a escolarização, porém, pode ser muito mais positivo com o apoio da família, incentivando a criança desde cedo com leituras de histórias, jogos de letras e leitura e diversas outras formas que conseguirem inserir durante o crescimento dessa criança. Porém percebe-se que, principalmente na realidade das famílias de baixa renda do Brasil, muitos pais não são alfabetizados ou letrados, dificultando que a criança tenha acesso a materiais lúdicos e livros de histórias, por exemplo. Por isso, levando em conta a realidade social, na maioria das vezes, o papel do ensino da leitura e da escrita é apenas da escola.

Feistauer (2014), realizou uma pesquisa de natureza qualitativa, para buscar responder às perguntas/problemas da pesquisa “Qual a participação dos membros do contexto familiar (em especial as mães) das pessoas com síndrome de Down na promoção de ações que beneficiem o processo de letramento desses sujeitos? Qual é a participação da escola no estabelecimento da habilidade em leitura, especialmente no que se refere ao fenômeno do letramento?”. Participaram desse processo 3 professoras e 1 orientadora educacional e 5 mães de crianças e adolescentes com SD, pois, no caso, os pais trabalhavam em período integral e só as mães puderam participar. Além disso, participaram 5 alunos de idades entre 8 e 14, estudantes da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), da sede de Vitória da Conquista (Feistauer, 2014).

Como resultado dessa pesquisa, constatou-se que a escola em questão tem de fato práticas voltadas para o letramento. A autora observa práticas que atendem às especificidades do seu público e busca oferecer uma educação dinâmica e que dê autonomia aos seus alunos. Porém, é importante frisar que a pesquisa não foi realizada em uma escola comum e que, conseqüentemente, o currículo e as atividades são diferenciados e adaptados. Durante a observação dos alunos com síndrome de Down na instituição, a autora pontuou a importância da escolha de métodos adequados para que os alunos alcancem suas potencialidades. Nas aulas, foi possível ver que os educadores utilizam de práticas que levam em consideração as especificidades dos alunos, assim como promovem o letramento no processo da alfabetização.

A autora entende que o papel de letrar e alfabetizar não é só da escola e que o letramento é parte importante da socialização e autonomia. Nesse sentido, buscou investigar como e se as mães participantes da pesquisa desempenham um papel nesse processo. Como resultado, chegou ao fato de que 3 mães eram semi-alfabetizadas e, conseqüentemente, não

possuíam ou liam livros, revistas ou jornais. Duas eram letradas e também possuíam livros em casa, portanto conseguiam proporcionar momentos de leitura e escrita com seus filhos fora da escola.

A importância de a escola e a família trabalharem juntas nesse processo é perceptível, porém é possível compreender que não são todas as famílias que têm essa condição, então a escola tem um papel importante e árduo. Com a pesquisa, foi possível constatar também que as variações nos níveis de alfabetização dos alunos com síndrome de Down podem depender tanto de estímulos como de suas características específicas, portanto, deve-se observar e conhecer bem seus alunos para conduzi-los da melhor maneira em suas potencialidades.

Ademais, quando se discute alfabetização e métodos em um contexto de educação inclusiva, é necessário levar em conta também o currículo, pois, para um aprendizado significativo, é importante se ter um currículo enriquecido. Sobre o currículo, Carvalho, Santos, Gomes e David (2015) dizem que precisam ser adaptados para refletir a diversidade da comunidade escolar, promovendo mudanças que atendam às necessidades dos alunos. A inclusão traz transformações no ambiente escolar, garantindo oportunidades iguais para todos os estudantes. Isso possibilita que alunos com síndrome de Down tenham acesso a oportunidades tanto no ambiente educacional quanto socialmente, abrindo caminho para uma escola inclusiva que valorize as particularidades de seus estudantes e ofereça diferentes alternativas pedagógicas.

### **4.3 Tecnologias alternativas para a alfabetização**

Na dissertação de Thaís Nascimento Oliveira (2019), foi introduzido o projeto em que sua pesquisa é baseada. O projeto em questão é o Projeto de inclusão por mídias digitais de pessoas com síndrome de Down (IMDSD), que procura possibilitar um ambiente educacional por meio de tecnologias digitais direcionados, para o apoio no processo de alfabetização desses alunos. O projeto, de modo geral, objetiva estimular a percepção espacial, visual e coordenação motora, a partir de *softwares* educacionais para mediar atividades de leitura e escrita, sendo as ferramentas mais utilizadas os sites e jogos educativos, além dos aplicativos de suporte na plataforma Android / RemixOS, que possuem pareamento de vogais, identificação, compreensão do contexto, dentre outros objetivos.

A pesquisa foi realizada com a participação de 35 pessoas com síndrome de Down, sendo 22 do sexo masculino e 13 do feminino, com idades entre 9 e 47, atendidos pelo projeto IMDSD em 2015. Para o estudo, a autora utilizou testes, aprovados pelo Conselho Federal de Psicologia: “Trata-se de testes amplamente utilizados tanto na clínica quanto em pesquisas,

porém alguns deles são restritos aos profissionais de psicologia, apresentando boa qualidade psicométrica.” (p. 41). Os testes utilizados foram: Instrumento de avaliação do repertório básico para a alfabetização - IAR, Testes não verbais de inteligência e Provas de Avaliação dos Processos de Leitura – PROLEC. O procedimento para a coleta dos resultados da pesquisa foram realizados a partir da aplicação desses testes nos participantes, de acordo com a disposição e nível atencional do sujeito. As coletas dos dados foram realizadas por 10 pesquisadores, alunos de psicologia, que, supervisionados pela pesquisadora, realizaram os testes em 2 sessões de 80 minutos cada. Com os dados do teste de inteligência não verbal, foi possível perceber que pode-se estabelecer a capacidade linguística a partir de múltiplos processos, em que o indivíduo consiga desenvolver a capacidade de processar, codificar, decodificar e associar informações de natureza não-verbal, conseguindo usar e interpretar sinais não verbais em diferentes contextos no dia a dia.

A pesquisa da dissertação de Soares (2019) consiste em um anteprojeto de *software* gamificado para alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down, evidenciando o impacto do letramento digital na educação e principalmente na educação inclusiva. O letramento digital, para Soares (2019), vai além de apenas dominar a leitura e escrita em instrumentos digitais, pois engloba a utilização de mídias digitais de forma contextualizada e crítica, a partir da leitura e da escrita. O estudo foi realizado através de uma pesquisa de campo, utilizando para a coleta de dados gravações e o grupo focal, durante um curso de formação chamado “Cultura Digidown: interfaces digitais para a leitura e escrita de estudantes com síndrome de Down”, e os dados levantados vieram a partir das percepções de 40 professores que participaram desse curso, acompanhando 4 estudantes com síndrome de Down em processo de alfabetização. Durante o curso, foi analisado o uso do *software* de alfabetização fônica computadorizada e as percepções pedagógicas a partir do uso desse instrumento que se vale, em suas práticas, do método fônico, com atividades que se apropriam do uso dos fonemas para a construção da leitura e da escrita e busca desenvolver consciência fonológica (Soares, 2019).

O *software* utilizado na pesquisa consiste em um menu com duas opções centrais: alfabeto e consciência fonológica. Na opção da consciência fonológica, existem submenus, com a intenção de desenvolver a consciência fonológica em diferentes níveis, dessa forma os submenus são: palavras, rimas, aliterações e sílabas. Cada um possui atividades relacionadas a cada opção e o estudante pode realizar de acordo com o nível de dificuldade. Já na opção do alfabeto, o estudante pode conhecer as letras, com atividades que variam de nível de dificuldade, começando pelas vogais e depois por grupos de consoantes.



Como resultado desta pesquisa, com a resposta dos professores em relação ao uso do software pelos estudantes com síndrome de Down, a autora constatou que o áudio utilizado foi um empecilho para os usuários, pois os enunciados das atividades propostas eram realizados apenas por áudio e não existia o comando por escrito, assim em um ambiente com barulho os estudantes não conseguiam entender e nem os professores. Com a falta de um enunciado por escrito, caso houvesse algum problema no áudio, os professores não conseguiriam orientar os estudantes sobre como realizar a atividade. Os professores também notaram que algumas atividades presentes eram dedutivas e não despertavam interesse nos usuários do *software*, pois se tornaram repetitivas em certo ponto. Entretanto, a pesquisa foi realizada com estudantes já adolescentes, com síndrome de Down, que, apesar de ainda estarem no processo de alfabetização, não fazem parte da faixa etária em que o *software* foi projetado para atender.

Para Soares (2019), o *software* carece de aspectos que motivam e interessam seus usuários, como a gamificação, que é um recurso que se utiliza de jogos que engajam e promovem interação entre os alunos e as práticas pedagógicas, dessa forma o aprendizado se torna mais lúdico e interessante, pois

Mecanismos de jogos como recompensas, níveis, superação de obstáculos e desafios encontrados na gamificação, favorecem o engajamento e a motivação dos estudantes, pois partem do contexto desses, do que lhe é significativo, uma vez que as tecnologias, os jogos, estão presentes na realidade de todos a nossa volta, principalmente da nova geração que se sente fortemente atraída por tais recursos (Soares, 2019, p. 131).

Outro ponto observado pela autora, ao analisar as opiniões dos professores, foi a falta de *feedback* na realização das atividades. Quando o comando das questões não era bem compreendido nem pelos estudantes e nem pelos professores, não existia a opção de pedir por ajuda ou orientações mais detalhadas, assim como quando alguma questão era respondida incorretamente, não recebem um *feedback* sobre sua execução ou quando acertam a resposta, não há um tipo de comemoração que reforce para aquele estudante que está indo bem. Como mediação, para que os estudantes conseguissem avançar nas atividades, os professores realizaram outras atividades fora do *software* para complementar a compreensão sobre o assunto, utilizando outros materiais diversos. Foi possível concluir que a abordagem utilizada no *software* para a alfabetização e letramento é descontextualizada e pouco significativa para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes com síndrome de Down em processo de alfabetização.

Segundo Duarte, Koproski e Costa (2015), durante o processo de ensino da língua escrita e falada, assim como na compreensão do uso da linguagem, é fundamental lembrar que

o aluno deve entender a função social da leitura e da escrita. A alfabetização facilita a socialização, por essa razão, essa etapa é essencial para o exercício da cidadania e para o progresso do desenvolvimento dos estudantes com síndrome de Down. Nesse sentido, ao buscar e utilizar meios alternativos, como *softwares* de alfabetização computadorizada, não se deve dar importância apenas ao resultado final da atividade, mas à elaboração de práticas lúdicas, que tenham um olhar cuidadoso consigo mesmo e com o outro, trazendo jogos e atividades novos e que proporcionem momentos prazerosos para o estudante. Ao observar os resultados da pesquisa realizada na dissertação de Soares (2019) aqui analisada, fica ainda mais evidenciado que os resultados não foram tão satisfatórios justamente pelo fato de que o *software* utilizado não possuía abordagens lúdicas e eram pouco atrativas, conseqüentemente não foi uma atividade que despertou o interesse dos estudantes com síndrome de Down.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho se propôs a compreender o processo de alfabetização dos estudantes com síndrome de Down, para identificar as possíveis dificuldades e obstáculos encontrados por esses estudantes durante o processo de apropriação da escrita e da leitura, averiguar como se dá a inclusão desses estudantes nas classes comuns e conhecer ações didático-pedagógicas que possam atender os estudantes com síndrome de Down no processo de alfabetização. por meio de uma revisão sistemática de literatura, abordando tópicos como educação inclusiva, tecnologias assistivas e processos de alfabetização e letramento.

A análise dos estudos selecionados revelou que, embora existam diversas abordagens que promovem a alfabetização de estudantes com síndrome de Down, a implementação de práticas pedagógicas inclusivas ainda enfrenta desafios significativos, tanto em termos de formação de professores quanto na disponibilidade e aplicação de tecnologias assistivas. Nesse contexto, foi possível constatar que a educação inclusiva não diz respeito à mera inserção de alunos com deficiência na sala de aula, mas sim práticas pedagógicas que promovam um ambiente acessível e com aprendizagens significativas. Ademais, também é importante reforçar que promover práticas pedagógicas alternativas, não é para impactar apenas os estudantes com síndrome de Down, mas todos os estudantes da comunidade escolar, com deficiência ou não.

A inclusão das tecnologias assistivas surge como um elemento fundamental para potencializar o processo da alfabetização, oferecendo ferramentas que possam facilitar a aquisição da leitura e escrita, bem como a autonomia dos estudantes. No entanto, é essencial

que esses recursos sejam utilizados de maneira contextualizada e que os educadores sejam capacitados para integrá-los de forma eficaz nas práticas pedagógicas. A discussão acerca dos processos de alfabetização reforça uma educação que necessita ser dinâmica e contínua, em que integra-se a compreensão e a produção de textos significativos para os estudantes, já o letramento, nesse sentido, deve ser entendido como um processo que vai além da decodificação de símbolos, abrangendo a capacidade de interpretar e interagir com diferentes gêneros textuais presentes no cotidiano.

Diante dos desafios e possibilidades apresentados, foi possível concluir que a alfabetização de estudantes com síndrome de Down exige um compromisso conjunto entre família, escola e sociedade para a construção de práticas e políticas educacionais verdadeiramente inclusivas. É necessário investir em formação continuada de professores, na produção de materiais didáticos acessíveis e na criação de políticas públicas que assegurem a plena participação desses estudantes no processo educacional.

Ao analisar o percurso do trabalho, pode-se perceber que uma de suas principais limitações é tratar especificamente dos processos de alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down, não tratando de estudantes com outras deficiências. Sendo assim, este estudo reforça a necessidade de capacitar os profissionais da educação para o uso de metodologias inclusivas e tecnologias assistivas, bem como a importância de políticas públicas que garantam os recursos necessários para sua implementação. Além disso, é importante que as escolas promovam um ambiente acolhedor e acessível, que favoreça o desenvolvimento das competências de leitura e escrita de seus estudantes. Finalmente, recomenda-se que futuras pesquisas continuem a explorar tecnologias e metodologias de ensino que possam melhorar ainda mais o processo de alfabetização para esses estudantes, bem como estudos que avaliem a eficácia das práticas atualmente utilizadas em diferentes contextos educacionais. Espera-se que as reflexões aqui apresentadas contribuam para o avanço das práticas educacionais inclusivas e para a promoção de uma educação de qualidade para todos.

## REFERÊNCIAS

DUARTE, Emanuelle; KOPROSKI, Aline; COSTA, Gisele Maria Tonin da. **Crianças com síndrome de Down: desafios e propostas significativas no processo de alfabetização**. Alto Uruguai: Revista de educação do IDEAU, 2015.

CARVALHO, Graciely Thaiss de; GOMES, Juliana Braz Pereira; SANTOS, Mayara Corrêa dos; DAVID, Mônica Cristiane. **O processo de alfabetização do aluno com síndrome de Down na escola inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Curitiba: Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET, 2015.

DÉA, Vanessa Helena Santana Dalla; DUARTE, Edison. **síndrome de Down: informações, caminhos e histórias de amor**. São Paulo: Phorte, 2009.

MELO, Girlene Braga de. **A criança com síndrome de Down no processo de alfabetização**. Pedagogia em ação, v.1 n. 2, p. 1-122, 2009.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução Paulo Bezerra. - São Paulo: Martins Fontes, 2000. - (Psicologia e pedagogia)

NETO, Aline Martins; DALLA DÉA, Vanessa Helena Santana. **Cultura digidown : formação de professores para inclusão de estudantes com síndrome de Down [Ebook]**. Goiânia: Cegraf UFG, 2020.

SAAD, Suad Nader. **Preparando o caminho da inclusão: dissolvendo mitos e preconceitos em relação à pessoa com síndrome de Down**. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.9, n.1, p.57-78, 2003

COELHO, Luana; PISONI, Silene. **Vygotsky: sua teoria e a influência na educação**. Revista e-ped – FACOS/CNEC Osório Vol. 2 n. 1, 2012

FERREIRO, Emilia. **Reflexões sobre alfabetização**. São Paulo: Cortez editora, 2011.

SOARES, MAGDA. **Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos**. UNESP, São Paulo, 2004.

Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009: Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Rebello Guerreiro, Elaine Maria. **A acessibilidade e a educação:** um direito constitucional como base para um direito social da pessoa com deficiência. Revista Educação Especial, vol. 25, núm. 43, 2012, p. 217-232. Universidade Federal de Santa Maria Santa Maria, Brasil

DINIZ, Débora. **O que é deficiência.** São Paulo: Ed. Brasiliense, 2007, p. 7-30.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal.** Educação e Pesquisa, v. 37, p. 863-869, 2011.

FEISTAUER, Cláudia Madalena. **O letramento na síndrome de Down:** o papel da família e da escola. 2014. 133 f. Tese (Doutorado em Letras) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

Oliveira, Thaís Nascimento. **Avaliação da utilização de mídias digitais como mediadores pedagógicos no processo de alfabetização de pessoas com síndrome de Down.** Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Goiânia, 2016.

SANTOS, Tatiane Soares dos. **Alfabetização e letramento de estudantes com síndrome de Down:** indicações a partir da percepção de professores sobre a vivência de estudantes em uso do software alfabetização fônica computadorizada. 2019. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Grad. em Informática na Educação) - Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2019.

BARDIN, L. (1977). **Análise de conteúdo.** Lisboa edições, 70, 225