

Programa Saúde na Escola: saúde ocular

CORREA, E.J.; MOLINARI, L.C.; BOTEON, J.

O Programa Saúde na Escola (PSE), política intersetorial da Saúde e da Educação, foi instituído em 2007. As políticas de saúde e educação voltadas às crianças, aos adolescentes, jovens e adultos da educação pública brasileira se unem para promover saúde e educação integral. A articulação intersetorial das redes públicas de saúde e de educação e das demais redes sociais para o desenvolvimento das ações do PSE implica mais do que ofertas de serviços num mesmo território, pois deve propiciar a sustentabilidade das ações a partir da conformação de redes de corresponsabilidade. Implica colocar em questão: como esses serviços estão se relacionando? Qual o padrão comunicacional estabelecido entre as diferentes equipes e serviços? Que modelos de atenção e de gestão estão sendo produzidos nesses serviços? A articulação entre Escola e Rede Básica de Saúde é a base do Programa Saúde na Escola. O PSE é uma estratégia de integração da saúde e educação para o desenvolvimento da cidadania e da qualificação das políticas públicas brasileiras. Sua sustentabilidade e qualidade dependem de todos nós! (BRASIL, Ministério da Saúde. **Saúde na Escola**. Brasília, [2014]. Disponível em:

< <http://dab.saude.gov.br/portaldab/pse.php>>. Acesso em: 10 out. 2014.)

O Programa Saúde na Escola (PSE), do Ministério da Saúde, inclui várias ações, algumas com orientações já bem definidas pelo Ministério: Avaliação do Estado Nutricional, Avaliação Antropométrica, Promoção da Segurança Alimentar e da Alimentação Adequada e Saudável, Promoção das Práticas Corporais, Atividade Física e Lazer, Saúde Ambiental, Saúde Bucal, Saúde Mental, Saúde Ocular.

O objetivo deste trabalho é rever alguns instrumentos e ações de promoção e prevenção de agravos à saúde ocular, realizadas no espaço escolar, e que sejam parte integrante e compartilhada da rotina das equipes de saúde (unidade de saúde) e educação (escola):

1. Consulta à Caderneta de Saúde da Criança, para identificação da realização do Teste do Reflexo Vermelho (TRV) ou Teste do Olhinho antes da alta da maternidade e pelo menos 2-3 vezes/ano, nos três primeiros anos de vida, e uma vez no quarto e no quinto ano.
2. Avaliação funcional, no caso de educandos das creches pré-escolas.
3. Realização do Teste de Snellen, para identificar problemas de refração (para os educandos dos ensinos fundamental e médio e da Educação de Jovens e Adultos - EJA).

Espera-se, como resultados da implementação dessas ações, identificar precocemente erros refrativos ou agravos à saúde ocular, intervir de forma oportuna para conferir menores chances de atraso no desenvolvimento físico, neuropsicomotor, educacional, econômico e na qualidade de vida, realizar uma atuação abrangente a partir de uma rede de cuidado integral, diminuir a evasão escolar, realizar o planejamento intersetorial das equipes de saúde e educação, articular junto à rede de saúde e educação para a formação dos profissionais da atenção básica e da educação.

1. Consulta à Caderneta de Saúde da Criança, para identificação da realização do Teste do Reflexo Vermelho (TRV).

A Caderneta de Saúde da Criança deve ser o primeiro instrumento a ser consultado na entrada da criança na escola. Ela apresenta dados valiosos para estabelecer o perfil de saúde do escolar: condições pré-natais e do nascimento, avaliação do crescimento (peso, estatura, perímetro craniano, índice de massa corporal), avaliação do desenvolvimento, imunizações realizadas, aleitamento materno e alimentação anterior, intercorrências clínicas e tratamentos efetuados, entre outros dados. Um deles, as observações sobre a saúde bucal, ocular e auditiva e a anotação sobre a realização do Teste do Reflexo Vermelho, ou Teste do Olhinho, na maternidade ou posteriormente (Ver na Caderneta, em Dados do nascimento / Triagem neonatal).

2. Avaliação funcional da acuidade visual.

Pode ser feita observando-se os dados do Quadro 1, para menores de um ano de idade.

Quadro 1 - Avaliação funcional de acuidade visual para crianças menores de um ano de idade.

Comportamento	Idade, resultados esperados e conduta				
	Neonato	6 semanas	3 meses	4 meses	5 meses +
Pisca os olhos diante de flash luminoso?	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.				
Vira-se para a luz difusa?	Não esperado para idade	Pode fazer	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.		
Fixa e segue a face de perto?	Não esperado para idade	Pode fazer	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.		
Observa o adulto a ¾ metro?	Não esperado para idade	Pode fazer	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.		
Fixa e segue bolas se movimentando?	Não esperado para idade	Pode fazer	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.		
Observa o adulto a 1,5 metro?	Não esperado para idade	Pode fazer		Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.	
Converge acuradamente?	Não esperado para idade	Pode fazer		Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.	
Pisca os olhos diante do perigo?	Não esperado			Pode fazer	Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.
Fixa e tenta alcançar o objeto?	Não esperado		Pode fazer		Deve fazer. Caso contrário, suspeitar de problema.

Fonte: BAIYEROJU A. *et al.*, *apud* BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde (SAS). Departamento de Atenção Básica (DAB). **Programa Saúde na Escola**. Brasília, [2014]. Disponível em:

<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/concurso_pse_saude_ocular.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.

Para crianças de 1 a 5 anos, a avaliação funcional baseia-se na habilidade de fixar luz e objetos, segui-los e manter a fixação do olhar (avaliação em ambos os olhos e em cada olho separadamente), na reação à oclusão de um dos olhos, localiza e explora objetos.

Cerca de 90% da visão se desenvolve durante os dois primeiros anos de vida. Nessa fase, a criança aprende a fixar, a movimentar os olhos de maneira conjunta e a perceber profundidade. Toda e qualquer alteração durante esta fase que não tenha sido corrigida pode acarretar prejuízos na visão para o resto da vida. Além disso, o desenvolvimento motor da criança durante o primeiro ano de vida é diretamente relacionado à sua capacidade visual. Muitas vezes, o que parece ser um atraso de desenvolvimento pode, na verdade, ser deficiência visual, facilmente diagnosticada e, na maioria das vezes, tratada. Os outros 10% do desenvolvimento visual ocorrem até os 7 a 10 anos de idade. O Quadro 2 apresenta alguns parâmetros de avaliação, baseados na escala de desenvolvimento de Denver, e as idades entre as quais devem estar presentes.

Quadro 2 – Avaliação funcional: parâmetros do desenvolvimento visual da criança

Parâmetros de desenvolvimento a serem observados	Idade (percentis 10 a 75)
Observa um rosto	Ao nascimento
Olha sua própria mão	3 semanas a 4 meses
Segue até a linha média	Nascimento a 1 mês
Ultrapassa a linha média	3 semanas a 2,5 meses
Segue 180°	2 a 4,5 meses
Tenta alcançar um objeto pequeno (comprimido, uva-passa)	4,5 a 5,5 meses
Mostra o que quer (não com o choro): estica os braços, aponta	7 a 13 meses

Fonte: adaptado de Escala de Desenvolvimento Denver II (CARVALHO A. M. *et al.*, Avaliação do Desenvolvimento. *In*: LEÃO *et al.* **Pediatria Ambulatorial**, cap. 14. Belo Horizonte: Coopmed, 2013.

3. Realização do Teste de Snellen, para identificar problemas de refração (para os educandos dos ensinos fundamental e médio e da Educação de Jovens e Adultos - EJA).

A avaliação da acuidade visual (AV) visa identificar tanto a baixa de acuidade por afecções agudas (como nos casos de ceratites, descolamento de retina, hemorragia vítrea, neurites, que podem representar emergência oftalmológica), quanto à diminuição de acuidade visual gradual da evolução da catarata e patologias que levam ao embaçamento progressivo da córnea, ou pelas alterações refracionais fisiológicas ou patológicas envolvendo a córnea e/ou cristalino. A AV deve ser medida inicialmente sem e com o uso de lentes corretoras, para longe e para perto.

A avaliação da acuidade visual (AV) é feita com auxílio de tabelas existentes de diversos tipos (Snellen, LEA symbols, ETDRS, entre outras).

A avaliação da AV deve ser feita em ambiente que forneça bom contraste luminoso, para visualização dos optotipos, com o paciente bem em frente à tabela escolhida pelo examinador. O paciente deve ocluir os olhos com a palma da mão, ou oclusor, de forma a não poder enxergar entre os dedos, e não comprimir o globo ocular.

Para determinar a acuidade visual para longe, o paciente é posicionado a uma distância de seis metros em relação à tabela escolhida pelo examinador. A medida da AV é expressa por uma fração. Por exemplo, 20/200 significa que o paciente leu o optotipo a uma distância de 20 pés (6 m), enquanto o indivíduo emétrepe (20/20) o faria a 200 pés (60 m).

A acuidade visual é designada por uma fração (por exemplo, 20/50). O numerador dessa fração corresponde à distância entre pessoa examinada e quadro. O denominador (em pés ou metros) significa a distância em que o objeto seria percebido com visão normal.

Por exemplo, visão 20/50 significa que a pessoa consegue perceber a 20 pés (ou 6 m) o que uma pessoa normal percebe a 50 pés (ou 15 m). A criança alcança a visão “normal” do adulto (20/20 ou 6/6) em torno de três ou quatro anos de idade (Quadro 3).

Quadro 3 - Evolução da acuidade visual da criança

Idade	Acuidade visual
Recém-nascido	20/400 ⁽¹⁾
6 meses	20/100
2 anos	20/50
3 anos	20/20 ⁽²⁾
4 anos	20/20 ⁽²⁾

Fonte: Elaborado pelos autores, 2014. (1) = 10% de visao central. (2) = 100% de visao central

Para a criança com três meses a três anos, usar objetos menores, a uma distância de 40 cm. Testar fixação com os dois olhos abertos e com um de cada vez. O bebê deverá fixar e seguir os objetos.

Para criança de três a cinco anos, ainda é bastante variável a possibilidade de informar, com o teste do “E” de Snellen, a posição do optotipo; entretanto, a criança pode indicar com a mão para onde estão apontando as “perninhas” da letra E, com os dois olhos abertos e com um de cada vez.

Para criança acima de cinco anos, a informação geralmente é obtida, sem dificuldade, para onde estão apontando as “perninhas” da letra E, ou ler as letras, com os dois olhos abertos e com um de cada vez.

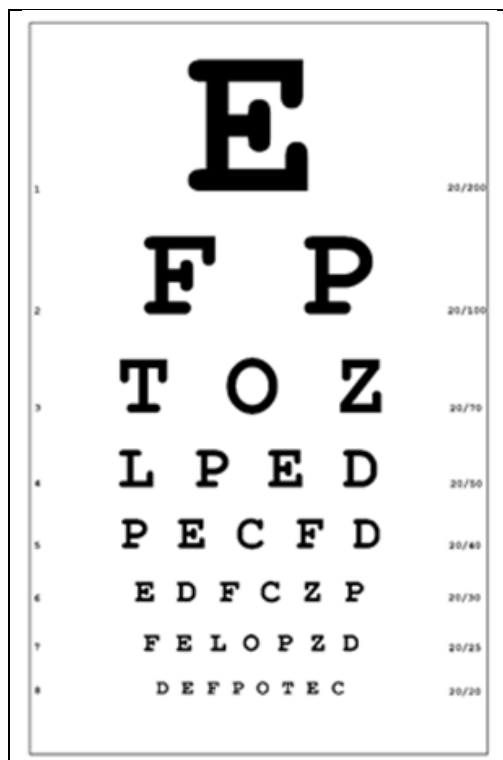
Para a avaliação da acuidade visual, solicita-se à pessoa ler uma tabela com símbolos (imagens, letra “E” ou letras), denominados optotipos. É necessário explicar inicialmente o que vai ser feito e habituar o examinando aos optotipos.

Podem ser utilizadas as tabelas adaptadas (Figuras 1, 2 e 3). O arquivo da tabela deverá ser impresso em tamanho A4, orientação retrato, e fixada em um quadro, à distância de 3 metros das pernas traseiras de cadeira. A tabela deve ficar à altura dos olhos da criança.

A leitura será iniciada pelos optotipos maiores. Pessoas com resultados alterados devem ter seus exames repetidos e encaminhados para especialista. Afere-se um olho por vez, anotando-se o valor da linha com os menores optotipos que o paciente conseguiu ver.

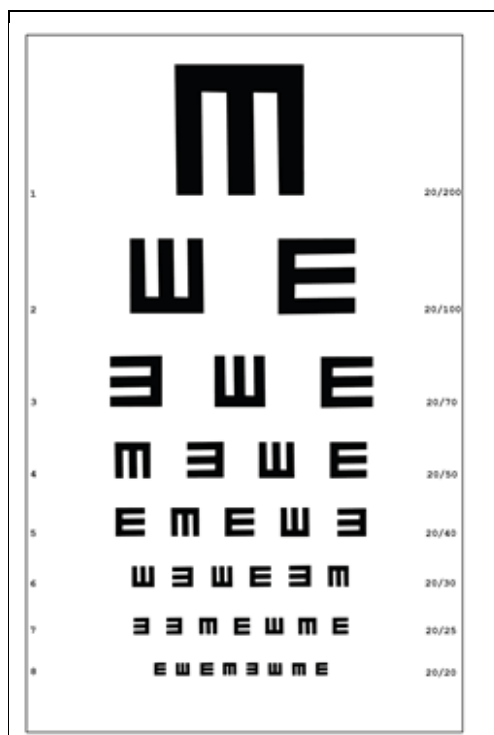
Segundo o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), a avaliação pode ser realizada por agentes comunitários de saúde, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, professores, alfabetizadores ou por qualquer outra pessoa, desde que adequadamente qualificada.

Figura 1 - Avaliação da acuidade visual. Optotipos com letras



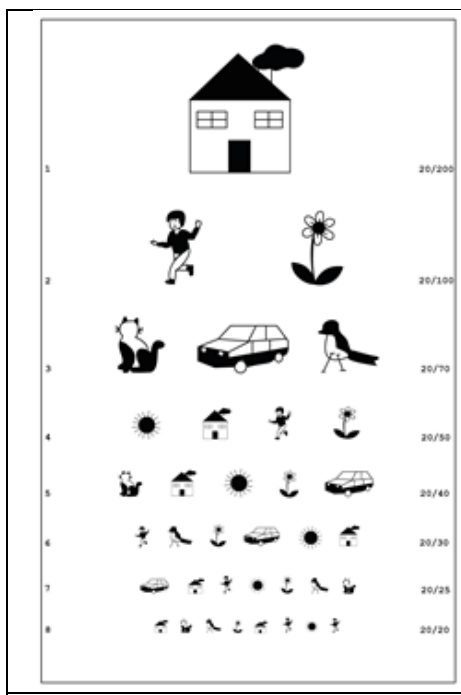
Fonte: Adaptação dos autores, 2014. Imprimir (disponível em: www.nescon.medicina.ufmg.br/) em folha A4. Fixar a folha a 3 m de distância da pessoa examinada. Fixar a folha à altura dos olhos da pessoa examinada.

Figura 1 - Avaliação da acuidade visual. Optotipos “Es iletrados”



Fonte: Adaptação dos autores, 2014. Imprimir (disponível em: www.nescon.medicina.ufmg.br/) em folha A4. Fixar a folha a 3 m de distância da pessoa examinada. Fixar a folha à altura dos olhos da pessoa examinada.

Figura 3 - Avaliação da acuidade visual. Optotipos com figuras, para crianças pequenas



Fonte: Adaptação dos autores, 2014. Imprimir (disponível em: www.nescon.medicina.ufmg.br/) em folha A4. Fixar a folha a 3 m de distância da pessoa examinada. Fixar a folha à altura dos olhos da pessoa examinada

Se o paciente não consegue ler a linha correspondente ao maior optotipo, procede-se de outra forma, pedindo a ele que conte os dedos mostrados pelo examinador a uma distância conhecida e determinada (ex.: quatro metros, três metros, e assim por diante). Caso o paciente não enxergue a mão do examinador, este deve aproximar a mesma até uma distância em que o paciente consiga ver corretamente o número de dedos mostrado.

Deve-se medir a AV dos olhos, um de cada vez, e registrar, por exemplo, se o paciente conta dedos (CD) a um metro, a dois, etc. Se o paciente não conseguir contar os dedos a contento, pode-se passar à etapa seguinte, quando o examinador movimentava sua mão a uma distância de 30 cm dos olhos do indivíduo, e pergunta se ele percebe alguma coisa diferente (mão em movimento ou parada). Se ele responder corretamente, registra-se a AV como “movimento de mão” (MM). Em casos de glaucoma avançado, por exemplo, deve-se lembrar de testar o hemisfério temporal, que costuma corresponder ao local de visão remanescente. Caso ele não consiga fazê-lo, passa-se a última etapa.

Estando o paciente com um dos olhos bem ocluído, o examinador acende uma fonte de luz e pergunta se está acesa ou apagada e qual é a posição espacial do foco de luz. A identificação correta da posição do foco em diferentes posições é anotada como presença de projeção luminosa, mas se a informação é apenas da percepção de luz acesa ou apagada, significa AV de percepção luminosa (PL); caso o paciente não perceba luz, registra-se a ausência de PL. A percepção de cor vermelha significa preservação de cones na retina, sendo de bom prognóstico visual em pacientes com catarata avançada, após tratamento cirúrgico.

A baixa visual no melhor olho corrigido pode representar:

- Visão subnormal (a partir de 20/60);
- Cegueira legal (a partir de 20/200) ; Cegueira (a partir de 20/400).

Fonte: Classificação Estatística Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde, 10ª edição (CID 10).

Disponível em: <[http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Classifica%C3%A7%C3%A3o_Estat%C3%ADstica_Internacional_de_Do%C3%A7as_e_de_Problemas_Relacionados_%C3%A0_Sa%C3%BAde,_10%C2%AA_Revis%C3%A3o_\(CID-10\)](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Classifica%C3%A7%C3%A3o_Estat%C3%ADstica_Internacional_de_Do%C3%A7as_e_de_Problemas_Relacionados_%C3%A0_Sa%C3%BAde,_10%C2%AA_Revis%C3%A3o_(CID-10))> . Acesso em: 10 out. 2014.