

# CONHECENDO A SÍNDROME DE IRLLEN

Antonia da Silva Pereira<sup>1</sup>, Julia Mariana Silva Zioto Pimentel<sup>1</sup>, Sandra Maria Coutinho de Mattos<sup>1</sup>, Thyara da Silva Alamon<sup>1</sup>, Israel Rocha Dias<sup>2</sup>.

1 - Acadêmicas do Curso de Pedagogia

2 – Doutor e Mestre em Educação pelo PPGE/CE/UFES - Professor Orientador  
– Faculdade São Geraldo/Multivix – Cariacica

## RESUMO

Este trabalho intitulado “síndrome de Irlen no contexto educacional” teve como objetivo geral conhecer a síndrome de Irlen, mas especificadamente: a) conhecer as principais características e particularidades da síndrome de Irlen; b) analisar como acontece o processo de inclusão das pessoas com a síndrome de Irlen; c) compreender as principais dificuldades das pessoas com a síndrome de Irlen no processo de escolarização. Para tanto, utilizamos como metodologia, a pesquisa bibliográfica, onde realizamos uma revisão de literatura acerca da temática, e como complemento, realizamos duas entrevistas, uma com uma profissional da área da saúde que tem a síndrome e outra com uma profissional da educação, também com a síndrome Irlen. Diante disso, concluímos que, a síndrome em questão não é um impeditivo para que essas pessoas possam estudar e trabalhar, mas o que se necessita é um maior investimento no estudo e divulgação deste tema, por ser, de certa forma, “novo”, muitas pessoas com essa síndrome, por falta de conhecimento e sem diagnóstico, abandonam as escolas por não conseguirem acompanhar a evolução da turma, e se frustram com o próprio desempenho no processo de aprender. Quando tudo pode ser resolvido com uma lâmina de *overlay* ou filtros no óculos.

**Palavras-chave:** SÍNDROME DE IRLLEN. APRENDIZAGEM. INTERVENÇÃO. EDUCAÇÃO. INCLUSÃO.

## INTRODUÇÃO

Compreendendo a importância de analisar as variantes de um campo de pesquisa e conhecer previamente o comportamento de um determinado grupo de sujeitos, este trabalho tem como objetivo geral conhecer a síndrome de Irlen,

mas especificadamente: a) conhecer as principais características e particularidades da síndrome de Irlen; b) analisar como acontece o processo de inclusão das pessoas com a síndrome de Irlen; c) compreender as principais dificuldades das pessoas com a síndrome de Irlen no processo de escolarização.

Para tanto, utilizamos como metodologia, a pesquisa bibliográfica, onde realizamos uma revisão de literatura acerca da temática, e como complemento, realizamos duas entrevistas, uma com uma profissional da área da saúde que tem a síndrome e outra com uma profissional da educação, também com a síndrome Irlen.

Diante disso, justificamos nosso tema primeiro, pela incipiência de trabalhos acadêmicos na área da educação para a prática pedagógica de pessoas com a síndrome de Irlen, segundo, pela importância de se pensar mecanismos de inclusão para essas pessoas que estão matriculadas na escola comum.

Portanto, levantamos, como problemática, a seguinte questão: como garantir a inclusão das pessoas com a síndrome de Irlen sem conhecer as principais características da síndrome em questão?

Assim, este trabalho torna-se relevante para que possamos conhecer as principais características, particularidades e peculiaridades da síndrome de Irlen, garantindo assim, que esses sujeitos tenham uma educação de qualidade na escola comum.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **O QUE É A SINDROME DE IRLLEN**

De acordo com Bicalho, Almeida, Guimarães et al (2015, p. 35) “a Síndrome de Irlen é uma disfunção perceptual que está relacionada com a fonte de luz, luminância, intensidade, comprimento de onda e contraste de cor. Não é incomum esta síndrome ser confundida com outras dificuldades de aprendizagem por apresentar algumas características semelhantes ou comuns. São associados a esta síndrome os problemas de leitura, de aquisição e

capacidade de escrever e de soletrar.”

A Síndrome de Meares Irlen (SMI) popularmente conhecida como Síndrome de Irlen (SI), foi descrita pela primeira vez no início da década de 80, pela professora da Nova Zelândia, Olive Meares, que apresentou uma descrição detalhada de distorções visuais que afetavam a leitura de alguns indivíduos (MEARES, 1980).

Segundo Guimarães (2011, p. 1),

São sintomas comuns: a confusão entre os números, percepção de distorções visuais em páginas de texto, leitura de palavras de baixo para cima e inversão de letras e palavras, espaçamento irregular, dificuldades em manter-se na linha ao escrever, lentidão e baixa compreensão.

A professora Olive Meares e a psicóloga e pesquisadora norte americana Helen Irlen, declararam que os sintomas poderiam ser minimizados com o uso de transparências coloridas (folhas de plástico transparentes que são colocadas sobre a página a ser lida), que reduziam ou eliminavam as distorções visuais queixadas pelos pacientes (EVANS, 1997). Em reconhecimento ao trabalho das duas, Evans, (1997), denominou o quadro clínico de SMI, terminologia que foi muito bem aceita e que é atualmente utilizada Faria 2011 (apud KRUK; SUMBLER; WILLONS, 2008; NANDAKUMAR, 2008).

## **PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

De acordo com Reis e Guimarães (2016), a Síndrome de Irlen, SI é uma alteração visuoperceptual, causada por um desequilíbrio da capacidade de adaptação à luz que produz alterações no córtex visual e déficits na leitura. A Síndrome tem caráter familiar, com um ou ambos os pais também com a síndrome em graus e intensidades variáveis. Suas manifestações são mais evidentes nos períodos de maior demanda de atenção visual, como nas atividades acadêmicas e profissionais que envolvem leitura por tempo prolongado, seja com material impresso ou computador.

Cabe, inicialmente, ressaltar que pessoas diagnosticadas com a SI são descritas como leitoras ineficientes que veem a página de forma diferente dos leitores normais. Dentre os sintomas associados a tal síndrome, considera-se,

ainda, que pessoas experimentam distorções visuais e ilusões quando da visualização de um texto; as palavras se parecem com formigas arrastando-se através e para fora da página ou como pequenos vermes que se mexem e se contorcem (COYLE, 1995).

Por exigir um esforço maior ao ler, o indivíduo apresenta grande desconforto visual, ocasionando dores de cabeça, irritabilidade, distração durante o desempenho de atividades, dificuldade na visão em profundidade e de habilidade para detectar as distâncias corretas entre objetos, contribuindo para que atividades do dia-a-dia como praticar esportes, subir escadas e dirigir veículos se tornem árduas, desenvolvendo, conseqüentemente, uma série de outros problemas ao andamento normal da vida como frustração, baixa autoestima, insônia, dentre outros (SACOMAN, 2019).

Ainda, segundo as informações contidas no artigo de Guimarães e Guimarães (2016, p.175-177), as dificuldades abrangem cinco áreas específicas:

- **Fotofobia** (percepção de brilho excessivo no papel, exposição direta a luz solar e outras fontes de luz intensa).
- **Resolução espacial** (Aparecimento de distorções sensoriais no texto, que dá a percepção de desfocamento, movimentação das letras ou outras de formas de desfoque, causando dificuldade na leitura e interpretação dos textos).
- **Redução do alcance focal** (diminuição do número de letras lidas, causando uma leitura fragmentada ou silábica das palavras).
- **Manutenção da atenção visual ou do foco** (o indivíduo sente dificuldade, pois o texto tende a apresentar desfoque após um curto tempo de leitura).
- **Estresse visual** (vários sinais estão aliados a este sintoma, os mais comuns são o aumento do piscar, lacrimejamento, tendência a esfregar os olhos seguidamente, olhos vermelhos e na irritabilidade constante).

É frequente, que os indivíduos com esta síndrome manifestem sinais de agitação motora e demandam paradas e interrupções para o descanso durante a leitura, dependendo das características do texto. Há uma tendência em distrair-se, buscando alívio para o estresse visual crescente.

## TRATAMENTO PARA SÍNDROME DE IRLEN

Para o tratamento da SI, Dra. Helen Irlen, psicóloga educacional que pioneira no assunto, desenvolveu filtros e lentes coloridas que, segundo ela,

permitem que o espectro de luz seja reformatado de modo a modificar ou reduzir a variação aleatória nas respostas dos fotorreceptores na retina. Assim, mudanças substanciais na resolução visual, percepção de profundidade e visão periférica poderiam ser alcançadas (IRLEN, 1991).

Como o Método Irlen ajuda indivíduos que têm os problemas comportamentais, emocionais e de aprendizagem decorrentes de um problema conhecido por Síndrome de Irlen, é importante que familiares, educadores e profissionais da saúde se capacitem para serem capazes de identificar indivíduos com a síndrome, reconhecendo as características da condição, suas consequências e o que fazer para remediá-la.

Além das intervenções psicopedagógicas e médicas mais comuns, a utilização do Método Irlen – avaliação do problema e indicação de sobreposições coloridas (transparências de acetato) sobre os textos ou filtros seletivos (lentes coloridas) – ajuda indivíduos com problemas comportamentais, emocionais e com dificuldades escolares, pois melhora a fluência da leitura e a atenção sustentada, resolvendo casos de leitura mais lenta e segmentada, com comprometimento de memorização, compreensão e aprendizagem.

De acordo com a Garcia (2016, p. 32 - 36) as três fases básicas do Método Irlen são:

FASE 1 - Questionários sobre habilidades acadêmicas e análise do Estresse Visual e Perceptivo: testes da Escala Perceptual de Leitura Irlen (com indicadores de 0-17). Após essa etapa 1, quem apresenta indicadores entre 4-17, que equivalem aos índices moderado e severo da sensibilidade escotópica, prossegue para o procedimento seguinte do Método, que deve ser realizado por profissionais certificados pelo Irlen *Institute*, no Brasil o Hospital de Olhos de Minas Gerais.

FASE 2 - Voltada para a seleção de qual entre 10 (dez) cores de *overlay* (ou transparência de acetato com coloração especial) é a indicada para cada portador da Síndrome, o avaliador testa o conforto visual e a melhora dos sintomas na leitura colocando cada uma das lâminas coloridas sobre figuras no manual de avaliação. Quando a cor adequada é identificada, será usada por quem tem Síndrome de Irlen, colocando-a sobre o texto que precisar ler. Em alguns casos, uma combinação de cores se faz necessária.

FASE 3 - Após a aplicação das duas primeiras etapas, confirmada a condição, o que é possível pela observação da significativa melhora da leitura e da percepção com o uso de lâminas coloridas (*colored overlays*) sobre figuras e textos, é preciso encaminhar o portador ao Hospital de Olhos de Minas Gerais, Clínica Dr. Ricardo Guimarães, em

Belo Horizonte, para ser feito o Diagnóstico Padrão de Leitura Cognitiva - DPLC e o Exame de Neurofisiologia Visual. Esta fase tem o objetivo de conferir se há necessidade da prescrição dos filtros seletivos de uso contínuo (óculos com lentes coloridas especialmente tratadas por um processo feito apenas nos Estados Unidos).

Na literatura encontramos trabalhos que validam a existência e o tratamento da SMI por meio das transparências coloridas prescritas individualmente e, demonstraram que o benefício do uso das transparências não pode ser atribuída ao efeito placebo Faria 2011 (apud BOULDOUKIAN; WILKINS; EVANS, 2002; WILKINS; LEWIS,1999).

## LEITURA E ESCRITA

A dificuldade no desenvolvimento da leitura e da escrita é onde mais se manifesta, é onde mais chama a atenção para a pessoa com a síndrome de Irlen, não existe dificuldade de aquisição da leitura e escrita, existe dificuldade no desenvolvimento das mesmas.

De acordo com Piaget (1979), no caso de desenvolvimento da leitura e escrita, a dificuldade para adotar o ponto de vista da criança foi tão grande que ignoramos completamente as manifestações mais evidentes das tentativas infantis para compreender o sistema da escrita. A necessidade do homem de se expressar através da leitura e da escrita, algumas vezes, pode ser um processo doloroso e traumático, por isso devem ser repensadas as atitudes dos educadores para com as crianças que não acompanham o ritmo de aprendizagem imposto pelo modelo educacional.

Ao analisarmos o comportamento de uma criança, é impossível de imediato conseguir identificar qual é a dificuldade que permeia suas ações ou qual o nível, uma vez que é em sala de aula que geralmente se manifestam as primeiras dificuldades.

As dificuldades no ato de ler continuam a constituir um dos principais obstáculos no sucesso e desempenho escolar, originando, com alguma frequência, dificuldades noutras áreas de aprendizagem, refletindo-se em todo o percurso escolar do aluno. As dificuldades de aprendizagem da leitura podem manifestar-se na aquisição das competências básicas, sobretudo na fase de decodificação, mas também, posteriormente, na fase da compreensão e

interpretação de textos. (Rebello, 1993).

Cruz (2007) refere que é necessária a distinção entre os problemas de aprendizagem da leitura gerais e específicos. As atividades gerais são resultantes de fatores exteriores ao indivíduo ou inerentes a ele. No primeiro caso podem derivar de situações desfavoráveis à aprendizagem normal da leitura, tais como: relações familiares perturbadas, meio socioeconômicas e culturais desfavorecidas, pedagogia e didáticas inadequadas, entre outras.

No segundo caso, quando se trata de alguma deficiência(s) manifesta(s). As dificuldades específicas na aprendizagem da leitura assentam ao nível do plano cognitivo e neurológico, não existindo uma razão evidente para as alterações que se observam no ato de ler.

A aprendizagem da criança não deve ser considerada apenas no âmbito da aquisição de algum conhecimento, mas, também, nas áreas neurológicas, comportamentais e emocionais, pois, é sabido que:

[...] a aprendizagem é influenciada por questões cognitivas (como a memória, a atenção, a concentração), condições internas do indivíduo (como seus interesses, motivações, estímulos internos) e externas, que afetam a mente e o cérebro humano (SOUZA, 2018, p. 44).

A dificuldade encontrada na escola de hoje é a de propiciar aos alunos um aprendizado, no limite de suas possibilidades, considerando todas as suas condições. Assim, conforme Macedo e Bressan (2016, p. 11) “se o problema da escola de antes era o de ensinar, o atual é o de aprender”.

Estar na escola, junto com outras crianças, não significa que ela estará aprendendo normalmente ou que os conteúdos programáticos serão o suficiente para o aluno se desenvolva normalmente, esses conceitos perpassam esses paradigmas.

Sobre isso, Fiore (2019, p. 8) afirma:

As crianças com dificuldades no aprendizado da leitura e escrita normalmente recebendo as mesmas indicações, grupo de reforço escolar, aulas particulares e terapias. Porém, como o conteúdo estabelecido pelo sistema educacional tem sido sempre o mesmo, muitas crianças continuam sem aprender, observando-se, então, que a dificuldade com a leitura e a escrita não é uma folha em um, mas em vários fatores envolvidos em sua aquisição.

As dificuldades de aprendizagem são bastante recorrentes na vida escolar. Como forma de contorná-las é importante que toda a equipe trabalhe em conjunto para amenizar tal impasse. Vale ressaltar que quando a

dificuldade do aluno está relacionada com algum distúrbio, é fundamental que os profissionais da área da saúde sejam envolvidos.

Outro ponto importante é incluir a família do estudante para que ela participe do processo de ensino-aprendizagem e compreenda quais as dificuldades dos estudantes, a fim de que eles recebam também o apoio familiar. Para facilitar essa comunicação com os pais e responsáveis, é importante que a escola mantenha um relacionamento próximo e aberto com as famílias dos alunos.

### **A SÍNDROME DE IRLLEN E AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DA LEITURA**

A Síndrome de Irlen, mesmo já sendo estudada há muito tempo, ainda é pouco conhecida no meio educacional, pois seus sintomas são facilmente confundidos com outras dificuldades de aprendizagem de leitura. Poucos teóricos ou médicos citam esta como um fator para a dificuldade no desenvolvimento da leitura. Segundo Faria (2013, p. 1),

Ao se estabelecer um diagnóstico precoce de transtornos de aprendizagem, cria-se uma organização de atendimento e estruturação de apoio que visam suprir as necessidades e o desenvolvimento de estratégias compensatórias destes indivíduos. (...). Quando uma criança é identificada em situação de risco para transtornos de aprendizagem, na idade de 5 a 6 anos, o prognóstico é mais favorável e o processo de reabilitação mais rápido. Isso se relaciona ao fato destas crianças terem adquirido muito menos conteúdo acadêmico e, conseqüentemente, fazem menos compensação do que aquelas com diagnóstico tardio

Diversas pesquisas constataram que crianças e jovens ainda que possuam bom desenvolvimento neuropsicomotor e acuidade visual normal não conseguem aprender a ler ou tem alguma dificuldade em executar esta tarefa. Esta dificuldade fica ainda mais evidente ao iniciar a vida escolar, ou seja, logo nos anos iniciais momento em que a criança é apresentada ao sistema de escrita.

A aprendizagem pode ser definida como uma modificação do comportamento do indivíduo em função de suas experiências. E podem ser caracterizadas pelo estilo metódico, pretendido e pela organização das atividades que a desencadeiam, atividades que se colocam em um quadro de finalidades e exigências determinadas pela instituição escolar. Sobre isso Alves

(2007, p.18), diz,

O processo de aprendizagem traduz a maneira como os seres adquirem novos conhecimentos, desenvolvem competências e mudam o comportamento. Trata-se de um processo complexo que, dificilmente, pode ser explicado apenas através de recortes do todo.

Há muitas expectativas em torno da criança e seu aprendizado, porém nem sempre isso ocorre de acordo com o esperado. Esse fato se dá devido a diversos fatos alheios a vontade da instituição escolar, família ou aluno. Há muitas razões e formas que estas dificuldades se manifestam, sejam de caráter intelectual, neurológico, algum tipo déficit ou síndrome.

Sobre isso, alguns autores afirmam:

As dificuldades de leitura fazem parte de uma das queixas que caracterizam o mau desempenho escolar. Considerada neste contexto mais amplo das dificuldades para aprendizagem, que resultam em mau desempenho escolar, uma dificuldade de leitura pode estar relacionada as dificuldades denominadas pedagógicas, que incluem os problemas de “ensino” e sociais, fatores neurológicos como transtorno específico de aprendizagem da Leitura/Escrita; transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDA/H) e transtorno de desenvolvimento de coordenação (TDC), outros transtornos neuropsiquiátricos como por exemplo o transtorno de humor bipolar da infância, patologias neurológicas como a epilepsia, paralisia cerebral, entre outras, e condições médicas como a prematuridade e a desnutrição, deficiências sensoriais como déficits visuais e auditivos. (SIQUEIRA, MACHADO, GIANNETTI, GURGEL, 2010, p. 80).

Analisando de uma perspectiva geral, em algumas situações estas dificuldades podem estar relacionadas não apenas a problemas neurológicos ou outras causas, mas também aos sujeitos no momento da aprendizagem aliados aos métodos de ensino do professor, conteúdos, ambiente que vivem, fatores sociais ou da própria escola, dentre outras.

## **ASPECTOS GENÓTIPOS**

Segundo Soares e Gontijo (2016), a Síndrome de Irlen, é geneticamente heterogênea, podendo ser causada tanto por fatores genéticos quanto ambientais. Ao investigar a incidência familiar da Síndrome de Irlen em pais de crianças identificadas com a mesma, pesquisadores encontraram 84% de incidência de sintomas similares aos dos filhos. Esses achados sugerem uma possível base genética para os déficits de processamento visual nos portadores de dificuldades de leitura.

Ainda de acordo com os autores, alguns estudos têm indicado

diferenças no metabolismo de aminoácidos e componentes lipídicos nos indivíduos com Síndrome de Irlen e isso indiretamente suporta a hipótese de que há uma origem biológica e bioquímica para esta condição.

## DIALOGANDO SOBRE A SÍNDROME DE IRLLEN PELO OLHAR DOS ENTREVISTADOS

### PROFISSIONAL DA SAÚDE DIAGNOSTICADA COM SÍNDROME DE IRLLEN

A profissional entrevistada é formada em Fonoaudiologia e Neuropsicopedagogia clínica, tem 39 anos, mas a apenas há 4 anos descobriu que tinha a síndrome.

No início da entrevista, a entrevistada quis explorar o significado do que seria a visão: ao falarmos de visão, falamos de acuidade visual e processamento visual. Acuidade significa o quanto o olho enxerga dentro da normalidade, e a normalidade estão prescritos com os exames oftalmológicos. Se tratando de oftalmologia, refere-se à nitidez com que uma pessoa consegue enxergar no dia a dia.

Neurologicamente a imagem que é captada dentro do olho, dentro da retina, vai ser encaminhada através do nervo óptico até um determinado ponto do cérebro, deste ponto do cérebro vai ser encaminhada para o lobo *occipital*, para que essa imagem seja analisada, para que de fato seja formada. O significado que esta imagem tem não é no lobo *occipital*, mas sim no lobo temporal.

O sistema visual tem dois sistemas interdependentes, o mais antigo chamado magnocelular nos dá a condição de localizar o objeto no espaço, entender a distância que ele está, compreende o formato que ele tem, se ele é maior ou menor, se tem alguma coisa diante dele, atrás dele do lado dele, dá uma noção de espacialidade, distância e de velocidade. Já a nossa capacidade de perceber os detalhes que esta imagem tem não são mais do sistema magnocelular, são do sistema parvocelular. Perguntamos de acordo com o que já havia sido explorado por o que acontece com a visão de quem tem a

síndrome aqui estudada: Para quem tem Síndrome de Irlen, existem alterações no sistema antigo, ou seja, no magnocelular, não no parvocelular.

No sistema magnocelular da pessoa com Síndrome de Irlen é como se o indivíduo viesse com defeito para processar e analisar tipos de frequência de luminosidade, então a pessoa percebe as frequências de luminosidade de formas muito diferentes. É como se o sistema magnocelular que recebe essas informações, fosse cheio de buracos e deixasse entrar muito mais luminosidades do que realmente precisa no sistema visual.

Esse excesso de luminosidade super estimula o cérebro e ao super estimular é que aparecem os sintomas que são característicos, mas também os sintomas que não têm absolutamente nada a ver com o sistema magnocelular.

Então ela começou a citar os impactos da Síndrome na leitura e escrita: Nas questões de leitura e escrita, e nas emocionais, há um desencadeamento de sensações de que não tem como controlar, por exemplo, uma irritabilidade muito grande em lugares muito claros. Outra questão quando se fala de leitura e escrita é preciso entender que quando se lê, nos fazemos convergência visual, ou seja, o olho esquerdo e o direito precisam centralizar para que eu enxergue uma palavra. Depois eles vão mexendo para enxergar a palavra, normalmente quando se lê, vemos a palavra e quando estamos olhando para essa palavra já enxergamos as próximas palavras a serem lidas.

Com excesso de luminosidade nosso olho percebe e distorce o material gráfico, então existem as características de distorção, pois a informação que chega ao sistema magnocelular está distorcida e daí a sensação de que as palavras embaçam, que tremem, de que elas saiam do papel como 3D, de que a linha está em movimento.

Então quando se percebe essas características, fica muito difícil à compreensão da leitura porque se perde muito tempo tentando achar as palavras no texto, ou processar imagens.

Para finalizar ela explicou que existem tipos de distorções gráficas para se identificar as dificuldades na leitura de indivíduos com a Síndrome de Irlen tais como: Borrado, auréola, embaraço, redemoinho, tremido, rios, serrilhado, ondas

acentuadas, ondulado, guerra nas estrelas, letras flutuantes.

## **PROFISSIONAL DA EDUCAÇÃO DIAGNOSTICADA COM SÍNDROME DE IRLLEN**

A coordenadora pedagógica entrevistada, só descobriu que tinha da Síndrome de Irlen ao participar de uma aula prática no curso de Neuroeducação, onde estavam falando a respeito da Síndrome de Irlen, e ao responder um questionário para realizar uma avaliação, percebeu que apresentava pontos indicativos a síndrome.

Ela diz que, no período escolar, não conseguia assimilar e interpretar os textos na primeira leitura e apresentava baixo rendimento escolar devido à dificuldade para compreender a leitura, falta de concentração e não conseguia finalizar um livro, pois sentia muita fadiga. Foi apenas aos 35 anos que ela descobriu a causa, da sensação de desfocamento da visão, cansaço excessivo, dor de cabeça dificuldade em manter o foco, e a fluência na leitura em voz alta.

Apesar das dificuldades não houve interferência em seu trabalho. Mesmo sem o diagnóstico sempre atuou na área de educação especial, por acreditar que as pessoas, mesmo com limitações são capazes de desenvolver habilidades que os tornam mais fortes.

Após do diagnóstico passou a ver o mundo de outra forma e pode perceber que seu sofrimento poderia ter sido evitado.

Segundo a entrevistada, se pudesse fazer alguma intervenção pedagógica para facilitar o diagnóstico primeiramente, conversaria com esse aluno no intuito de observar quais são suas dificuldades, experimentaria realizar adequações simples para observar se houve a melhora dos desconfortos, bem como utilizar as folhas coloridas opacas e tentaria posicioná-lo em um local na sala de aula com baixa luminosidade.

Hoje ela usa a overlays na cor amarela, colocando-o na frente do celular, computador, no local onde ela precisa ler. Ao colocar a placa ela se sente mais confortável e não apresenta as mesmas dificuldades que antes.

Atualmente a cor amarela já a está incomodando, pois com tratamento seu grau de dificuldade está diminuindo, portanto ela precisará trocar para uma cor mais neutra.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome de Irlen é descrita como uma doença rara que dificulta a leitura e o aprendizado devido à sensibilidade extrema que as ondas de luz podem causar. Essa síndrome é pouco conhecida, e isso dificultou o estudo e a construção do Trabalho de Conclusão de Curso, porém, também serviu como um estímulo para produzir um trabalho com o olhar voltado para o contexto educacional, relatando experiências concretas de indivíduos que convivem com a síndrome.

O diagnóstico é de extrema importância, uma vez que compromete a aprendizagem e o futuro da pessoa que tem a síndrome de forma negativa e limitante. Dessa forma, a descoberta da síndrome é libertadora, pelo fato de saber o que se tem, e poder fazer o tratamento adequado. Com o uso do filtro, a melhora no rendimento escolar é inegável, o indivíduo consegue realizar uma leitura com fluidez e o profissional da educação consegue atuar com intervenções de forma integrada para facilitar o processo de aprendizagem.

Em suma, um maior investimento no estudo e divulgação deste tema, por ser, de certa forma, “novo”, muitas pessoas com essa síndrome, por falta de conhecimento e sem diagnóstico, abandonam as escolas por não conseguirem acompanhar a evolução da turma, e se frustram com o próprio desempenho no processo de aprender. Quando tudo pode ser resolvido com uma lâmina de *overlay* ou filtros no óculos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Margarete Zacarias Tostes, BICALHO, Luíza Figueiras, GUIMARÃES, Márcia Reis - SILVA, João Romário Gomes - FULLY, Fábio. **Síndrome de Irlen: um olhar atento sobre o funcionamento cerebral durante a leitura**. 2015.  
Disponível em:  
<<https://www.researchgate.net/publication/301530481SindromedeIrlenumolharatendosobreofuncionamentocerebraldurantealeitura>>  
Acesso em abr. 2020
- ANDRÉ, M. E. D. A. (1983). **Texto, contexto e significado: algumas questões na análise de dados qualitativos**. Cadernos de Pesquisa. 1983.  
Disponível em:

<[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000174&pid=S0100-1574200000010000700001&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000174&pid=S0100-1574200000010000700001&lng=pt)> Acesso em: abr. 2020

ARAÚJO, Cláudio Márcio & LOPES, Maria Cláudia Santos de Oliveira. **Contribuições de Bourdieu ao tema do desenvolvimento adolescente em contexto institucional socioeducativo. Pesquisas e Práticas Psicossociais.** 2013, Páginas: 8(2), 215-224.

Disponível em:

<<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/revistappp/article/view/534>>

Acesso em: abr. 2020

\_\_\_\_\_. **Significações sobre desenvolvimento humano e adolescência em um projeto socioeducativo.** Educação em Revista. 2010, 26(03), 169-194.

Disponível em:

<[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982010000300009](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300009)> Acesso em: abr. 2020

BARTHES, Rolands. **Análise estrutural da narrativa: Pesquisas semiológicas.** 2014 (pp. 19-60). Petrópolis: Vozes. Disponível em:

<<https://teoriadaliteraturaifb.files.wordpress.com/2014/07/texto-01-analise-estrutural-da-narrativa-roland-barthes.pdf>> Acesso em: abr. 2020

FARIA, Laura Nequini - **Frequência da Síndrome de Meares-Irlen entre alunos com dificuldades de leitura observados no contexto escolar** - 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/BUOS-962H8G>>

Acesso em: set. 2020.

\_\_\_\_\_. **A importância do diagnóstico precoce dos Transtornos de Aprendizagem.** Fundação H. Olhos; 2013. Disponível

em <<http://fundacaoholhos.com.br/artigos/a-importancia-do-diagnosticoprecoce-dos-transtornos-de-aprendizagem/>>

Acesso

em: abr. 2020

FERNADES, Luciana Marçal Ferreira, ROCHA, Verônica da Silva, SCHWINGEL, Paulo Adriano - **A dificuldade na leitura e na escrita durante o processo de alfabetização.** Disponível em:

<[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_MD1\\_SA5\\_ID4023\\_13082016224417.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA5_ID4023_13082016224417.pdf)>

Acesso em: abr. 2020

FIORE, Adriana dos Santos. **A relação do processamento visual e processamento temporal em crianças com dificuldade de leitura e escrita.** 2019. Disponível em <<https://sapiencia.pucsp.br/handle/handle/22014>> - Acesso em: jun. 2020

FRANCO, Maira Vieira Amorim - DANTAS, Otilia Maria A. N. A. **Pesquisa Exploratória: Aplicando instrumentos de Geração de Dados – Observação, Questionário e Pesquisa.** Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25001\\_13407.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25001_13407.pdf)> Acesso em: set. 2020.

GARCIA, ANA CARLA OLIVEIRA. **Efeitos das lâminas espectrais sobre o desempenho da leitura em escolares do ensino fundamental.** Dissertação de Mestrado (Mestrado em Fonoaudiologia). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel, SILVEIRA, Denise Tolfo - **Método de pesquisa,** 2009, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em: abr. 2020

GONTIJO, Lucília Silva, SOARES, Fernanda Amaral, - **Produção do conhecimento: bases genéticas, bioquímicas e imunológicas da síndrome de Meares-Irlen.** 2016. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003472802016000500412&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003472802016000500412&script=sci_arttext&tlng=pt)> Acesso em: out. 2020

GUIMARÃES, Izabela Reis - GUIMARÃES, Márcia Reis. **Aprendizagem e Leitura - Síndrome de Irlen.** Fundação Hospital dos Olhos – MG. 2014. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Marcia\\_Reis\\_Guimaraes/publication/301543532\\_Aprendizagem\\_e\\_Leitura\\_Sindrome\\_de\\_Irlen/links/57180dc208aed43f63220a83/Aprendizagem-e-Leitura-Sindrome-de-Irlen.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcia_Reis_Guimaraes/publication/301543532_Aprendizagem_e_Leitura_Sindrome_de_Irlen/links/57180dc208aed43f63220a83/Aprendizagem-e-Leitura-Sindrome-de-Irlen.pdf)> Acesso em: abr. 2020

GUIMARÃES, Márcia Reis - **Revista Síndromes – Revista Multidisciplinar de Desenvolvimento Humano.** 2011. Disponível em: <<http://fundacaoholhos.com.br/sindrome-de-irlen/>> Acesso em: out. 2020

LEÃO, Daniela Maggioni – **Efeitos do uso de lâminas espectrais para**

**tratamento da Síndrome de Meares Irlen em alunos do ensino fundamental do município de Alfenas – MG.** 2018. Disponível em: <<http://bdtd.unifal-mg.edu.br:8080/bitstream/tede/1434/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Daniela%20Maggioni%20Pereira%20Le%C3%A3o.pdf>>  
Acesso em: jun. 2020.

SACOMAN, Mateus Barroso. A Síndrome de Irlen: diagnóstico e o contexto de intervenção. **Rev. Psicopedagogia**, 2019; 36(110): 222-34. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/revistapsicopedagogia.com.br>> . Acesso em: Nov. 2020.