



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE APLICAÇÃO FERNANDO RODRIGUES DA SILVEIRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE EDUCAÇÃO BÁSICA
Linha de Pesquisa Ensino Fundamental I



A CRIANÇA COM BAIXA VISÃO NA ESCOLA

LUCIANA DE BARROS OLIVEIRA

PATRÍCIA BRAUN

2016

SUMÁRIO

1	INÍCIO DE CONVERSA	4
2	PRINCÍPIO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	6
3	EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A APRENDIZAGEM É UM ATO MEDIADO	7
4	NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: O QUE SÃO?	8
4.1	NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NA CRIANÇA COM BAIXA VISÃO	9
5	ENTÃO O QUE É BAIXA VISÃO?	10
6	CARACTERIZANDO A BAIXA VISÃO	11
6.1	REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CONTRASTE / VISÃO EMBAÇADA	12
6.2	PERDA NO CAMPO VISUAL CENTRAL.....	13
6.3	COMPROMETIMENTO DO CAMPO VISUAL PERIFÉRICO	14
6.4	PRESENÇA DE PONTOS ESCUROS NA RETINA (ESCOTOMAS).....	15
7	ALTERAÇÕES VISUAIS QUE PRECISAM SER OBSERVADAS NA ESCOLA	16
7.1	PARA ILUSTRAR DO QUE FALAMOS... ..	18
8	ADAPTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM TEM BAIXA VISÃO	19
8.1	CONTRASTE	19
8.2	MAGNIFICAÇÃO (AMPLIAÇÃO).....	20
9	PARA DESMITIFICAR UMA IDEIA	21
10	ASPECTOS AFETIVO-EMOCIONAIS	23
11	LEITURA: FATORES RELEVANTES	24
12	ESCRITA: FATORES RELEVANTES	25
12.1	ALGUNS CASOS PARA REFLEXÃO:.....	26

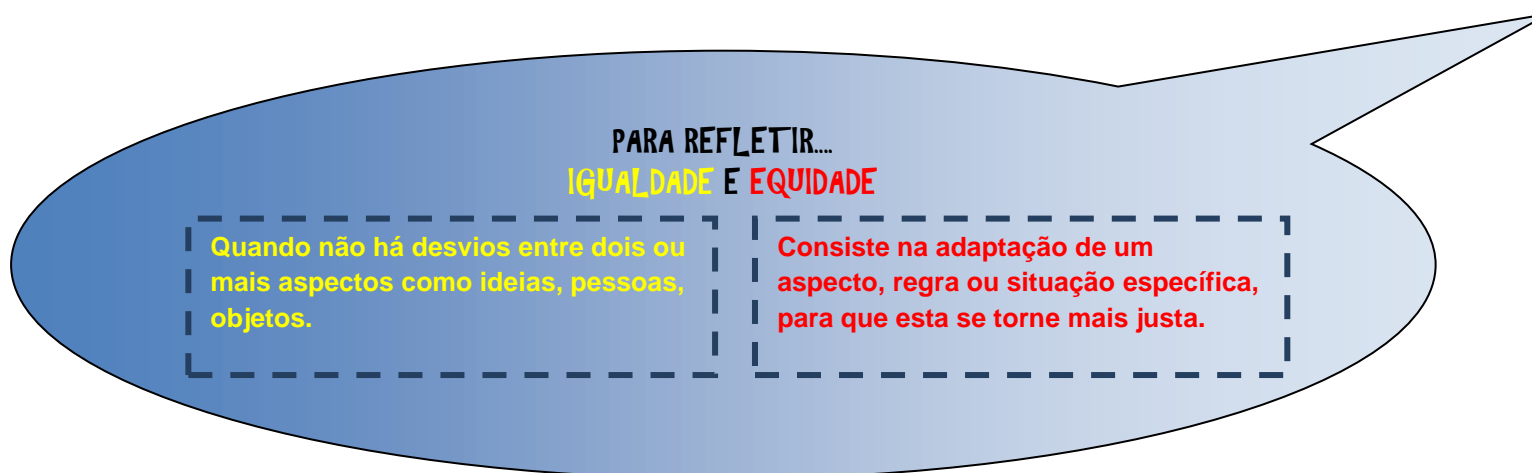
12.2	ESCRITA E LEITURA: MEIOS DE FORMAÇÃO INTELECTUAL E CIDADÃ.....	27
	ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DE SONDAÇÃO SOBRE AS CONDIÇÕES VISUAIS DO ALUNO.....	28
13	DICAS PARA A ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS: O QUE É IMPORTANTE CONSIDERAR	29
13.1	SOBRE A PARTICIPAÇÃO DE RESPONSÁVEIS E PROFESSORES:.....	29
13.2	SOBRE O AMBIENTE PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES:.....	29
13.3	SOBRE A DINÂMICA DE PROPOSIÇÃO:	30
14	ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DE SONDAÇÃO SOBRE AS CONDIÇÕES VISUAIS DOS ALUNOS	32
14.1	ATIVIDADE - BOLICHE	32
14.2	ATIVIDADE – CIRCUITO.....	35
14.3	ATIVIDADE –“SEU MESTRE MANDOU”	38
14.4	ATIVIDADE: BINGO	41
14.5	ATIVIDADE - “PREGUICINHA”	44
	PARA SABER MAIS: REFERÊNCIAS E OUTRAS SUGESTÕES DE BUSCA.....	48

1 INÍCIO DE CONVERSA...

A educação inclusiva como ação política, cultural, social e pedagógica, em defesa do direito de todas as pessoas estarem juntas, aprendendo e participando no contexto escolar, defende a valorização das potencialidades de cada indivíduo, independentemente de suas peculiaridades na forma como constroem seus conhecimentos.

Nessa perspectiva, é a escola o espaço de relações sociais privilegiado para a construção de conhecimentos formais, formação intelectual, social e cidadã do ser humano. Ao mesmo tempo, é importante considerarmos que este espaço pode se apresentar com desafios para a escolarização de todos os alunos, configurando-se como um ambiente escolar inclusivo.

Logo, para colaborar para a construção de uma escola plural, apresentamos, neste trabalho, aspectos pedagógicos voltados à sondagem sobre as condições visuais de crianças com baixa visão, a fim de auxiliar o professor na elaboração de intervenções didáticas em sala de aula, nos anos iniciais do ensino fundamental I. Essa perspectiva está baseada no paradigma da **EQUIDADE** de condições e propõe alternativas didáticas que colaborem para que alunos com baixa visão tenham suas especificidades atendidas.



Este material é fruto da pesquisa de mestrado “Consultoria Colaborativa e Práticas Pedagógicas para Alunos com Baixa Visão no Ensino Fundamental I”, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Educação Básica do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ), vinculado à Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foi elaborado através da ação colaborativa entre professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do ensino comum da Rede Municipal de Ensino de Duque de Caxias/RJ.



2 PRINCÍPIO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

O princípio fundamental da educação inclusiva é o de que todas as crianças devam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter, sejam físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras (BRASIL, 1994).



Turma de 3º ano de escolaridade participando de uma **RODA DE LEITURA**, planejada colaborativamente entre professoras do ensino comum e do atendimento educacional especializado, apresentada por dois alunos que têm necessidades educacionais especiais, um com autismo e o outro com baixa visão.

A dinâmica de rodas como a **RODA DE LEITURA**, a roda de notícias, a roda de ciências... pode contribuir para a organização de um espaço de aprendizagem e desenvolvimento, além do hábito da leitura e de fortalecer as interações sociais no ambiente escolar (VIANNA e BRAUN, 2010).

3 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: A APRENDIZAGEM É UM ATO MEDIADO

Práticas escolares que priorizam relações sociais e associam conhecimentos escolares/formais a conhecimentos cotidianos dos alunos contribuem para o curso da aprendizagem e do desenvolvimento de todas as crianças, especialmente das que apresentam necessidades educacionais especiais.



Alunos do 3º ano de escolaridade preparando uma salada de frutas em sala de aula e, em seguida, sistematizando o registro da receita: produção textual coletiva, a professora como escriba das ideias verbalizadas pelos alunos.

4 NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS: O QUE SÃO?

São consideradas pessoas com necessidades educacionais especiais as que apresentam, durante o processo educacional, dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares.

Essas necessidades podem decorrer de causa orgânica específica ou estarem relacionadas a condições, disfunções, limitações, deficiência (física, intelectual, visual, auditiva ou múltipla) ou altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2001).

4.1 NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NA CRIANÇA COM BAIXA VISÃO

Desde que nascemos, interagimos com o mundo, dando-lhe sentido através das possibilidades de interação com o meio que vivemos. Por meio das interações, aprendemos e nos desenvolvemos — construindo conceitos, hábitos e habilidades que são refletidas nas ações que realizamos no ambiente em que estamos.

A linguagem é um importante instrumento que usamos para estabelecer relações e sentidos, seja ela oral, corporal/gestual ou gráfica. A visão tem relevância, uma vez que abre as opções sobre a percepção do ambiente, a partir de expressões faciais, detalhes de objetos (forma, altura, largura, tridimensionalidade) e outros atributos observáveis, simultaneamente, somente pela visão. Todos esses elementos colhidos são interpretados, associados a outros conhecimentos e armazenados pelo cérebro, formando a nossa memória.

Crianças com baixa visão, no entanto, por terem alterações na percepção visual de detalhes, podem formar e armazenar imagens visuais diferentes das demais e, por esse motivo, podem responder de maneira diferente ao que se espera para a solicitação da atividade. A comunicação, interação, desenvolvimento motor, conceitos espaciais, orientação espacial, noção de permanência do objeto e linguagem podem ser afetadas (HYVARINEN *apud* MARQUES E MENDES, 2014, p. 29). Isso acontece, especialmente, quando não são realizadas intervenções e mediações, no ensino e no cotidiano familiar da criança, capazes de promover sua aprendizagem e desenvolvimento. Essas peculiaridades, quando não compreendidas tanto pela família quanto pela escola, especialmente nos anos iniciais de escolaridade, são capazes de comprometer a autoestima e o desempenho dessas crianças.

5 ENTÃO O QUE É BAIXA VISÃO?

A chegada ou a descoberta de um aluno com comprometimento visual na escola, geralmente, causa impacto e insegurança em professores e outros profissionais no ambiente escolar. Dúvidas e preocupações de como agir com um aluno que apresenta especificidades na forma como vê o mundo, causa incertezas que precisam ser desmistificadas no campo educacional. Então, para começar, é necessário saber o que significa, EDUCACIONALMENTE, a baixa visão ou visão subnormal. O último termo é o mais utilizado na área da saúde e geralmente o mais encontrado nos laudos médicos que chegam à escola.

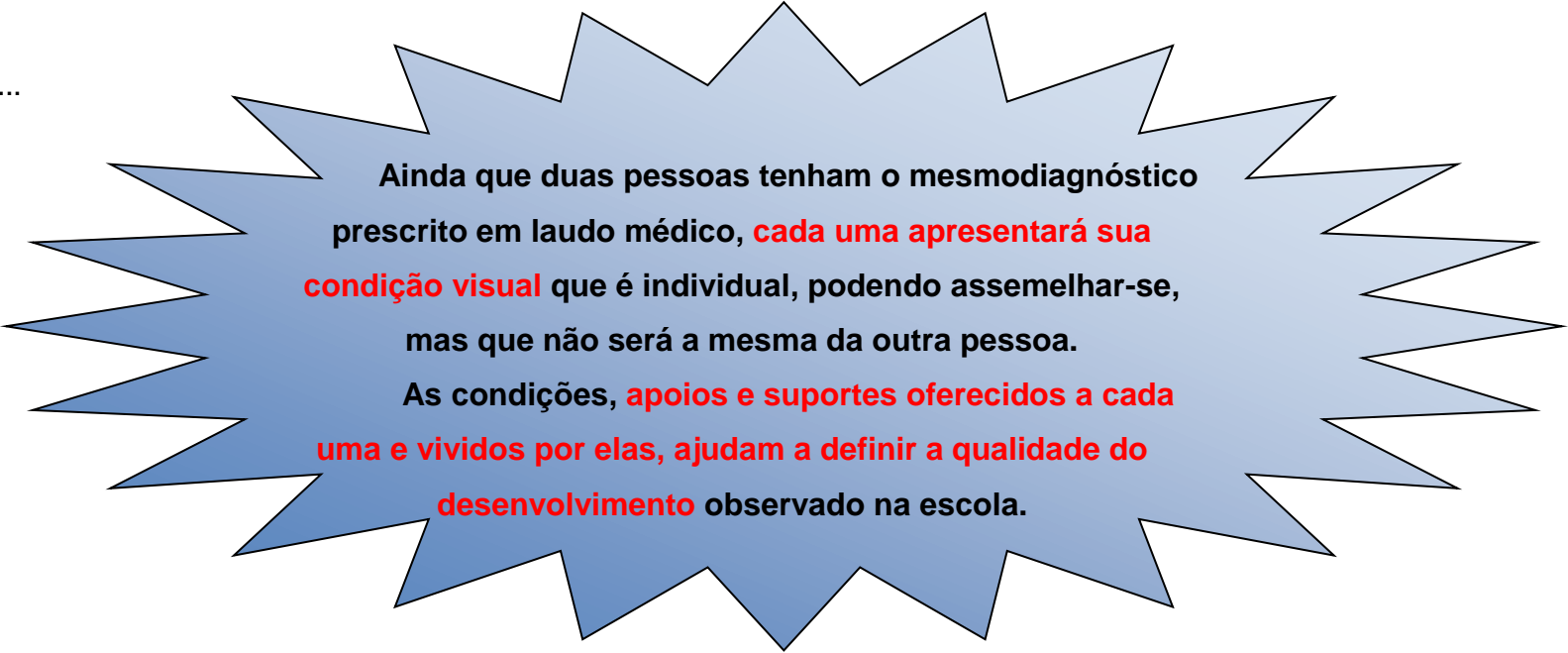
- A baixa visão ou visão subnormal pode ser definida como uma perda grave de visão que não pode ser corrigida por tratamento clínico ou cirúrgico, nem com o uso de óculos convencionais (GASPARETTO; NOBRE, 2007, p.39).
- Pedagogicamente, a pessoa com baixa visão utiliza ou é potencialmente capaz de utilizar a visão para o planejamento ou a execução de tarefas (WHO, 1995);

6 CARACTERIZANDO A BAIXA VISÃO

Em outras palavras, a pessoa com baixa visão apresenta perda significativa da visão que não pode ser totalmente corrigida por tratamento clínico, cirúrgico ou por óculos convencionais. Óculos convencionais são os usados por grande parte da população para correções de erros refracionais da luz como os decorrentes da miopia, astigmatismo e hipermetropia.

Para tentar ilustrar características visuais de quem tem baixa visão, apresentamos, a seguir, uma simulação sobre essas condições,

CONTUDO...



Ainda que duas pessoas tenham o mesmodiagnóstico prescrito em laudo médico, cada uma apresentará sua condição visual que é individual, podendo assemelhar-se, mas que não será a mesma da outra pessoa.
As condições, apoios e suportes oferecidos a cada uma e vividos por elas, ajudam a definir a qualidade do desenvolvimento observado na escola.

6.1 REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CONTRASTE / VISÃO EMBAAÇADA



Figura A: visão sem alterações



Figura B: visão com diminuição da resolução (visão borrada)

- Principais causas que diminuem a transparência dos meios ópticos do globo ocular e consequente redução na resolução da imagem (opacidade): cataratas, lesões e opacidades vítreas, lesões e opacidades córneas, ceratocone e irregularidades no filme lacrimal (SAMPAIO e HADDAD, 2010, p.48).
- Em condições visuais que há perda na resolução da imagem, estão presentes algumas alterações como a acuidade visual reduzida, alterações na definição dos contrastes e visão nebulosa que provocam visão desfocada e escurecida, problema com luz, tornando as cores mais fracas e dificuldade na visão noturna.
- Auxílios e adequações indicados: controle da iluminação e a melhora do contraste podem colaborar significativamente, para que pessoas que apresentem tal característica alcancem a informação desejada (SAMPAIO e HADDAD, 2010).

6.2 PERDA NO CAMPO VISUAL CENTRAL



Figura A: visão sem alterações



Figura B: visão com perda de campo visual central

- Principais causas: degeneração macular relacionada à idade, retinocoroidite macular, distrofias de cones, doenças de Stargardt e lesões das vias ópticas.
- As alterações decorrentes da perda no campo visual central podem variar de acordo com a extensão e a gravidade da perda, levando a desde uma leve distorção da imagem até um escotoma central denso. Entendemos por escotoma uma mancha, um ponto cego, na região macular da retina que é responsável pela visão nítida de detalhes. Nesses casos, é esperada redução na acuidade visual, na sensibilidade ao contraste, dificuldade para o reconhecimento de faces e expressões faciais e dificuldades na leitura (SAMPAIO e HADDAD, 2010).
- Auxílios e adequações indicados são o aumento do contraste e a investigação sobre as melhores condições de iluminação e ampliação da fonte. Essa pesquisa deve ser realizada junto ao aluno, pois é ele quem poderá responder o que lhe dará melhores condições para observação.

6.3 COMPROMETIMENTO DO CAMPO VISUAL PERIFÉRICO

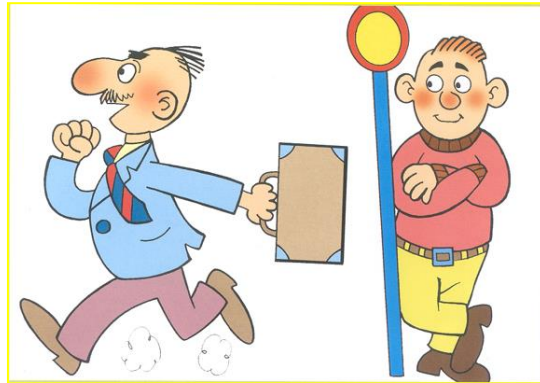


Figura A: visão sem alterações



Figura B: visão com perda de campo visual periférico

- Principais causas: glaucoma; retinose pigmentar; diabetes e doenças neurológicas.
- As alterações visuais mais frequentes para pessoas que têm perda no campo visual periférico são: dificuldade de orientação no ambiente, dificuldade de localização de objetos, diminuição da resposta visual sob condições de baixa luminosidade, redução da sensibilidade aos contrastes, dificuldade na visão noturna.
- Auxílios e adaptações mais indicadas são: aumento dos contrastes, melhora na iluminação do ambiente; pequenas ampliações podem ser úteis, mas precisam ser estudadas junto ao aluno. O uso de lupa eletrônica e de lupa manual poderá ajudar o aluno no alcance das informações, entretanto ressaltamos que o uso da lupa alcança partes do texto.

6.4 PRESENÇA DE PONTOS ESCUROS NA RETINA (ESCOTOMAS)

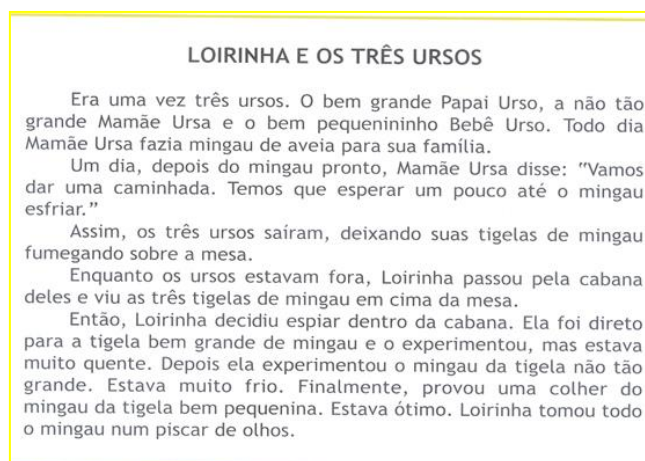


Figura A: visão sem alterações

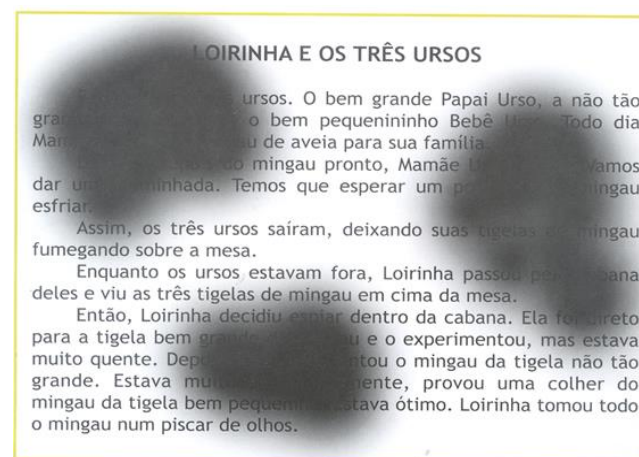


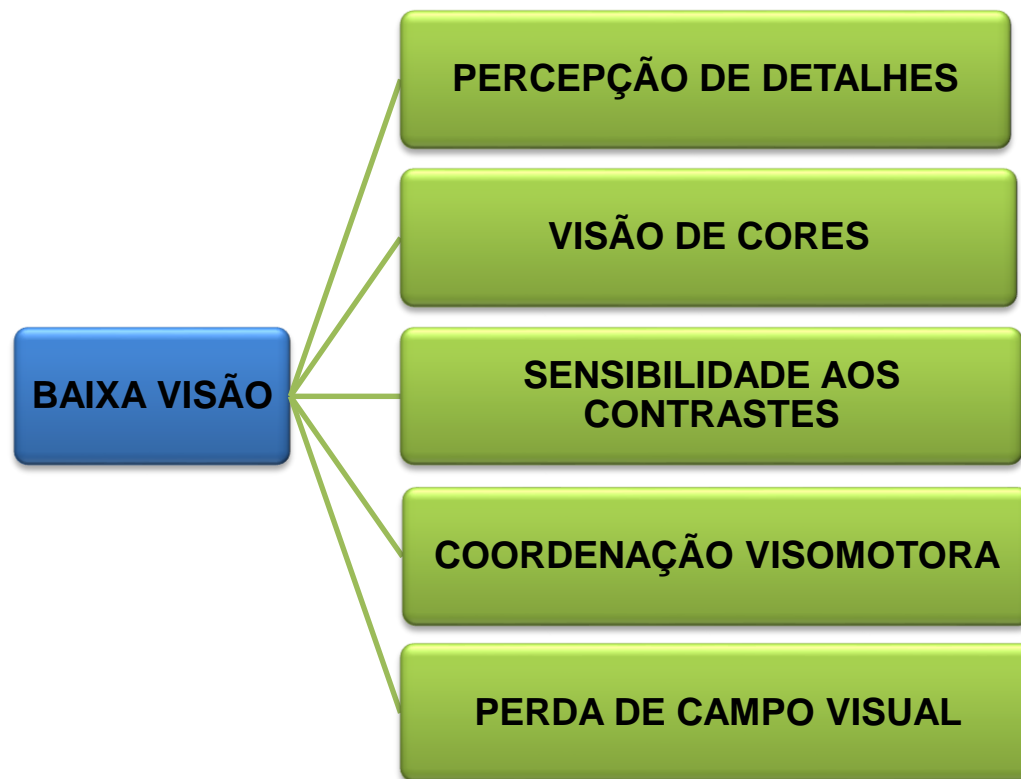
Figura B: visão com pontos escuros na retina, chamados escotomas

- A retinose pigmentar é a principal causa da formação de manchas escuras (escotomas) na retina.
- As alterações visuais mais frequentes para essa condição visual é a dificuldade de enxergar em locais com pouco ou excesso de luminosidade, diminuição de contrastes (visão borrada), perda progressiva da visão periférica (tubular) ou da visão noturna.

IMPORTANTE: "Pessoas que apresentam escotomas no campo periférico conseguem ler palavras curtas, mas encontram dificuldade ou se confundem em leituras longas" (DUARTE *et. al.* 2010, p. 63).

7 ALTERAÇÕES VISUAIS QUE PRECISAM SER OBSERVADAS NA ESCOLA

Algumas alterações visuais frequentes em pessoas com baixa visão, que podem estar associadas ou não, são:



A baixa visão **altera a percepção de detalhes** de objetos, imagens, gravuras, expressões faciais, aspectos ambientais.

A presença da baixa visão pode comprometer a **Sensibilidade** para a percepção de contrastes, que consiste na distinção entre figura/fundo.

Estratégia: destaque de uma imagem ou símbolo (letras e números) sobre o fundo com o uso de caneta *pilot* preta ou impressão em negrito.

Dificuldades na preensão podem refletir dificuldade na coordenação viso motora– movimento de pinça, para encaixar, enfiar contas em um fio ou barbante, enroscar, além de dificuldades em realizar comparação e colagem; recorte livre ou deformas/gravuras, ligamento de pontos e labirintos, cobrir traços, seguir linhas paralelas e cópias.

Estratégia: promover **atividades** que desenvolvam habilidades de coordenação viso motora **contextualizadas à rotina escolar**.

O aluno pode demonstrar **falta de interesse nas atividades** que envolvam leitura e escrita, inquietação e irritabilidade após ou durante um trabalho pedagógico que exija esforço visual prolongado.

Estratégia: **atividades planejadas com períodos de tempo que garantam a manutenção do foco pelo aluno e engajamento** que viabilize alcançar os objetivos propostos para as mesmas.

Dificuldade na orientação e mobilidade pode gerar quedas frequentes, tropeços, esbarrões e dificuldade em perceber quinas de paredes, degraus, imperfeições no piso e buracos no chão.

Estratégia: uma boa iluminação e a pintura de uma faixa no piso dos corredores, com cor contrastante, ajudará o aluno na sua localização e mobilidade. Essa mesma adaptação será útil em calçadas e locais onde a criança apresente dificuldade em locomover-se. **Encaminhamento ao atendimento educacional especializado** para o planejamento e desenvolvimento de atividades de orientação e mobilidade, úteis para que o aluno ganhe autonomia na sua locomoção.

7.1 PARA ILUSTRAR DO QUE FALAMOS...



É frequente a aproximação excessiva do aluno com baixa visão ao que está sendo observado ea postura inadequada



Alunos com baixa visão costumam segurar o livro muito perto, muito longe ou em outras posições incomuns ao ler; podem também levantar-se da carteira, com frequência, para ler no quadro.

Outro comportamento que pode ser observado é o torcicolo de pescoço para leitura. A pessoa vira-se em direção ao que está sendo observado para obter mais informações.

8 ADAPTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM TEM BAIXA VISÃO

8.1 CONTRASTE

- ★ **Aumento do contraste** nas atividades escritas, nas avaliações e na exposição de cartazes da sala de aula, geralmente, contribui significativamente para o alcance das informações visuais trabalhadas na escola.
- ★ **O melhor contraste** deve ser investigado junto ao aluno. Os mais indicados são os de alto contraste — cores escuras sobre cores claras ou vice-versa. O amarelo sobre o preto ou o preto sobre o branco, geralmente, garantem maior conforto visual. No caso do quadro branco, o uso de canetas pretas é a melhor opção. Vejam:



A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y



A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y

- ★ **Cópia do quadro** exige registro claro do professor, sem resíduos e sujeira no quadro (lousa) de registros anteriores, esse aspecto influencia na incidência no contraste sobre o texto escrito no quadro.
- ★ **Localização na sala**, onde o aluno senta, faz diferença para o alcance das informações apresentadas. Sentar de frente e próximo do material (quadro, cartaz, painel) usado, no momento da aula, beneficia o acesso à informação.
- ★ **Tipo de letra**, a cursiva é quase sempre um desafio para este aluno. A letra bastão é muito indicada nesse caso, associada ao contraste, para facilitar a percepção do que está escrito em relação ao fundo, ou seja, o papel ou o quadro.
- ★ **Tipo de papel**, evitar papéis brilhosos na confecção de cartazes; o papel pardo é uma boa indicação para essas atividades na prática pedagógica.

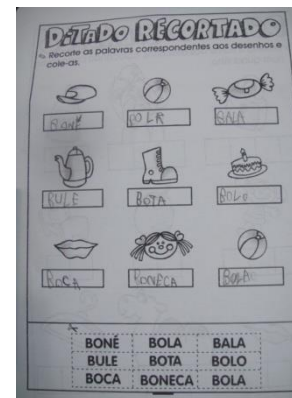
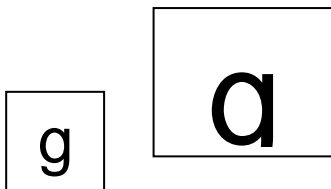
8.2 MAGNIFICAÇÃO (AMPLIAÇÃO)

- ★ **A finalidade da magnificação** é ampliar o tamanho da imagem, para que possa ser percebida em seus detalhes.
- ★ É uma das adaptações mais importantes para alunos com baixa visão e pode ser feita manualmente ou por meio digital, através de xérox (cópia) ampliada ou impressão.

MAS ATENÇÃO!

Se o aumento da imagem é significativo, vale avaliar se há comprometimento da forma, pois pode levar o aluno a ver somente parte da imagem, principalmente quando se trata de letras minúsculas. A posição da imagem ampliada e impressa pode causar enganos sobre o que se vê.

Veja a ampliação da letra “G”: ampliada na forma minúscula, pode ser visualizada como o algarismo 9 ou como a letra “a”, caso o aluno tenha perda no campo visual central ou periférico.



ATIVIDADE COM FONTE AMPLIADA, USO DE LETRA BASTÃO MAIÚSCULA E BANCO DE PALAVRAS



O uso do PLANO INCLINADO auxilia na aproximação do texto e na correção postural.

9 PARA DESMITIFICAR UMA IDEIA...

Ao contrário do que se pensava, **a visão não se desgasta**, quanto mais se motivar uma criança a utilizar a sua visão, maior possibilidade ela terá de obter um melhor desempenho visual (GASPARETTO, 2010, p. 352).



2011



2015

O trabalho pedagógico que priorize experiências visuais significativas através de brinquedos e jogos coloridos e incentive o aluno a olhar e explorar detalhes visuais melhorará a capacidade visual de crianças com baixa visão. Acima, um aluno com baixa visão realizando atividades em sala de recursos junto ao professor do atendimento educacional especializado desde os três anos de idade e em sala de aula do ensino comum em 2015.

10 ASPECTOS AFETIVO-EMOCIONAIS

O ser humano se constitui pela presença do outro e se desenvolve nas relações estabelecidas socialmente. Crianças com baixa visão, por perceberem detalhes visualmente de maneira diferente do consensual, são muitas vezes incompreendidos e **têm dificuldades em estabelecer relações de confiança e troca de experiências com o seu grupo de pertença**, seja o familiar ou o escolar. Além disso, de acordo com suas condições visuais, podem **apresentar dificuldades na orientação espacial e na mobilidade, esses fatores desfavorecem a exploração do meio físico**.

Diante desses desafios, essas crianças, **com frequência, demonstram insegurança**, formando auto-imagem negativa, dependência do ambiente e alto nível de ansiedade (AMIRALIAN, 2004).

FAZ DIFERENÇA NO PROCESSO ESCOLAR: a aproximação afetiva do professor ao aluno, o incentivo às trocas sociais, a valorização das potencialidades e da sua participação em sala de aula, além de um trabalho pedagógico pautado na promoção da acessibilidade ao currículo escolar, farão diferença para a superação de dificuldades que possam decorrer da baixa visão.



11 LEITURA: FATORES RELEVANTES

- O aluno com baixa visão utiliza a visão nos processos de leitura e escrita, e devem ser **estimuladas desde bebês a explorarem o ambiente**, os objetos, as expressões faciais, as figuras e livros infantis, entre outras possibilidades **por meios visuais**.
- Para maior concentração durante a realização das atividades escolares, é importante que **a sala de aula não tenha excesso de informações visuais** em suas paredes, pois podem interferir na sua atenção.
- A **escolha do tipo e tamanho de fonte na impressão** pode favorecer ou prejudicar a realização da leitura. Essa investigação junto ao estudante é fundamental para o êxito no alcance dos objetivos escolares. **Atenção: apenas o aluno pode dizer o que melhor o atende** em relação ao tipo e tamanho de letra, entretanto lembramos que letras mais simples como a fonte “arial” são mais fáceis de serem identificadas.
- “A leitura e a cópia do quadro poderão ser mais lentas em alguns alunos com baixa visão. Este fato não pode ser confundido com preguiça ou falta de motivação” (GASPARETTO, 2010, p. 353).



12 ESCRITA: FATORES RELEVANTES

→ Pode ocorrer **traçado gráfico diferenciado**, variável de acordo com suas condições visuais (GASPARETO, 2010, p. 353). Traçado gráfico são características da caligrafia e desenhos produzidos.

→ O conhecimento das demandas é necessário, para que o aluno não seja rotulado como desorganizado, desinteressado ou incapaz. Algumas peculiaridades, nesse contexto, são:

✓ **Insegurança** acentuada para realização das atividades que envolvem a escrita, levando o aluno a escrever, apagar e até mesmo a rasgar suas tarefas antes de mostrá-las ao professor.

✓ **Desafio na organização espacial** em atividades em cadernos;

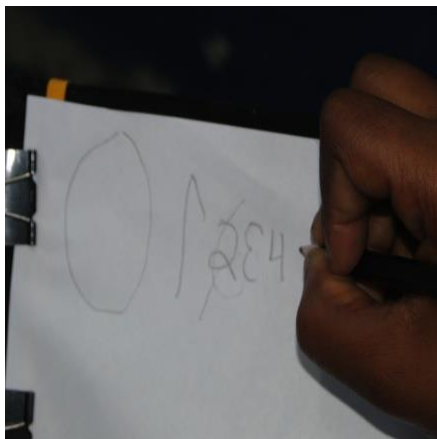
✓ **Dificuldade para realizar escrita linear** seguindo a pauta do caderno.

Muitas vezes, o aluno começa a **copiar ou ler palavras dispostas em uma linha passando à outra, sem que perceba**. Isso ocorre devido “a instabilidade dos movimentos oculares rápidos, também chamados de movimentos sacádicos” (MARQUES E MENDES, 2014, p. 48). Essa particularidade é especialmente observada em pessoas com dificuldade de fixação entre uma letra e outra, ou entre uma palavra e outra.

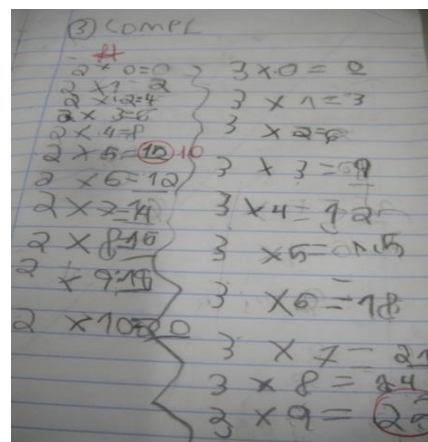
O **uso de caderno com pauta ampliada** e o **guia para leitura**, feito de papel cartão preto com linha vazada, ajudará o aluno na realização da tarefa.

Algumas dessas características são naturais em alunos do 1º ou 2º ano de escolaridade, entretanto, **alunos com baixa visão podem apresentar tais peculiaridades, mesmo após muitos anos de escolaridade**.

12.1 ALGUNS CASOS PARA REFLEXÃO:



CASO 1: Escrita de um aluno com baixa **visão**, apresentando espelhamento de numerais.



CASO 2: Escrita de um aluno com 12 anos, que apresenta baixa visão, matriculado no 3º ano do ensino Fundamental.

Características, como as apresentadas acima, são comuns a alguns estudantes com baixa visão, ao escreverem numerais e letras do alfabeto.

ALGUMAS ESTRATÉGIAS PARA ESTES CASOS SÃO:

- ✓ uso de um guia de referência numérica,
- ✓ banco de palavras e o alfabeto impresso para consulta do aluno, quando precisar, pois poderá ajudá-lo a formar memória visual dos traçados gráficos.

12.2 ESCRITA E LEITURA: MEIOS DE FORMAÇÃO INTELECTUAL E CIDADÃ

- ✓ O hábito da leitura tem como finalidade a formação intelectual, mas também a emancipação e a participação integral do indivíduo na sociedade.
- ✓ Pessoas com baixa visão, dependendo das condições visuais, se não receberem recursos e adequações, encontrarão desafios ao realizar uma tarefa de leitura e escrita.
- ✓ Haddad e Sampaio (2010) relatam que essas pessoas, ao procurarem os serviços de saúde/reabilitação visual, têm como principal queixa suas dificuldades na leitura. Ambos ressaltam que a diminuição da acuidade visual, a redução da sensibilidade aos contrastes e as alterações de campo visual são os principais fatores que podem interferir e comprometer essa atividade.
- ✓ Esses aspectos são especialmente estudados no campo da saúde, sendo a conduta médica guiada por vários testes e protocolos realizados para o acompanhamento dessas pessoas. Os oftalmologistas têm, em seus consultórios, diversas frases de fácil leitura e compreensão, variando tamanhos e tipos de fonte (letras), impressos em papel branco e alto contraste para a realização dessa investigação.



E na escola, diante das atividades pedagógicas? Como observar a condição do aluno para auxiliar no encaminhamento necessário, inclusive para o campo da saúde?

A seguir, apresentamos algumas possibilidades criadas por professoras do ensino comum e do ensino especial para auxiliar o professor em relação a essa demanda.

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DE SONDAGEM SOBRE AS CONDIÇÕES VISUAIS DO ALUNO

13 DICAS PARA A ORGANIZAÇÃO DAS PROPOSTAS: O QUE É IMPORTANTE CONSIDERAR

13.1 SOBRE A PARTICIPAÇÃO DE RESPONSÁVEIS E PROFESSORES:

- ✓ Os responsáveis dos alunos estarem cientes, com antecedência, sobre a realização da atividade.
- ✓ A presença da pessoa de maior convívio do aluno poderá fornecer importantes informações sobre as atividades diárias realizadas pela criança, além de favorecer a estabilidade emocional do aluno, quando necessário.
- ✓ Esclarecer ao responsável a finalidade das atividades, que se trata de atividades lúdicas, de cunho pedagógico.
- ✓ A presença do professor do atendimento educacional especializado (AEE) e do professor da sala de aula comum, o que favorecerá o registro e a observação de aspectos importantes sobre as condições visuais do aluno.

13.2 SOBRE O AMBIENTE PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES:

- ✓ Observar a iluminação do local, a poluição visual e auditiva.
- ✓ Ambientes ricos em estímulos visuais e sonoros poderão chamar a atenção da criança, interferindo no que se deseja observar.
- ✓ É importante escolher momentos em que não haja grande circulação de alunos no local da atividade.
- ✓ Organizar e preparar todo o ambiente com antecedência, para que o aluno não precise esperar, causando-lhe inquietação ou ansiedade.

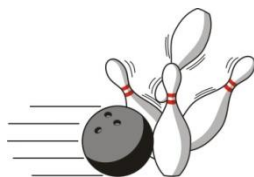
13.3 SOBRE A DINÂMICA DE PROPOSIÇÃO:

- ✓ As atividades poderão ser desenvolvidas e observadas em vários encontros, considerando que a criança pode cansar-se ou sentir-se indisposta.
- ✓ A linguagem utilizada pelo professor deverá se aproximar ao máximo da realidade do aluno.
- ✓ É importante que a criança compreenda o momento de sondagem como uma brincadeira e não como uma prova ou avaliação.
- ✓ O principal será compreender o que a criança consegue ver, se localiza objetos, se a luz a incomoda, se consegue locomover-se com autonomia e a que distância e sob quais condições encontra maior conforto visual para alcançar informações adquiridas por meios visuais.


Diante de tais desafios, esperamos que as atividades a seguir possam colaborar para tais compreensões.


14 ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DE SONDAGEM SOBRE AS CONDIÇÕES VISUAIS DOS ALUNOS

14.1 ATIVIDADE - BOLICHE




Objetivo: Observar as habilidades da criança em fixar os olhos no objeto para focalizar e fazer uso da coordenação motora na realização da atividade. Essas observações ajudam o professor a perceber se o aluno apresenta dificuldade na percepção visual de detalhes, na discriminação de cores e no campo visual.

 **Materiais utilizados:** garrafas pets com figuras coladas em EVA e bola colorida. As imagens das figuras poderão ser referentes a um tema de trabalho da turma.

 **Como fazer:** Colocar as garrafas em diferentes distâncias (0,50 m; 1 m; 2m; 3m) e pedir à criança para localizar e tentar acertar de acordo com o que for pedido. Ex: Por favor, você sabe onde está a figura do coração? Você poderia tentar acertá-la, usando a bola?

Durante a atividade, o professor deverá estar atento aos seguintes aspectos:

1. O aluno explora o ambiente visualmente? Orienta a cabeça e o olhar em direção às garrafas? Posiciona a cabeça para um dos lados? (direita, esquerda, para cima, para baixo)
2. Localiza e seleciona a garrafa a ser atingida em que distância?
3. Reconhece as figuras que estão coladas nas garrafas? Identifica e informa as cores das figuras? Todas as imagens ou alguma em especial?
4. Desvia dos obstáculos? Locomove-se com autonomia para pegar a bola? Precisa de ajuda para locomover-se, como apoio de mão dada de um acompanhante? Demonstra insegurança?
5. Quais possibilidades e dificuldades o aluno apresentou durante a atividade?

 **Registro:** As observações durante a atividade poderão ser registradas em uma tabela, como a apresentada a seguir:

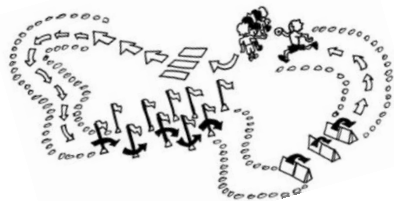
Aluno (a):					Turma/Ano escolaridade:					Data: / /					
Professores:															
Responsáveis:															
	Observa e consegue atingir a garrafa a 50 cm				Observa e consegue atingir a garrafa a 1 m				Observa e consegue atingir a garrafa a 2 m				Observa e consegue atingir a garrafa a 3 m		
Explora visualmente o ambiente.															
Localiza e seleciona a garrafa a ser atingida.															
Posiciona a cabeça em uma direção (esquerda, direita, para cima ou para baixo).															
Reconhece as figuras coladas nas garrafas.															
Identifica e informa as cores das figuras															
Desvia dos obstáculos															
Locomove-se com autonomia para pegar a bola															
Precisa de um acompanhante para realizar a atividade															
Demonstra insegurança															

 Para ilustrar:

Organização da atividade de boliche, seguida de sua realização.




14.2 ATIVIDADE – CIRCUITO




Objetivo: Observar a locomoção do aluno em área externa, sua percepção visual e a presença de fotofobia. Pessoas com baixa visão podem encontrar dificuldade na locomoção em decorrência de perda de campo, dificuldade na sensibilidade aos contrastes e na percepção visual. Essa atividade auxilia na observação das condições visuais do aluno e a identificar casos que necessitem de aulas de orientação e mobilidade.

 **Materiais utilizados:** bambolês, corda, giz e barbante.

 **Como fazer:** Preparar um circuito/caminho com o uso de bambolês, corda, barbante e linhas traçadas no chão com giz. Pedir à criança que percorra o caminho, observando como se locomove e percebe os obstáculos e linhas traçadas no chão.

Durante a atividade, o professor deverá estar atento aos seguintes aspectos:

1. Como o aluno se comportou antes e durante a atividade?
2. Compreendeu as orientações para a realização da atividade?
3. Explorou o ambiente visualmente antes de percorrer o trajeto?
4. Demonstrou insegurança para caminhar entre os obstáculos?
5. Percebeu diferenças entre os diferentes materiais utilizados: bambolês, corda, barbante e linha feita com giz no chão?
6. Locomoveu-se com autonomia enquanto realizou o percurso? Demonstrou insegurança ao caminhar sozinho ou precisou de apoio na sua locomoção?

 **Registro:** As observações durante a atividade poderão ser registradas em uma tabela, como a apresentada a seguir:

Aluno (a):		Turma/Ano escolaridade:		Data: / /	
Professores:					
Responsáveis:					
	Reconhece visualmente o bambolê	Reconhece visualmente Corda	Reconhece visualmente Barbante	Reconhece visualmente a linha traçada no chão com giz	
Utiliza a visão na realização da atividade?					
Explora o ambiente com o olhar?					
Alcança visualmente os diferentes obstáculos?					
Percebe os limites entre os diferentes materiais utilizados?					
Identifica, desvia e ultrapassa os obstáculos?					
Identifica as cores dos objetos utilizados?					


 Para ilustrar:


Circuito Pedagógico



14.3 ATIVIDADE –“SEU MESTRE MANDOU”


Objetivos: Observar se o aluno apresenta fixação visual na exploração do ambiente, quando realiza a imitação gestual, e verificar quais as possibilidades e dificuldades do aluno ao observar imagens variadas.

 **Materiais utilizados:** figuras variadas, algumas com cores contrastantes e outras com cores claras.

 **Como fazer:** No início, fazer movimentos corporais amplos (sem utilizar a fala) para o aluno imitar (levantar braços, pernas, abaixar um braço, agachar...). Depois, com o aluno mais seguro, realizar expressões faciais sutis como piscar os olhos, colocar a língua para fora, levantar a sobrancelha, mexer os lábios. Após as atividades de imitação corporal, mostrar imagens que retratem movimentos, brinquedos, animais e pedir que descreva oralmente detalhes observados: o que vê na imagem, cores, formas, tamanho. O campo de observação inicia da distância mais próxima para mais distante (40 ou 50cm, 1m, 2 m, 3m, 4m). A organização de menor à maior distância, entre o professor e o aluno, identifica os casos que encontram dificuldade acentuada na percepção visual, pois isto pode gerar motivos para o aluno desistir da atividade.

 **Durante a atividade, o professor deverá estar atento aos seguintes aspectos:**

1. Como o aluno se comportou durante a atividade? Aceitou prontamente a proposta da atividade ou a rejeitou? Demonstrou irritabilidade? Há algum motivo aparente?
2. Conseguiu fixar o olhar para obter as informações?
3. Realizou as imitações de movimentos amplos apenas com o reconhecimento visual ou precisou de pistas verbais?
4. Houve diferença na imitação de gestos amplos como levantar os braços e para outros movimentos mais sutis, como piscar os olhos?

 **Registro:** As observações durante a atividade poderão ser registradas em uma tabela, como a apresentada a seguir:

Aluno (a):		Turma/Ano escolaridade:			Data: / /	
Professores:						
Responsáveis:						
	40 cm	1 m	2 m	3m	4m	
Reconhece visualmente movimento amplo como levantar o braço, levantar a perna, agachamento...						
Imita movimento amplo como levantar o braço, levantar a perna, agachamento...						
Reconhece, visualmente, movimento sutil como: piscar o olho, mexer o nariz, franzir a testa...						
Imita, visualmente, movimento sutil como: piscar o olho, mexer o nariz, franzir a testa...						
Observa e descreve objetos como: boneca, carrinho, fruta e outros.						
Observa e percebe detalhes: expressão facial e movimentos apresentados em imagem impressa.						

 Para ilustrar:


Atividade de Imitação Gestual: “Seu mestre mandou!”




14.4 ATIVIDADE: BINGO




Objetivo: Avaliar a necessidade da ampliação de letras para a realização de atividades escolares e verificar a coordenação viso-motora durante a tarefa.

 **Materiais utilizados:** fichas contendo nomes pessoais, de animais, de brinquedos, ou outros, de acordo com o tema trabalhado em sala de aula, caixa ou saco contendo letras com tipos e tamanhos de fonte variados e caroços de feijão para a marcação na ficha.

 **Como fazer:** Sugerimos que o piso da sala de aula seja marcado em diferentes distâncias (3 m, 2m, 1m, 50 cm, 40 cm) da carteira do aluno com baixa visão. O professor deverá retirar da caixa ou saco, letras de tamanhos e tipos de fonte variados, apresentando-as e pedindo ao aluno que as marque na ficha de acordo com o que consegue perceber. É importante que durante a realização da atividade o professor mude a sua posição na sala de aula, seguindo as distâncias marcadas anteriormente, pois dessa forma poderá observar quais as melhores opções de fonte na impressão e distância que permitem ao aluno o alcance das informações.

Durante a atividade, o professor deverá estar atento aos seguintes aspectos:

1. O aluno fixa o olhar em direção às letras que lhe são apresentadas?
2. Que tamanho de fonte e a que distância o aluno consegue identificar?
3. Necessita de contraste e ampliação para focalização visual durante a atividade?

 **Registro:** As observações durante a atividade poderão ser registradas em uma tabela, como a apresentada a seguir:

Aluno (a):		Turma/Ano escolaridade:			Data: / /	
Professores:						
Responsáveis:						
	30 cm	50 cm	1 m	2m	3m	
Mantém contato visual durante a atividade?						
Acompanha o deslocamento do professor no ambiente?						
Reconhece letras e símbolos em baixo contraste?						
Necessita de contraste?						
Identifica qual tamanho de fonte?						
Estabelece relação olho-mão na marcação da ficha do bingo?						

 Para ilustrar:



Atividade do Bingo



14.5 ATIVIDADE - “PREGUICINHA”




Objetivo: Auxiliar o professor na escolha da melhor fonte e tamanho para impressão das atividades escolares.

-  **Materiais utilizados:** figuras variadas e nomes impressos em diferentes tamanhos de fonte e um envelope cortado nas laterais.
-  **Como fazer:** Como uma brincadeira, o professor apresentará um envelope aberto nas laterais e retirará aos poucos a palavra ou a imagem, pode iniciar apresentando uma palavra impressa em tamanho de fonte maior e, em seguida, deverá diminuir a fonte para obter informação sobre o que é mais confortável para o aluno. O aluno deve tentar adivinhar a palavra ou o que pode ter na imagem.

Durante a atividade, o professor deverá estar atento aos seguintes aspectos:

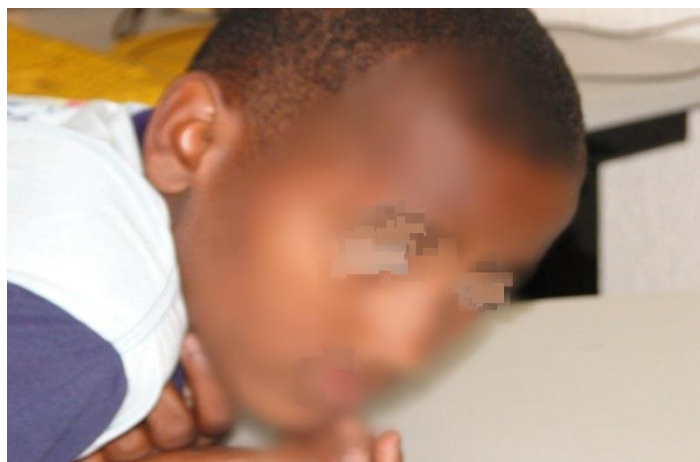
1. Direciona o olhar? Mantém contato visual durante a atividade? Localiza o envelope contendo a ficha para leitura?
2. Descreve as figuras apresentadas?
3. Realiza análise e síntese na leitura de palavras que lhe são apresentadas?

 **Registro:** As observações durante a atividade poderão ser registradas em uma tabela, como a apresentada a seguir:

Aluno (a):		Turma/Ano escolaridade:			Data: / /
Professores:					
Responsáveis:					
	30 cm	50 cm	1 m	2 m	3m
Localiza a posição do professor durante a atividade?					
Focaliza o envelope e mantém contato visual?					
Realiza busca da imagem ou palavra apresentada?					
Identifica detalhes em figuras?					
Qual tamanho de fonte consegue observar?					
Necessita de contraste?					
Decodifica visualmente e lê as palavras apresentadas?					

 Para ilustrar:

Atividade “Preguicinha”



PARA SABER MAIS: REFERÊNCIAS E OUTRAS SUGESTÕES DE BUSCA

- ☞ BRASIL. Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Educativas Especiais: Acesso e Qualidade. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE: 1994.
- ☞ _____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB n. 2/2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial e na Educação Básica. Brasília: MEC/SEESP, 2001. Disponível em www.mec.gov.br Acesso em 08/2015.
- ☞ GASPARETO, M. E. R. F.; NOBRE, M. I. R. S. Avaliação do Funcionamento da visão residual: educação e reabilitação. In.: *A pessoa com deficiência visual: um livro para educadores*. Masini, E. F. S. (org)—1ªedição—São Paulo: Vetor, p. 39-60, 2007.
- ☞ WORLD HEALTH ORGANIZATION. Management of low vision in children. Who consultation. Bangkok, 1993.
- ☞ SIAULYS, M. O. C. A inclusão do aluno com baixa visão no ensino regular. —São Paulo: Laramara — Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual, 2009.
- ☞ LAPLANE, Adriana Lia Friszmande; BATISTA, Cecília Guarneiri. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. *Cad. CEDES* [online]. 2008, vol.28, n.75, pp. 209-227. ISSN 1678-7110. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v28n75/v28n75a05.pdf>
- ☞ FUNDAÇÃO DORINA NOWILL - <http://www.fundacaodorina.org.br>
- ☞ INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT - <http://www.ibc.gov.br/>
- ☞ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL - <http://www.abpee.net/>
- ☞ BENGALA LEGAL - <http://www.bengalalegal.com>
- ☞ Vídeo: A cor das flores - <https://www.youtube.com/watch?v=s6NNOeiQpPM>

- ☞ Vídeo: Portal da Deficiência Visual: Reabilitação Visual e Recursos para Baixa Visão - <https://www.youtube.com/watch?v=LMkS6c0ld-k>
- ☞ Vídeo: Visão subnormal TV Brasil - <https://www.youtube.com/watch?v=SDJLMtAc3hl>