

# A SÍNDROME DE IRLLEN: DIAGNÓSTICO E O CONTEXTO DE INTERVENÇÃO

Mateus Barroso Sacoman

**RESUMO** – A síndrome de Irlen atinge de 12% a 14% da população mundial. Mesmo com essa grande incidência, o debate em torno do diagnóstico, da intervenção e contexto (familiar, escolar, convivência social) durante todo esse processo é pouco difundido no Brasil, principalmente no que tange à sociedade civil, embora exista um grande esforço recente para isso. Portanto, a intenção deste trabalho, através do levantamento de estudos e materiais sobre o tema, da leitura e análise da bibliografia e cotejamento das referências encontradas, é determinar as definições e sinais da síndrome, abordando também as dificuldades geradas por ela nos mais diversos âmbitos de convivência e explicitar alguns métodos de intervenção, registrando ainda algumas situações e caminhos para uma reflexão que contribua para a prática do profissional que lida com todo esse processo.

**UNITERMOS:** Síndrome de Irlen. Diagnóstico. Intervenção. Contexto. Aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

A síndrome de Irlen, de caráter hereditário, constitui-se numa alteração visuoperceptual, originada por um descompasso da aptidão de adaptação à luz que gera alterações no córtex visual, assim como déficits na leitura, entre tantas outras dificuldades, interferindo diretamente no processo de aprendizagem, afetando o rendimento escolar e as relações interpessoais dos indivíduos com a síndrome.

É de extrema importância, portanto, que sejam desenvolvidos trabalhos acadêmicos que abordem esta temática, apontando os procedimentos para a identificação e intervenção

desta alteração visuoperceptual, além de fornecer contribuições para debates e discussões em torno do assunto; contribuindo assim para que os diversos profissionais, sejam eles professores, psicopedagogos, psicólogos, entre outros, que estão relacionados com a área de educação e aprendizagem e também a área médica, saibam estabelecer o tratamento correto e procedimentos a serem desenvolvidos com as pessoas, em idade escolar ou não, que apresentem indícios desta síndrome, para que possam ser adequadamente assistidos, proporcionando assim a possibilidade de uma aprendizagem e uma vida satisfatória.

---

Mateus Barroso Sacoman – Mestre em História pela Unesp e psicopedagogo pela Unifran. Professor do departamento de História, Pedagogia e Ciências Biológicas do Centro Universitário de Adamantina (Unifai), Adamantina, SP, Brasil.

---

Correspondência  
Mateus Barroso Sacoman  
Centro Universitário de Adamantina (Unifai)  
Rua Nove de Julho, 730 – Centro – Adamantina, SP,  
Brasil – CEP 17800-000  
E-mail: mateussacoman@fai.com.br

Em vista disso, a finalidade deste trabalho é analisar as condições que permitam fazer o diagnóstico precoce, com o intuito também de fornecer subsídios para o acompanhamento e intervenção em indivíduos, neutralizando assim as distorções causadas pela síndrome, contribuindo para sanar as dificuldades de aprendizagem.

Para que essa ação se efetivasse, foi necessário, num primeiro momento, o levantamento de estudos sobre o tema e da leitura e análise da bibliografia proposta no projeto inicial e, posteriormente, o cotejamento das referências encontradas, tendo em conta as questões condutoras para a elaboração do trabalho visando estabelecer as definições, sinais da síndrome e as dificuldades geradas por ela – tanto no âmbito escolar quanto na vida em sociedade –, alguns métodos de intervenção, embora existam muitos, e apontar algumas situações e caminhos, refletindo a postura necessária a ser colocada em prática pelo profissional que se prepara para lidar com todo esse processo. Por outro lado, a intenção também é promover e estimular os estudos e o interesse pela síndrome de Irlen, que é pouco abordada por trabalhos acadêmicos e pouco discutida pela sociedade civil.

### A SÍNDROME DE IRLÉN

Descoberta no ano de 1987 nos EUA pela Prof<sup>a</sup>. Helen Irlen, na busca de uma maior compreensão para o baixo rendimento escolar de algumas crianças que apresentavam quociente de inteligência normal ou, em alguns casos, muito elevados, a síndrome de Irlen atinge de 12% a 14% da população mundial, incluindo bons leitores e universitários, tornando-se proporcionalmente mais frequente quando há concomitância com déficits de atenção e dislexia, de 33% a 46% dos casos<sup>1</sup>.

Segundo Helen Irlen<sup>2</sup>, a síndrome de Irlen (S.I.), de base neurológica, consiste em uma alteração visuoperceptual, originada por um desequilíbrio da capacidade de adaptação à luz que está associada a alterações no córtex visual, assim como déficits do sistema magnocelular\*.

Sabe-se que os filhos herdam dos pais e ao menos um precisa ser portador, independentemente dos níveis e intensidades, que podem variar.

O conjunto de sintomas torna-se mais evidente em situações que exijam grande demanda de atenção visual, como nas atividades escolares, acadêmicas e profissionais que envolvam a necessidade de uma alta carga de leitura por tempo maior. Para Márcia Guimarães<sup>3</sup>, a síndrome se manifesta através do desfocamento durante o processo de leitura, fotossensibilidade, restrição do campo periférico, assim como dificuldades na adaptação a contrastes, por exemplo, figura-fundo. Ressalta ainda a dificuldade em manter a atenção visual e as dores de cabeças frequentes.

Pessoas com síndrome de Irlen, de forma geral, apresentam grande intolerância à luz, principalmente à luz branca, fluorescente e faróis. Durante o processo de leitura, as páginas brancas se tornam ofuscantes, dificultando a ação de ler e gerando incômodo. Este, por sua vez, motiva que o processamento cerebral das informações, que chegam pela visão, apresente-se de forma distorcida.

Todo esse conjunto de acontecimentos gera um grande desconforto, 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, etc. As distorções de visão produzem sensação de que ao redor tudo se move ou fica sem foco, mesmo que o centro da visão permaneça em foco e, justamente por isso, exames oftalmológicos corriqueiros geralmente não detectam casos de S.I., tendo em vista que o centro de visão na leitura permanece nítido.

\* Importante salientar que o sistema magnocelular, uma rede de neurônios grandes que controla o sistema motor do olho, é parte primordial na aquisição de informações do sistema visual sobre o movimento e fundamental durante a leitura, contribuindo para que os olhos posicionem de forma adequada sobre cada letra, determinando sua ordem.

Não por acaso, estudantes encontram dificuldade em tarefas corriqueiras do ambiente escolar como copiar palavras do quadro negro para o caderno ou de um livro, a velocidade do andamento da leitura também se mostra afetada. Na prática escolar, segundo Guimarães<sup>4</sup>, são comuns sintomas como a confusão entre números, percepção de distorções visuais em páginas com texto, leitura de palavras de baixo para cima e inversão de palavras e letras, espaçamento irregular e dificuldades em se manter na linha durante o escrever, além de lentidão e baixa compreensão.

Diante do esforço visual, as distorções visuais se instalam dificultando a leitura e podemos observar este fato pela tendência a esfregar os olhos constantemente, tampar ou fazer sombra sobre o papel durante a leitura, apertar e piscar os olhos, balançar e tombar a cabeça, cansaço após 10 a 15 minutos de leitura, preferência pela penumbra e lacrimejamento, prurido e ardência, história familiar de dificuldades escolares. As dores de cabeça e enxaquecas são uma constante na maioria dos pacientes (82%). As distorções visuais (desfocamento, linhas brancas em meio ao texto, palavras tremendo ou sanfonando, rodando) fazem parte do dia-a-dia e ocorrem sempre que o estudante lê<sup>3</sup>.

Nas queixas dos indivíduos com a síndrome, usualmente podem ser encontradas as seguintes manifestações: os problemas na resolução visuoespacial e na percepção de profundidade, a fotofobia, a restrição de alcance focal, dificuldades na manutenção do foco e astenopia. Segundo Guimarães et al.<sup>5</sup>, a fotofobia pode ser identificada através das queixas de brilho ou reflexo do papel branco que rivalizam com o texto impresso, desviando e comprometendo a atenção do indivíduo do conteúdo que precisa ser lido. Como já citado anteriormente, as luzes fluorescentes são desconfortáveis e geram irritabilidade, assim como luz solar com incidência direta, faróis de carros e até mesmo postes à noite causam algum incômodo aos possuidores da S.I. Juntamente a essa exposição, há o aparecimento de cefaleias.

Já as alterações da habilidade de resolução visuoespacial geram uma sensação de desfocamento e de aparente movimentação das letras que podem pulsar, tremer, vibrar, aglutinar-se ou até desaparecerem, impactando também na atenção e, conseqüentemente, na compreensão de textos.

A restrição de foco, para Guimarães<sup>4</sup>, restringe o alcance visual e reduz significativamente o número de letras apreendidas, ocasionando uma leitura, uma visão parcelada das palavras, o que exige uma segunda etapa associativa, com muito esforço, para coerência e compreensão.

A autora lembra ainda que a restrição no alcance focal pode também causar dificuldades na organização do texto em segmentos significativos ou porções sintáticas. E ressalta que, geralmente, bons leitores conseguem ampliar, de modo progressivo, o campo de visão, reconhecendo assim as palavras familiares pelo conjunto ou lexicalmente, de forma a identificar e registrar as pistas visuais necessárias para uma interpretação mais rápida e correta do significado do texto.

Em relação às dificuldades na manutenção da atenção do foco e com percepção de profundidade, Guimarães indica que a primeira, pelo fato do texto impresso apresentar-se pouco nítido ou em menor grau de nitidez que o comum e, além disso, sem foco, após certo tempo de leitura, produz estresse visual ou astenopia.

A astenopia, que pode variar em intensidade, é caracterizada pelo desconforto visual associado à sensação de ardência e ressecamento ocular, forçando um aumento da necessidade de piscar, ocasionando olhos vermelhos e lacrimejantes, o que leva aos movimentos de apertar e coçar os olhos, gerando também mudanças na posição e distância do indivíduo até o papel impresso, disposição para o sono e tornando constantes as pausas para descanso visual.

A segunda dificuldade, que altera a percepção de profundidade, tem grande impacto nas atividades diárias. Essa habilidade de percepção proporciona ao ser humano a correta avaliação tridimensional, mas neste caso, como apresenta perturbações, atividades como dirigir e estacionar,

descer e subir escadas, atravessar portas e passarelas praticar esportes com bola, de movimentos em geral, entre tantas outras situações corriqueiras – nas quais se torna de extrema importância a antecipação visual por motivos de segurança e ajuste rápido a novos ambientes –, tornam-se mais espinhosas, gerando também um estresse emocional.

Mesmo que apresente diferentes níveis de intensidade, a S.I. exige grande esforço quando o cérebro tem que bloquear todas essas sensações expostas até aqui e, ainda, desenvolver a leitura ou colocar em prática outras habilidades que necessitem da visão para que o indivíduo possa compreender e executar as mais diversas atividades, situar-se, etc. A consequência é um cansaço extra que tende a aumentar cada vez mais à medida que a leitura ou outras atividades se prolongam.

Por gerar toda essa carga de estresse, muitas pessoas com S.I. acabam desistindo de ler, outras até chegam a abandonar os estudos, por dificuldade de compreensão e também pela convivência difícil no ambiente escolar, algo que mais à frente será trabalhado.

Importante ressaltar que a S.I. pode existir simultaneamente com outras dificuldades de aprendizagem, exigindo assim a busca de uma intervenção de caráter multidisciplinar, com a ajuda de professores, pedagogos, psicopedagogos, psicólogos, fonoaudiólogos, oftalmologistas, neurologistas, entre tantos outros que contribuem para solucionar dificuldades na área da saúde e educação.

Em relação ao diagnóstico, geralmente, como já dito, há a necessidade que uma equipe multidisciplinar trabalhe em conjunto e, embora o processo de intervenção não exija apenas profissionais especializados, é muito importante que a detecção seja feita ou, em caso de encaminhamentos, melhor analisada por um *screeener* especializado na área.

Segundo o Conselho Brasileiro de Ortóptica<sup>6</sup>, no Brasil, essa certificação pode ser obtida nos cursos de Dislexia de Leitura organizados pelo Hospital de Olhos Dr. Ricardo Guimarães, na cidade de Belo Horizonte, MG, que capacita

profissionais das áreas de saúde e educação. Guimarães ressalta que a identificação da síndrome pode ser feita por esses profissionais que estejam capacitados, por meio do teste de *screening* ou rastreamento e da aplicação de um protocolo padronizado mundialmente conhecido como Método Irlen, possibilitando assim a classificação segundo o grau de intensidade das dificuldades visuoperceptuais.

Grande parte dos indivíduos com S.I. não tem consciência ou percepção de suas distorções relacionadas à leitura porque conjecturam que esse acontecimento seja normal a todas as pessoas. Essas distorções normalmente se revelam depois de um período entre 10 e 15 minutos da atividade de leitura e todo esse contexto pode ser um complicador para que o indivíduo se manifeste previamente sobre os sintomas.

No entanto, com suspeitas ou através de algum profissional que identifique, o passo seguinte é o encaminhamento a um *screeener* para a realização dos testes iniciais, que, costumeiramente, são realizados em consultórios, onde é determinado o grau, a intensidade e se o uso de *overlays* – as sobreposições coloridas – poderá contribuir junto ao tratamento e qual a cor correta de cada caso em específico.

Segundo Eliza Katayama<sup>7</sup>, obtendo um ganho significativo com o uso de *overlays*, no Brasil, pessoas com S.I. são encaminhadas para o Hospital de Olhos - Belo Horizonte, onde terão a oportunidade de prosseguir com a intervenção, através de uma série de exames específicos e, finalmente, a escolha da cor dos filtros que serão colocados em óculos convencionais ou lentes de contato.

A autora ressaltava ainda que as cores das lentes nem sempre são iguais a do *overlay*. Se o problema estiver relacionado principalmente com a matemática, percepção de profundidade, atividades em computador, cefaleia, sensibilidade luminosa ou direção noturna, as lentes coloridas serão as melhores opções para o tratamento, pois agirão não apenas nas páginas impressas como também no ambiente ao seu redor, durante a vida cotidiana.

## A INTERVENÇÃO E O CONTEXTO

Após uma breve explicação sobre o que é, de fato, a síndrome de Irlen, é necessário agora adentrar no processo de intervenção em si e, além disso, analisar todo o contexto que envolve indivíduos com S.I. como, por exemplo, o ambiente escolar, a família; de que forma os profissionais podem agir no que se tomou por liberdade chamar de situação extra, no sentido de exterior e suplementar à intermediação, ou seja, daquilo que não necessariamente trata do processo incisivo de intervenção, mas que o permeia, gerando condições e situações adequadas para a situação.

Para a tentativa de uma resolução ideal para o problema das distorções e do desconforto gerado pela luz, o Método Irlen possibilita a detecção de quais comprimentos específicos da luz visível precisam ser anulados. Pessoas com S.I. confirmada passam primeiramente por um processo de escolha de diversas opções de cores para os filtros que serão usados, com a intenção de serem agentes facilitadores no desempenho e conforto visual durante a atividade de leitura. Após a definição, como o uso pode ser feito de imediato, os resultados de melhora já aparecem.

Segundo Irlen<sup>8</sup>, o método aborda os problemas sensoriais relacionados à sensibilidade à luz, à sobrecarga sensorial, às dificuldades na área de integração sensorial e percepção de profundidade, e os sintomas de desconforto físico, além de problemas de leitura

As lentes ou filtros utilizados têm gradações tênues que, aos nossos olhos, parecem semelhantes. No entanto, para a pessoa com S.I. ocasionará um processo de reações de adaptação que normalizam sua atividade visual, gerando maior conforto, qualidade visual e conseqüentemente, a longo prazo, qualidade de vida.

Os filtros empregados para o bloqueio espectral nas lentes ou óculos têm o intuito também de cooperar na melhora da percepção de profundidade e do ambiente ao redor. Mas, cabe ressaltar que, segundo o documento publicado em *A total approach*<sup>1</sup>, o uso de sobreposições coloridas ou filtros não vai diminuir dificuldades, por exemplo, de caráter fonético, nem aumentar

os vocabulários da pessoa atendida. O que fará é eliminar as distorções e, por isso, a necessidade de um grupo de outros profissionais para que, passo a passo, a intervenção seja progressiva e efetiva.

O mesmo documento indica ainda que cerca de 96.000 crianças e adultos espalhados pelo mundo usam os filtros coloridos e milhões de crianças com algum grau de S.I. usam os chamados *overlays* ou sobreposições coloridas durante a leitura ou outras atividades. Além disso, Aragão<sup>9</sup> nos indica a necessidade da aplicação de questionários referentes às atividades diárias, para sua caracterização e avaliação de habilidades acadêmicas.

O teste de *screening* é feito após avaliação da acuidade visual e sob correção refracional atualizada, quando necessária. Pelo *screening* verificamos os benefícios, com a supressão das distorções visuais, pela interposição de uma ou mais transparências coloridas selecionadas individualmente pelo portador da Síndrome de Irlen. Uma vez determinada a transparência ideal, o portador passa a usá-la sobre o texto durante a leitura ou cobrindo a tela do computador enquanto lê, obtendo benefícios imediatos no conforto visual, fluência e compreensão. A neutralização das distorções facilitará o reconhecimento das palavras lidas, mas obviamente não permitirá que a pessoa leia palavras que não sabe. Para estes indivíduos, a leitura sempre foi sinônimo de dificuldade e a rejeição tornou-se um hábito incorporado – é preciso considerar que pode haver anos de atraso em relação aos leitores regulares que puderam adquirir um substancial vocabulário visual de reconhecimento instantâneo. Obviamente, o aprendizado das palavras será facilitado por não mais se apresentarem distorcidas – mas a assistência ao aprendizado será importante e sem ela a leitura permanecerá sendo uma atividade difícil e estressante. Do mesmo modo, o uso de filtros não será o único fator

necessário para o aperfeiçoamento no desempenho da leitura, porém nos casos de Síndrome de Irlen a opção pelo tratamento significará um recurso não invasivo, de baixo custo e alta resolutividade, possibilitando a seus usuários uma potencialização dos benefícios aferidos aos seus esforços acadêmicos e profissionais, além de facilitar o trabalho da equipe multidisciplinar que os assistem<sup>4</sup>.

Outras ações simples indicadas por profissionais especializados, que podem muito ajudar durante o cotidiano, é um suporte para leitura com um ângulo de 30°, evitar objetos e proteções de mesa brilhantes ou de vidros, utilizar a luz natural ou, quando impossível, uma luz artificial incandescente. Toda essa preocupação torna-se necessária, logicamente, na busca por uma vida saudável, mas principalmente porque a S.I. interfere diretamente no desenvolvimento do processo de aprendizagem, gerando grandes dificuldades e essas dificuldades podem acarretar uma série de obstáculos para a convivência social.

A visão, sem sombra de dúvida, é o sentido mais importante durante o processo de aprendizagem; sua dependência é estimada em cerca de 80% até os 12 anos de idade, e os impactos dos déficits neurovisuais são muito significativos. Cláudio Castro manifesta a importância das ferramentas descobertas na história recente para contribuir com o diagnóstico e a intervenção em alunos com dificuldades de leitura:

Há aparelhos relativamente simples. Consistem em uma viseira com um instrumento que acompanha a movimentação ocular e mais um *software* apropriado para processar os dados captados. Em segundo lugar, descobriu-se que filtros bloqueando a transmissão de certas frequências luminosas permitem corrigir a trajetória dos olhos obtendo melhor fixação e sincronização delas. Sendo assim, há terapias eficazes e que são pouco dispendiosas. Portanto, esses achados científicos abrem uma nova fronteira, ao identificar e curar alunos cujas dificuldades de leitura estavam erroneamente

identificadas. Se a incidência desses problemas fosse residual, seria um avanço importante para os poucos que sofrem desses desencontros nas trajetórias dos olhos. O que torna essa descoberta espantosa é a elevada incidência dessa síndrome. Esse talvez seja o dado mais precariamente medido nos dias de hoje. Ainda assim, estimativas muito preliminares sugerem que até 20% da população tem algum problema desse tipo.<sup>10</sup>

Portanto, diagnosticar e cuidar das manifestações geradas pela S.I. contribuirá a uma melhora, que pode ser facilmente notada, das dificuldades de aprendizagem pela atuação como agente facilitador no processamento visual das opções de intervenção, juntamente com as ações de outros profissionais como psicopedagogos, fonoaudiólogos, professores que buscam ajudar no processo de intervenção. E, durante esse conjunto de ações interventivas, a interdisciplinaridade é essencial. Independentemente da tarefa ou intenção proposta durante esse processo, toda questão do desenvolvimento e aprendizagem acontece aos poucos.

Portanto, é preciso compreender e aceitar as diferenças, é essencial levar em consideração as questões individuais, considerando que, para além de sanar as dificuldades de aprendizagem, trabalha-se também na formação de seres humanos para conviver em sociedade com seus acertos, limites e dificuldades, sendo necessário respeitar todas as culturas.

O profissional que se dispõe a diagnosticar a síndrome, independentemente de sua área, e posteriormente durante a intervenção, precisa ser um facilitador e não motivo de dificuldade. É essencial que toda ação seja norteada por uma aproximação da realidade das crianças e jovens, ou seja, todas as atividades precisam corresponder ao dia-a-dia da criança e sua família, sua cultura, seu cotidiano, tornando aquilo que se está ensinando em algo que realmente terá utilidade para ela. Facilitando o processo de aprendizagem, transformando-o em algo mais prazeroso, apesar de toda a dificuldade presente com a síndrome.

Quando conseguimos colaborar para amenizar o sofrimento de crianças/adolescente e até adultos, seja ela por avaliações, intervenções, orientações à família e escola, temos a sensação de que nosso papel vai além do conhecimento acadêmico (embora seja ele muito importante). Trata-se de uma crença de que o ser humano é modificável e que, apesar das dificuldades, podemos ser surpreendidos com sua evolução. Somos mediadores de todo esse processo de busca por respostas. Felizmente não estamos sozinhos! Cada um em sua área, com seu conhecimento e dessa forma multidisciplinar, trabalhamos juntos para que alcancemos mais respostas para mais perguntas que virão na nossa jornada!<sup>11</sup>

Os instrumentos de avaliação são primordiais na busca das raízes da dificuldade da aprendizagem e, posteriormente, para todo processo de resolução dessa dificuldade. Caberá ao psicopedagogo e aos mais diversos profissionais decidir qual o melhor método para cada situação dentro de uma vasta gama de possibilidades, mas é preciso estar atentos, pois há momentos bem específicos em que determinados instrumentos de avaliação precisam ser usados. É importante também entender que cada profissional possui sua matriz teórico-metodológica e que muitas vezes poderá variar as opções que serão colocadas em prática. Desde que se tome o cuidado necessário durante todo o processo, observando rigorosamente as indicações teóricas daquilo que se está praticando, levando em conta também a questão ética, sem dúvida, sua validade será real.

Já entrevistando pais que descobriram que seu filho apresentava uma dificuldade no processamento visual (síndrome de Irlen), percebemos que a vida passava a ser vista por outro ângulo. Isso não implicava na resolução total de problemas, mas mais um componente importante a ser aliviado, liberando os outros canais de aprendizagem e auxiliando para as outras intervenções multidisciplinares.<sup>11</sup>

Nessas intervenções multidisciplinares, cada profissional terá uma forma de agir, raciocinar e tomar decisões. Além disso, há a contrapartida do indivíduo com que se está trabalhando. Os resultados são importantes indicadores, mas é preciso, a partir deles, mergulhar em pesquisas e aportes teóricos que poderão ajudar na ação correta a ser tomada e, muitas vezes, não existe apenas uma saída. Mesmo que se obtenham resultados fixos, as formas de intervenção e caminhos a se seguir são variadas. Por isso, é preciso grande rigor, tanto nos estudos quanto na implementação durante todo o processo para sanar as dificuldades geradas pela síndrome, principalmente no que tange ao conteúdo escolar, porque a defasagem desse conteúdo é um grande problema, dentre tantos outros, do ensino no Brasil, portanto, além de agir sobre a S.I., seria necessário um ensino de qualidade. Mas isso já uma questão que escapa à intenção deste trabalho.

Além dos inovadores métodos desenvolvidos por Helen Irlen, nos últimos anos o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI), desenvolvido pelo Prof. Dr. Reuven Feuerstein<sup>12</sup>, em Israel, tem contribuído muito para o tratamento da síndrome, assim como em outras dificuldades de aprendizagem.

No atendimento psicopedagógico tenho tido resultados significativos com o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI). Trata-se de uma nova tecnologia pedagógica e psicológica, inovadora, criada pelo Prof. Dr. Reuven Feuerstein em Israel que proporciona aos indivíduos uma melhor relação com a aprendizagem. O desenvolvimento das potencialidades das crianças, adolescentes e adultos é foco fundamental nesta proposta. Cada um deve organizar e transformar o conhecimento adquirido dentro ou fora da escola de forma eficiente. (...) A proposta do PEI é ensinar o indivíduo a pensar sobre os próprios processos e assim ganhar autonomia. É aprender como aprender. Por isso que o PEI tem funcionado muito bem com os disléxicos com síndrome de Irlen.

Em minha experiência no consultório atendo vários pacientes que usam os filtros espectrais e apresentam dislexia. O foco do trabalho está em desenvolver e aprimorar as operações mentais que mais atrapalham essas pessoas, são elas: o trabalho com mais de uma fonte de informação, análise e síntese, o controle da impulsividade, representações mentais, precisão e exatidão na coleta de dados, orientação espaço-temporal, dentre muitas outras. E a mais importante delas: o sentimento de competência.<sup>13</sup>

Outro instrumento importante para a ação dos profissionais está centrado nos movimentos do corpo em geral, que constituem uma forma de linguagem, traduzem algo. Por meio deles é possível observar diversos sinais que podem vir a indicar algum tipo de dificuldade. Torna-se, então, uma importante ferramenta de análise e de ação efetiva na identificação da S.I. *"A aprendizagem dramatiza-se no corpo a partir da experiência de prazer pela autoria"*<sup>13</sup>.

Portanto, quando não há prazer durante o processo de aprendizagem, a dificuldade, como, por exemplo, na leitura de textos será visível através do gestual do indivíduo, natural em todos os seres humanos durante uma ação que seja executada com alguma dificuldade ou esforço.

Pensar que os indivíduos são constituídos pela junção corpo e mente, é entender a necessidade de trabalhá-los juntos na busca de soluções para sanar as dificuldades de aprendizagem. Mas de nada adiantarão as mais diversas eficientes formas de identificação e intervenção tanto da S.I. quanto das dificuldades durante o aprender se não houver uma relação de afetividade entre o profissional e o indivíduo durante todo o conjunto de ações tomadas.

No que tange ao desenvolvimento infantil, crescer e se desenvolver num ambiente onde há o afeto é vital para suas aquisições intelectuais, motoras, psíquicas, e sociais; possibilitando à criança mais segurança e equilíbrio em seu desenvolvimento nos aspectos citados anteriormente que podem vir a sofrer interferência pela síndrome.

Trabalhar a autoestima do indivíduo que apresenta S.I. é outra atividade essencial, contribuindo para um processo de intervenção mais satisfatório e que acarretará melhora da qualidade de vida do paciente, produzindo efeitos duradouros, principalmente em relação ao alcance de diversas competências durante o processo de desenvolvimento que irão refletir mais tarde na saúde corporal e mental.

É, portanto, de extrema importância vivenciar as experiências de aprendizagem durante todo o acompanhamento da intervenção num ambiente, numa relação afetiva, contribuindo para um bom desenvolvimento não só dos aspectos psicomotores, mas também dos cognitivos e socioafetivos que irão formar o ser humano, um sujeito capaz de conhecer sua sociedade, seus direitos e deveres para com o próximo, suas potencialidades, seus limites e poder lidar melhor com as frustrações e convivência com o diferente.

Além da grande possibilidade de métodos e ações durante o processo de intervenção, o profissional precisa estar atento também à situação extra, ao contexto suplementar a todos esses procedimentos que podem obstaculizar a busca por melhores resultados, mais precisamente: as dificuldades geradas pelo ambiente escolar para um diagnóstico preciso, a convivência pós-diagnóstico e a família.

Na verdade, pode-se partir de dois pontos fundamentais sobre essa questão das "barreiras" geradas no ambiente escolar que envolva o indivíduo com a síndrome de Irlén e que enfrente dificuldades de aprendizagem durante o percurso educacional, contribuindo para um diagnóstico tardio.

O primeiro ponto está relacionado aos "pré-conceitos" estabelecidos pelos profissionais do ambiente escolar e isso vai para além do professor. Infelizmente, ainda é muito comum ligar a dificuldade de aprendizagem às questões de cunho socioeconômico, ou seja, em outras palavras, já existe uma pré-concepção de que alunos de grupos sociais menos abastados podem vir a desenvolver alguma dificuldade. Ou então, quando o aluno já apresenta uma dificuldade de aprendizagem, aparentemente detectada,



professores indicam que o principal fator é a origem social. Assim como um desses fatores podem vir a ser a causa principal de baixa-estima, falta de vontade para aprender, etc.

Logicamente, todos os casos precisam ser estudados e analisados especificamente, mas esse "pré-conceito", muitas vezes, atrapalha um diagnóstico rápido e preciso, embaralhando também o desenvolvimento de todos os procedimentos para proporcionar uma aprendizagem satisfatória, quando o aluno passa a ser visto como "diferente" no ambiente escolar.

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<sup>14</sup>.

O segundo ponto está centrado no popular "achismo", para além da questão das dificuldades encontradas nas avaliações das matérias aplicadas. Esse "achismo" muitas vezes leva o professor a impedir que aluno possa ter a chance de ser avaliado por psicopedagogos ou outros profissionais na descoberta das reais dificuldades de aprendizagem. Por exemplo, associar o desempenho escolar apenas ao fato do aluno bagunçar em sala de aula.

Muitas vezes, a situação acaba permanecendo inalterada e o aluno, principalmente de famílias que tenham menos condições econômicas de procurar um profissional e seguir um tratamento, talvez não tenha a oportunidade de ser melhor avaliado e, conseqüentemente, ter um processo de aprendizagem satisfatória. Enfim, é importante tomar extremo cuidado sobre essas avaliações feitas sem aprofundamento, baseadas no "achismo"

ou "pré-conceitos", pois podem amputar a oportunidade de uma intervenção digna ou, muitas vezes, agravar a situação. Rotular não é o caminho, intervenções satisfatórias só se realizam mediante diagnósticos exatos:

Aprender é um processo pelo qual o comportamento se modifica em consequência da experiência. E, para que a aprendizagem aconteça, é necessário haver integridades básicas das funções psicodinâmicas (aspectos psicoemocionais), do sistema nervoso periférico (canais para a aprendizagem simbólica) e do sistema nervoso central (armazenamento, elaboração e processamento da informação). Se uma ou mais funções estão comprometidas, crianças, adolescentes ou adultos apresentam desempenho acadêmico abaixo do esperado e, por isso, são comumente rotulados como pessoas com problemas de aprendizagem. Mas, hoje, quando profissionais de saúde e educação têm à sua disposição os conhecimentos gerados pelas neurociências, já não é possível fazermos tal generalização. Afinal, intervenções precisas só podem ser realizadas se, a partir dos sintomas observados, forem feitos diagnósticos corretos. Primeiramente, portanto, é preciso que reconheçamos as diferenças entre distúrbio, transtorno e dificuldade, o que acontece com base não só na região cerebral afetada e na função comprometida como também nos problemas resultantes de cada condição<sup>15</sup>.

Incluída também no contexto do diagnóstico, a família é o eixo-norteador nos primeiros anos da criança. Embora muitos entrem cedo em creches e escolas, o cotidiano da criança, juntamente com a cultura vivenciada por ela, como um todo, podem contribuir positiva ou negativamente para o desenvolvimento nos próximos anos e não só na questão da aprendizagem, do conteúdo, mas também como ser humano e cidadão.

Uma família que passa por uma série de dificuldades como: situação financeira ruim, falta de harmonia na convivência dos pais, falta de

carinho e atenção, uso de estupefacientes por pais ou membros que constituam a família, entre outros, contribui negativamente, acrescentando uma série de problemas e dificuldades ao desenvolvimento da criança, caso não exista um acompanhamento adequado por profissionais ou a própria família não consiga solver as dificuldades e até mesmo identificá-las.

O panorama exposto anteriormente pode ser catastrófico numa família cujo algum membro tenha a síndrome de Irlen e ainda não se tenha feito o diagnóstico, partindo do ponto que a criança ou adolescente não estão preparados para conviver com as diversas dificuldades que se desenvolvem sem o tratamento adequado, vindo a refletir na aprendizagem e até na convivência em sociedade, resultando na queda do rendimento escolar e nas relações e vínculos de amizades.

Crianças que venham a sofrer influência de problemas enfrentados pela família podem carregar consigo uma autoimagem ruim, baixa autoestima, falta de empatia (dependendo da idade), falta de carinho e respeito com o próximo e com as leis de convívio em sociedade, ou seja, vai muito além do reflexo nas questões de aprendizagem, que sem dúvidas são importantes.

A família é essencial para o desenvolvimento do indivíduo, independentemente da sua formação. É no meio familiar que o indivíduo tem seus primeiros contatos com o mundo externo e aprende os primeiros valores e hábitos. Tal convivência é fundamental para que a criança se insira no meio escolar sem problemas de relacionamento disciplinar, entre outros. Para que uma criança aprenda, é necessário que se respeitem várias integridades, como o desenvolvimento perceptivo-motor, perceptivo e cognitivo e a maturação neurobiológica, além de inúmeros aspectos psicossociais, como: oportunidade de experiências, exploração de objetos e brinquedos, assistência médica, nível cultural, etc<sup>16</sup>.

Se sobre os aspectos negativos dos problemas no contexto extraescolar as dificuldades se tornam árduas, nos aspectos positivos - se assim pode-se

chamá-los - a contribuição para uma intervenção satisfatória é grandiosa, gerando um desenvolvimento saudável em todos os aspectos da vida do indivíduo, mesmo com as dificuldades impostas pela síndrome.

É importante que as crianças tenham oportunidade de crescer em uma família harmoniosa – e isso não quer dizer ausência de conflitos, porque eles existem e devem ser resolvidos da melhor maneira possível –, que venha ter a oportunidade de conviver em sociedade, com as situações do cotidiano, da sua cultura. É primordial também que exista a chance de explorar novas possibilidades, “novos mundos”; juntamente com um ambiente, escolar e social, que vise o engrandecimento do indivíduo como um todo, tanto na questão de aprendizagem como na formação de um cidadão, incluindo aqui o respeito às leis do convívio social e respeito ao próximo.

Esse contexto acima deve ser perpassado pelo seguinte ponto-chave: aquilo que se está ensinando precisa ter importância prática na vida da criança ou fazer parte da cultura dela, que possa ter valor prático, aumentando o interesse pelo aprender, não apenas as matérias dos parâmetros curriculares, mas uma série de outras atividades.

O ideal seria que os pais oferecessem segurança e atenção aos seus filhos, para que a criança aceitasse melhor as frustrações que ocorrerão em muitas outras circunstâncias na vida. Porém, a realidade é que, em muitos casos, diante dessa nova circunstância, ocorre uma desorganização emocional, em que a ansiedade e a angústia também tomam conta dos pais e geram sentimentos neles que prejudicam ainda mais o momento de dificuldade vivido pelo filho. Se uma mãe chora, a outra se coloca de um modo autoritário, ou se o avô passa a exercer o papel de pai, compreendemos que são reações genuínas diante de um momento difícil também para os familiares. Porém, o que não pode ser deixado de lado é o efeito das lágrimas e destas atitudes sobre a família como um todo<sup>17</sup>.

Por fim, com a intenção de fornecer um maior suporte para diagnóstico e intervenção sobre a síndrome de Irlen para os profissionais que se dediquem a ela, é necessário demarcar algumas distinções e semelhanças com a dislexia. Na S.I., segundo Guimarães, ao contrário da dislexia, algumas alterações estão ausentes, são elas: dificuldade na aquisição da fala e escrita, percepção auditiva, escrita invertida, pronúncia incorreta, escrita espelhada e déficits na compreensão de ordens verbais. Nestes casos, é imprescindível a intervenção implementada ou supervisionada por fonoaudiólogos.

Em relação aos componentes dos quadros de déficits de atenção e hiperatividade, prolixidade, impulsividade, falta de autocontrole pessoal ou em grupo, agitação e hiperatividade física, também não se encontram presentes nas raízes da síndrome, exigindo, se recomendado for, uma intervenção medicamentosa que pode ser feita por neurologistas, por exemplo.

A autora ressalta ainda que, em comorbidade ou isoladamente, estes distúrbios provocam diversas manifestações semelhantes e, justamente por esse motivo, é indicado por profissionais e autores da área o rastreamento da S.I. em crianças que apresentem dificuldades na leitura, fotossensibilidade e manutenção da atenção aos esforços visuais prolongados, como uma forma eficiente de evitar equívocos ao diagnosticar a dislexia, DTA e TDAH ou, ainda, para tentar minimizar a medicação em indivíduos em que a agitação e desatenção são advindos do estresse visual e as dificuldades geradas para se ajustar às condições de intensidade luminosa de uma sala de aula, por exemplo, causadas pela síndrome.

Segundo Asefeso<sup>18</sup>, a síndrome pode ser encontrada em condições variáveis e complexas e muitas vezes coexiste com outras dificuldades de aprendizagem, como o caso da dislexia.

A síndrome de Irlen tem como sintomas principais o desconforto visual que se manifesta pelo lacrimejamento, prurido ocular, fotofobia, dificuldades de sustentação da atenção visual, cefaleias e perda da nitidez da leitura com sensação de movimentação das palavras devido a uma distorção

de origem neuroperceptual. Isolados ou em associação, estes sintomas sempre comprometem o desempenho, trazendo prejuízos acadêmicos e profissionais significativos. Embora possam ser severos, têm reabilitação rápida quando tratados, ao contrário da dislexia, que sempre exigirá apoio interdisciplinar constante, pelo menos até que uma qualificação mínima na lectoescrita seja atingida<sup>19</sup>.

No entanto, é possível encontrar traços comuns entre a S.I. e a dislexia como: a confusão entre os números, percepção de distorções visuais em páginas de texto, leitura de palavras de baixo para cima, etc. Também sintomas físicos como cansaço e dores de cabeça são comuns. Do mesmo modo, são habituais, como em outras diversas dificuldades de aprendizagem, a baixa autoestima, depressão, frustração, as dificuldades de leitura, etc. É necessário, portanto, agir com cuidado sob a apresentação desses aspectos para que os motivos sejam encontrados e diagnosticados rapidamente, sem prejuízo ao indivíduo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parece ser simples e fácil definir como deva ser a atuação dos profissionais preparados para lidar com a síndrome de Irlen, atuando no diagnóstico ou na intervenção, assim como na busca para facilitar o processo de aprendizagem do indivíduo, no entanto, não é.

Todo o acompanhamento precisa constituir uma atividade que engloba uma série de outros aspectos, para além dos procedimentos padrões para a intervenção. Neste caso, os profissionais como psicólogos, psicopedagogos, médicos, entre outros, podem atuar na orientação do professor, se o indivíduo estiver em idade escolar ou acadêmica, e das pessoas que convivam diariamente com um aluno que possui a S.I.

Importante salientar, ainda, a necessidade de um trabalho em conjunto (inclusive para identificar se o professor tem lidado com a dificuldade do aluno ou do grupo de maneira correta), assim como intervir diretamente, trabalhando com esse indivíduo, mas de forma sempre integrada com o

professor e outros profissionais que venham a compor o grupo de intervenção.

Esse trabalho em conjunto, se bem executado, proporciona melhores resultados. O saber específico de cada profissional contribui para que as dificuldades sejam solucionadas. No entanto, a responsabilidade não pode ser diretamente voltada para apenas um profissional, é preciso haver uma divisão. E, acima de tudo, é importante organizar e cuidar das relações de aprendizagem para que um ambiente favorável seja gerado para o desenvolvimento do aluno.

Por fim, é preciso ter um cuidado – no sentido mais simples da palavra: zelar – com este aluno, visando superar toda a gama de dificuldades geradas pela S.I. que este possa vir a enfrentar em seu cotidiano; demonstrar a importância da criança para todo o processo de aprendizagem, incluindo a importância dele na sala de aula para professor e amigos.

É imprescindível que exista um carinho. Mais do que elogiar, é atuar na melhora do seu

auto-reconhecimento, tornando-o uma pessoa de elevada autoestima; com as ações direcionadas tanto para simples gestos do dia-a-dia, como atividades educacionais. Essas ações também podem e devem ser implementadas pelos familiares.

Outro ponto a ser relatado é a necessidade de uma conversa com os pais, saber como a família convive, como é seu cotidiano e como é o tratamento dispensado para com o aluno. Mas é imprescindível não “sufocar” a criança com todo um “extra” cuidado. Por isso, a necessidade do aluno em se sentir parte do grupo, saber que ele tem importância e que todos precisam um do outro, harmonizando a convivência em sociedade, trabalhando com as diferenças, individualidades e conflitos.

Enfim, o processo de diagnóstico e intervenção da síndrome de Irlen não é simples, sem dúvidas, mas norteados pelos pontos discutidos até aqui é possível desenvolver um trabalho efetivo para que crianças e adultos possam ter a oportunidade de aprender e viver sem obstáculos.

## SUMMARY

### Irlen syndrome: diagnosis and interventional context

The Irlen syndrome affects 12% to 14% of the world population. Despite this high incidence, the debate on the diagnosis, intervention and context (family, school, social life) during this process are poorly distributed in Brazil, especially in regard to civil society, although there is a major recent effort to this. The intention of this work it's surveying studies and materials of the subject, reading, analyzing and readback of the references found, and so, determine the definitions and signs of the syndrome, also addressing the difficulties created by it in various fields of convivence and explain some methods of intervention, recording still some situations and ways, to reflect the professional practice of dealing with this whole process.

**KEYWORDS:** Irlen Syndrome. Diagnostic. Intervention. Context. Learning.

## REFERÊNCIAS

1. Faria LN. Frequência da Síndrome de Meares-Irlen entre alunos com dificuldades de leitura observadas no contexto escolar. [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2011.
2. Irlen H. The Irlen Revolution. New York: Square One Publishers; 2010.
3. Guimarães MR. Distúrbios de Aprendizado Relacionados à Visão. Rev Fund Guimarães Rosa. 2009;4(3):16-9.
4. Guimarães MR. Síndrome de Irlen. Síndromes Rev Multidiscip Desenvolv Hum. 2011;1(4):41-7.
5. Guimarães MR, Guimarães JR, Guimarães R, Nogueira MRV, Botelho MR, Guimarães MEA. Selective spectral filters in the treatment of visually induced headaches and migraines: a clinical study of 93 patients. T 29. Headache Med. 2010;1(2):72.
6. Conselho Brasileiro de Ortóptica. Dislexia de leitura – Síndrome de Irlen [acesso 2019 Jul 02]. Disponível em: <https://document.onl/documents/dislexia-de-leitura-sindrome-de-irlen-dislexia-de-leitura-farao-os.html>
7. Katayama EMT. Síndrome de Irlen e abordagem homeopática [acesso 2019 Jul 02]. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/999545/elizasindrome-irlen-e-abordagem-homeopatica-final-3.pdf>
8. Irlen H. Reading by the Colors: Overcoming Dyslexia and Other Reading Disabilities Through the Irlen Method. New York: The Berkley Publishing Group; 1991.
9. Aragão E. A síndrome de Irlen e sua correlação com a dislexia; 2012 [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: [http://psicopceara.com.br/wp-content/uploads/2012/12/Painel-01\\_-\\_S%C3%ADndrome-de-%C3%8Drlem.pdf](http://psicopceara.com.br/wp-content/uploads/2012/12/Painel-01_-_S%C3%ADndrome-de-%C3%8Drlem.pdf)
10. Castro CM. Poção mágica na educação? Fundação H.Olhos; 2013 [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/pocao-magica-na-educacao/>
11. Mesquita S. Fazendo a diferença... Perguntas que precisam ser respondidas [acesso 2019 Jul 2]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/fazendo-a-diferenca-perguntas-que-precisam-ser-respondidas/>
12. Feuerstein R. La teoria de la modificabilidad estructural cognitiva. Educación cognitiva. Zaragoza: Meira Editoras; 1994.
13. Fernández A. Os Idiomas do Aprendente: Análise das Modalidades Ensinantes com Famílias, Escolas e Meios de Comunicação. Porto Alegre: Artmed; 2001.
14. Faria LN. A importância do diagnóstico precoce dos Transtornos de Aprendizagem. Fundação H.Olhos; 2013 [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/a-importancia-do-diagnostico-precoce-dos-transtornos-de-aprendizagem/>
15. Travassos LP. Dificuldade escolares, distúrbios de aprendizagem e transtornos de comportamento: Prevenção, identificação e intervenção [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://silvanapsicopedagoga.blogspot.com/2012/05/dificuldade-escolares-disturbios-de.html>
16. Guerra I. Família-escola: Parceria vital. Fundação H.Olhos; 2013 [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/familia-escola-parceria-vital/>
17. Botelho MR. E a família, como vai? Fundação H.Olhos [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/e-a-familia-como-vai/>
18. Asefeso A. How to beat adult dislexia. Morrisville: Lulu Press; 2011.
19. Guimarães MR. Onde o prazer de fazer se confunde com o de ser. Fundação H.Olhos; 2013 [acesso 2019 Maio 10]. Disponível em: <http://fundacaoholhos.com.br/artigos/onde-o-prazer-de-fazer-se-confunde-com-o-de-ser/>

*Trabalho realizado no Centro Universitário de Adamantina (Unifai), Adamantina, São Paulo, Brasil.  
Conflito de interesses: O autor declara não haver.*

*Artigo recebido: 28/1/2019  
Aprovado: 29/5/2019*