

# **TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM**

*“Superar os nossos fracassos e os momentos difíceis da vida é sempre um aprendizado, difícil, mais a gente supera e vamos vivendo a vida ao nosso modo, com nossos valores, transformando a nossa vida passo a passo, dia após dia. Superar o fácil não tem mérito, é obrigação; vencer o difícil é glorificante”  
(Lourdes Duarte).*

**Gilson Xavier de Azevedo**  
**Robson Pedro Veras**  
(Organizadores)

# **TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM**

Volume 1 – 2ª Edição  
Editora IGM  
2023



TRANSFORMANDO SEUS SONHOS EM REALIDADE

Simone Maria Zanotto

**Revisão**

Gercimar Martins

**Editoração**

**CONSELHO EDITORIAL**

Dr. Gilson Xavier de Azevedo

Dr. Helieder Côrtes Freitas

Dr. Marcos Roberto da Silva

Me. Gercimar Martins Cabral Costa

Ma. Maria da Felicidade Alves Urzedo

---

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A994q

AZEVEDO, Gilson Xavier de; VERAS, Robson Pedro  
(Organizadores);

**TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM**. v. 1. 2 ed. Quirinópolis:  
IGM 2023.

122 p.

Capa: <https://www.freepik.com>

ISBN: 978-65-80508-74-7

1. Educação. Psicomotricidade. Aprendizagem.

CDU: 376

CDD: 379.263

---

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico, mecânico, fotocópia, microfilmagem, gravação ou outro, sem estrita permissão do autor.

---

2023

---

# SUMÁRIO

**A INCLUSÃO DA SÍNDROME DE DOWN NO  
AMBIENTE ESCOLAR** \_\_\_\_\_ **7**

Lylandra Andressa Silva Santos  
Michele Araújo dos Santos

**DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DE  
CRIANÇAS AUTISTAS** \_\_\_\_\_ **33**

Leidiane de Jesus Rodrigues  
Carla Cristina da Silva

**ALFABETIZAÇÃO DA CRIANÇA COM  
DISORTOGRAFIA** \_\_\_\_\_ **75**

Luana Barbosa da Silva

# INTRODUÇÃO

Existem muitos transtornos psicossociais conhecidos hoje em dia, mas parece que a lista não para de aumentar, pois a cada dia são identificados novos e raros. Os mais conhecidos: Altas Habilidades, Autismo, Dislexia, Esquizofrenia Infantil, TDAH, TOD, Síndrome de Tourett, Síndrome de Rett, Síndrome de Asperger, Transtorno Bipolar, Transtorno de Haller, TID e Síndrome de Borderline, mostram implicações diretas na educação e geram a necessidade de intervenções no processo neuropsicomotor de aprendizagem. Nesse livro, dedicaremos nossa atenção a três deles: Down, Autismo e Disortografia.

No primeiro capítulo discorre-se sobre a inclusão da Síndrome de Down no ambiente escolar. Nem sempre os Downs como são conhecidos, têm a estimulação adequada em casa, de modo que uma equipe multidisciplinar precisa atender e cuidar da aprendizagem desses indivíduos.

O segundo capítulo versa sobre o desenvolvimento da aprendizagem de crianças autistas. O autismo vem sendo muito pesquisado no mundo e muitos avanços tem acontecido tanto do ponto de medicalização quanto de aprendizagem.

O terceiro capítulo aborda a questão da alfabetização da criança com disortografia. Embora pareça ser só um caso de “letra feia”, a disortografia pode afetar a auto-estima e a aprendizagem da criança, fazendo-se necessárias intervenções no corpo por meio de atividades físicas.

Espera-se que o leitor aprofunde seus conhecimentos nesse primeiro volume que lançamos com esse tema.

# A INCLUSÃO DA SÍNDROME DE DOWN NO AMBIENTE ESCOLAR

Lylandra Andressa Silva Santos <sup>1</sup>

Michele Araújo dos Santos <sup>2</sup>

*"Respeitar os indivíduos trissômicos é uma questão apenas de ser tão humano quanto eles"  
(Caroline Stempniak).*

A temática desta Monografia é a inclusão das crianças portadoras de Síndrome de Down (SD) no ambiente escolar, a qual a SD é uma condição genética causada pela presença de três cromossomos 21 nas células dos indivíduos em vez de dois, e a cada 700 crianças uma pode nascer com SD. Este estudo se propõe a observar como se desenvolvem, quais são as limitações, a compreensão da família e a inclusão social.

O tema foi escolhido no início do curso ao fazer o projeto Neuropedagogia e perceber que em meio a tantos alunos na escola havia um ou dois com SD, assim surgiu o interesse em saber como era o tratamento ofertado a eles voltados para a educação.

Quanto à metodologia é uma investigação exploratória, isto é, de caráter bibliográfico, tendo sido utilizado como critério de pesquisa a fonte scielo+Síndrome+Down+Escola e das 20 primeiras ocorrências foram selecionadas oito que atenderam o escopo da pesquisa.

A inclusão necessita ser integrada no ambiente escolar não somente em crianças, mas também em jovens, melhorando assim sua autonomia e qualidade de vida.

A primeira seção reserva-se à história e conceito da Síndrome de Down, o primeiro descobridor e como descreveu as características da SD, assim como os primeiros trabalhos científicos registrados.

---

1 Concluinte do Curso de Pedagogia pela UEG – e-mail: lyandressaandressa29536@gmail.com

2 Concluinte do Curso de Pedagogia pela UEG – e-mail: amichele232@gmail.com

Já a segunda seção tratava da questão do Diagnóstico, cuidados e terapias, e com a SD não pode ser tratada como anomalia genética, sendo já notada a partir de exames de sangue logo após o nascimento da criança, trabalhos terapêuticos e brincadeiras ajudam nos cuidados das pessoas com deficiência SD, não deixando de citar o trabalho da família que é de extrema importância.

Por fim, o último tópico está voltado para a alfabetização e aprendizagem da criança, evidenciando a importância da atividade social de leitura e escrita antes de entrar na escola.

## **1 SÍNDROME DE DOWN: CONCEITO E HISTÓRIA**

A Síndrome de Down (SD), também conhecida como Trissomia do cromossomo 21, pode ocorrer a cada 700 nascimentos, por isso nesta investigação serão destacados o desenvolvimento, as limitações e a compreensão da família da pessoa com deficiência da SD Síndrome de Down. Observa-se que o preconceito com os deficientes é um dos aspectos que mais prejudica o desenvolvimento deles no meio social, independente da deficiência. Quanto à SD, o tratamento deve ser feito não somente em crianças e jovens, mas em todas as idades melhorando assim sua autonomia e qualidade de vida (MATA; PIGNANA, 2014).

Dessa forma, conforme argumenta Paiva (2015):

A Síndrome de Down SD é uma anormalidade, trata-se de uma desordem cromossômica que se caracteriza pela trissomia do cromossomo 21, ou seja, os síndrômicos apresentam três cromossomos 21, ao invés de dois. [...] aponta que 'geneticistas detectaram, subsequentemente, que, além deste, havia outros problemas cromossômicos em crianças com Síndrome de Down, ou seja, translocação e mosaicismos'. Isso pode acontecer em todas as famílias independente de cor, raça, sem nenhuma relação com o nível cultural, social, ambiental, econômico, etc. Ela pode ser diagnosticada na gestação quando a mãe está na fase do pré-natal, por meio de exames clínicos (PAIVA, 2015, p. 2).

O primeiro a perceber diferenças e atrasos mentais em crianças com a síndrome foi John Langdon Down, definindo-a como mongolismo. Estudos realizados pelo geneticista Jérôme Lejeune no ano de 1958 apontaram uma alteração genética nos cromossomos (o

ideal é 46 células) com 47 células, cromossomo este, extra no caso, ligado no cromossomo 21 (MATA; PIGNANA, 2014). Nesse sentido, observa-se que:

A Síndrome de Down, portanto, é ‘uma cromossomopatia, ou seja, uma doença cujo quadro clínico global é explicado por um desequilíbrio na constituição cromossômica (no caso, a presença de um cromossomo 21 extra), caracterizando, assim, uma trissomia simples’ (Brunoni, 1999, p. 32). Segundo Schwartzman (1999b), o cariótipo 47, XX, + 21 ou 47, XY, + 21 está presente em cerca de 95% dos casos da composição cromossômica das pessoas com Síndrome de Down (SILVA, 2002, p. 167).

As características da SD são, diminuição do tônus muscular, o comprometimento intelectual, hipotonia, aprendizagem lenta, rosto arredondado, dificuldades motoras, olhos oblíquos, mãos menores com dedos mais curtos, cardiopatias, orelhas pequenas e prega palmar, todas em virtude do cromossomo extra (MATA, PIGNANA; 2014). Os bebês com Síndrome de Down apresentam as seguintes características:

Dentre as características fenotípicas desta síndrome destacam-se a braquicefalia, descrita por um diâmetro fronto-occipital muito pequeno, fissuras palpebrais com inclinação superior, pregas epicânticas, base nasal achatada e hipoplasia da região mediana da face. Além dessas características da face, observa-se, também, que o pescoço é curto, podendo estar presente apenas uma prega palmar; a pina é pequena e displásica; a língua é protusa e hipotônica; há clinodactilia do 5º dedo das mãos e uma distância aumentada entre o 1º e o 2º dedos dos pés. Em geral, as crianças com SD apresentam hipotonia muscular e são muito sonolentas. Logo após o nascimento, elas mostram dificuldades para a sucção e deglutição. Observa-se, também, um atraso no desenvolvimento de alguns reflexos do bebê, havendo um comprometimento na postura de semiflexão dos quadris, que pode não ser evidente ou, até mesmo, estar ausente (SILVA, 2002, p. 167).

Para o bom desenvolvimento de sua autonomia a criança com SD, independentemente da idade, deve ser bem aceita principalmente no seio familiar, pois a discriminação prejudica de maneira avassaladora seu desenvolvimento.

No século XIX foram datados os primeiros trabalhos científicos referentes à SD. Há muitos anos foram encontrados desenhos e esculturas de pessoas com uma fisionomia diferente dos povos Olmecas, povos que viviam no ano de 1500 a. C, com características de pessoas com a Síndrome de Down. Esses povos acreditavam que pessoas com SD eram semideuses, fruto de um relacionamento entre mulheres mais velhas e jaguar. Já na cultura grega bebês que nasciam com alguma deficiência eram considerados não humanos, e por isso eram abandonados. As pessoas com SD nas sociedades antigas europeias eram desprezadas e poderiam ser devoradas por animais, já na Idade Média eram queimadas em um lugar público onde todos pudessem ver, pois eram considerados frutos de relacionamentos não abençoados por Deus (MATA; PIGNANA, 2014).

Chambers (ano) aborda o termo SD como idiota mongoloide, vez que as pessoas que nasciam com essa fisionomia e eram parecidas com os povos dos mongóis oriundos de uma tribo, com pessoas sem inteligência ou pouca inteligência, assim foram chamados de mongoloides, termo preconceituoso, pelo fato deles não serem idiotas. Às crianças com Síndrome de Down apresentam atraso o desenvolvimento intelectual:

A deficiência mental é uma das características mais presentes na Síndrome de Down devido, provavelmente, a um atraso global no desenvolvimento, que varia de criança para criança. Embora o QI dessas crianças seja classificado como abaixo da média, os pesquisadores e profissionais têm enfatizado a necessidade de se discutir mais sobre as habilidades das crianças deficientes mentais para a realização das atividades de vida diária, tais como andar, vestir-se, alimentar-se com independência, aprender a ler etc., ao invés de destacá-lo como uma medida importante do grau de comprometimento (SILVA, 2002, p. 168).

De acordo com Palva (2015, p. 6) "95% de todos os pacientes com síndrome de Down possuem trissomia do cromossomo 21, resultado da não-disjunção meiótica do par de cromossomo 21". Ele ainda aponta para uma translocação robertsoniana: "Cerca de 4% dos pacientes com síndrome de Down têm 46 cromossomos, com uma translocação Robertsoniana envolvendo o cromossomo 21q e o braço longo de um outro cromossomo acrocêntrico".

Ainda pode ocorrer uma translocação 21q21q que é: "um cromossomo composto de dois braços longos do cromossomo 21". Existem ainda os pacientes mosaicos que possuem um cariótipo formado por uma população de células normais ou com trissomia 21 e, por último, os pacientes com o braço longo do cromossomo 21 triplicado, chamado de trissomia do 21 parcial. Portanto, há três tipos de anomalias cromossômicas como trissomia simples ou padrão, translocação e mosaicismo; (MATA; PIGNANA, 2014).

Não há um motivo específico porque ocorre a Síndrome de Down, e também nenhuma relação com a alimentação, ou com algo que os pais tenham feito. Há apenas uma porcentagem na relação da idade da mãe, a gestação de uma mãe aos 20 anos tem 0,07% de chances de nascer um bebê com SD, já a gestação aos 40 anos com 1% de chance e, aos 45 anos, chega a 3%. Pode ocorrer também o erro na divisão celular por parte do pai, vez que os homens produzem espermatozoides mesmo com idade avançada, apesar do organismo também envelhecer, assim comprometendo a formação correta dos gametas (MATA; PIGNANA, 2014).

Portanto, quanto mais velha a mãe, maior será a probabilidade de incidência da SD. De acordo com a tabela elaborada pelo ECLAMC -Estudo Colaborativo Latino-Americano de Malformações Congênitas (conforme citado por Brunoni, 1999), o risco de uma mulher de 34 anos, por exemplo, gerar uma criança com síndrome de Down é de um nascimento para cada 392 mães com 34 anos (1/392), e para uma mãe de 40 anos, o risco é de 1/80. No estudo de Pereira-Silva (2000), com seis famílias de crianças com SD, quatro mães tinham idades entre 36 e 43 anos. É preciso lembrar que estes dados não descartam a possibilidade de incidência da desordem em crianças com mães mais jovens (SILVA, 2002, p. 168).

A criança com SD não é uma pessoa doente, então não há como ter uma cura, mas detém habilidades e apresentam dificuldades como qualquer outra pessoa. Nota-se a redução de suas habilidades se não for acompanhada de forma inclusiva pelas pessoas ao seu redor. Então não é correto afirmar que esta criança sofre ou é vítima da Síndrome de Down, mas sim que a pessoa nasceu com a síndrome, pois é permanente.

O ultrassom morfológico feito durante a gestação, pode detectar a presença da síndrome, pela translucência nucal, mas só sendo confirmada por exames e amostra do viló corial.

Desse modo, é importante evidenciar que:

A transludêncianucal consiste na coleta de uma quantidade pequena de líquido presente na parte de trás do pescoço do feto, o qual é medido na ecografia durante a 11ª e 13ª semana de gestação, pois através deste exame é possível detectar se o bebê tem a síndrome, já que aqueles que possuem a anormalidade têm mais líquido na parte de trás do pescoço que os outros bebês. A biópsia do viló corial é um exame bastante preciso para diagnosticar anormalidades cromossômicas como a síndrome de Down. Ele é feito pela análise de uma amostra de uma parte da placenta, entre a 10ª e a 12ª semana de gravidez. Já a amniocentese, pode ser feito a partir da 15ª semana de gravidez. Ambos os testes geram um risco para o bebê, pois se tratam de um procedimento invasivo. O risco de abortamento é ligeiramente maior depois de uma biópsia de viló corial (entre 0,5% e 1%) que depois de uma amniocentese (entre 0,25% e 0,5%); (PALVA, 2015, p. 8).

O exame cariótipo comprova após o nascimento, se a criança tem Síndrome de Down e, a partir de exames de sangue, será examinado a quantidade de cromossomos e sua estrutura (MATA; PIGNANA, 2014).

Para que o bebê possa se desenvolver, deve ser estimulado por fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. Uma ação que ajuda bastante no desenvolvimento do bebê é assim que ele chegar em casa, colocá-lo de barriga para baixo para que desenvolva e fortaleça a musculatura do pescoço. Desde o nascimento é importante a estimulação, para que ele vença as limitações impostas pela síndrome, tendo acompanhamentos permanentes principalmente dos pais, sempre habilitando-o para o convívio social (SILVA, 2002).

Assim, em decorrência da falta de informação, no momento da confirmação da síndrome de Down, os pais passam por sentimentos contraditórios ao descobrirem que o filho tem a Síndrome e acabam enfrentando medos desnecessários, podendo ter atitudes de piedade, superproteção ou até mesmo a rejeição, assim atrapalham o