

Marcos Ávila
Milton Ruiz Alves
Mauro Nishi



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
Empresa Certificada
ISO 9001

1ª Edição - 2015

As Condições de Saúde Ocular no Brasil

2015

Marcos Ávila
Milton Ruiz Alves
Mauro Nishi



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
Empresa Certificada
ISO 9001

1ª Edição - 2015

2015

As Condições de Saúde Ocular no Brasil

As Condições de Saúde Ocular no Brasil 2015

1ª edição – 2015

Autores:

Marcos Ávila Milton Ruiz Alves Alves e Mauro Nishi

International Standard Book

ISBN:

Projeto Gráfico:

Júlio Leiria

Diagramação:

Júlio Leiria Luiz Felipe Beca Danielle Athayde Leonardo Rocha

Edição e Revisão:

Alice Selles

Coordenação de Produção:

Selles & Henning Comunicação Integrada



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001

Conselho Brasileiro de Oftalmologia

Entidade Pública Federal Portaria n° 485 de 15/06/2000

Filiado à:

Associação Médica Brasileira

Associação Pan-Americana de Oftalmologia

Concilium Ophthalmologicum Universale

Rua Casa do Ator 1.117 – Conj. 21 – 2º andar – Vila Olímpia
São Paulo – SP – CEP: 04546-004
Tel.: (11) 3266-4000 – Fax: (11) 3171-0953
www.cbo.com.br

Agradecimentos

O objetivo desta publicação é trazer informações relevantes para todos os que se dedicam à promoção da saúde ocular no Brasil. Paralelamente à dedicação médica com vistas à atualização científica constante, há a absoluta necessidade da conscientização de todos os segmentos da sociedade de que o acesso da população brasileira à saúde ocular de qualidade pode ser implementado com tecnologias apropriadas e medidas adequadas. O objetivo final deve ser a facilitação da autossuficiência local, valorizando-se princípios de regionalização dos cuidados em saúde com complexidade crescente. Em programas de base comunitária e voltados para a realidade local, a participação da comunidade não apenas contribui para a educação em saúde de forma mais ampla, como racionaliza custos, gastos, garante credibilidade e permanência das medidas implementadas no longo prazo. O Conselho Brasileiro de Oftalmologia desde o seu primeiro congresso nacional em 1938, tem apresentado sistematicamente propostas de política oftalmológica para o nosso meio e estimulado oftalmologistas a manterem a melhor condição técnica e participação comunitária. Assim, na construção desse texto os autores tiveram a sensibilidade de valorizar a luta diária de cada um dos mais de 17 mil oftalmologistas pela preservação da visão e da qualidade de vida da população brasileira. Trata-se, portanto, de uma resposta, uma prestação de contas, a cada Deputado e Senador que está atento às condições de saúde ocular de nosso povo, e a elas se dedicam.

Marcos Ávila

Milton Ruiz Alves

Mauro Nishi

Índice

08

Parte I – Cegueira e deficiência visual no Brasil

- Os números no Brasil:
 - Distribuição populacional
 - Estimativas de prevalência das principais causas de cegueira e baixa visão no Brasil
 - Estimativas de cegueira com base nas condições econômicas
 - Estimativas com base nos grupos etários
- Prevenção da cegueira no Brasil:
 - Crianças
 - Teste do Olhinho
 - Exame de refração
 - Adultos
 - Exame oftalmológico
- Cegueira e deficiência visual em adultos e idosos
- Prevalência estimada de erros refrativos
- Outras causas de cegueira e deficiência visual no Brasil
- Transplante de córnea
 - O sistema brasileiro de transplantes de órgãos e tecidos
 - Bancos de tecidos oculares
 - Transplantes realizados
- Avaliação econômica nos serviços de saúde

42

Parte II – Atenção à saúde ocular no Brasil

- Sistema público
 - Dados de financiamento do sistema de saúde no Brasil
 - Consultas oftalmológicas pelo SUS
 - Políticas públicas
- Sistema privado
 - Atendimento medicina suplementar
 - As mudanças etárias no Brasil e o atendimento oftalmológico na saúde suplementar

56

Parte III – Propostas para o combate à cegueira e deficiência visual no Brasil

- Mais acesso à Saúde Ocular

76

Parte IV – A Oftalmologia brasileira

- CBO
 - Finalidades
 - Diretoria
 - Ex-presidentes
 - Presença nacional (sociedades estaduais e regionais)
 - Sociedades filiadas

- Formação do oftalmologista brasileiro
 - Provas para obtenção do Título
 - Educação médica continuada
- Censo oftalmológico
 - RAS
 - Situação Brasil e por estados
 - Capital X Interior

100

Parte V – Cegueira e deficiência visual

- Definições
- Deficiência visual e cegueira no mundo
 - Principais fatores de risco para deficiência visual devido a doenças oculares
 - Prevalência da cegueira
 - Baixa visão
 - Causas de cegueira e deficiência visual no mundo (%)
 - Projeções da extensão e causas da deficiência visual
 - Programa Visão 2020: o direito à visão
 - Plano de ação da OMS para prevenção de causas de deficiência visual e cegueira
- Cegueira e deficiência visual na criança
 - Principais causas da cegueira infantil
 - Deficiência visual por erros de refração na infância e na adolescência
 - A situação na América Latina
- Causas de cegueira e baixa visão em adultos e idosos
 - Catarata
 - Erros de refração
 - Tracoma
 - Oncocercose
 - Degeneração macular relacionada à idade (DMRI)
 - Retinopatia diabética
 - Glaucoma
 - Retinose pigmentar

132

Parte VI – A legislação brasileira e o exercício da Oftalmologia

- Leis que regulam o exercício da Oftalmologia no Brasil

144

Referências Bibliográficas





CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



01

Cegueira e deficiência visual no Brasil

- Os números no Brasil
- Cegueira e deficiência visual no Brasil
- Transplante de córnea
- Avaliação econômica nos serviços de saúde

O Brasil em números

De acordo com o IBGE (2014), a estrutura populacional por grupos etários e sexo no Brasil manteve em 2013 a tendência de envelhecimento da estrutura etária no País. Em 2004, a participação percentual dos grupos populacionais de até 14 anos de idade era menor que a do grupo de 15 a 19 anos de idade, ou seja, observava-se o forte estreitamento da base da pirâmide populacional. Na distribuição etária da população de 2013, observou-se que este estreitamento da base da pirâmide foi ainda mais destacado, verificando-se que a participação do grupo com até 29 anos de idade diminuiu de 54,4%, em 2004, para 46,6% em 2013, enquanto o aumento para o grupo com 45 anos ou mais de idade foi evidente, passando de 24,0% para 30,7%, no mesmo período.

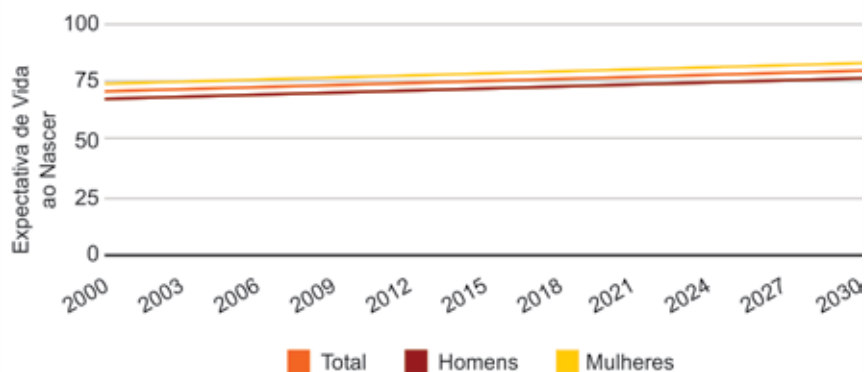
A julgar pelas hipóteses implícitas nas projeções dos indicadores representativos das variáveis demográficas, pode-se deduzir que o perfil demográfico da população do Brasil ainda terá uma longa jornada de transformações. Em face do continuado declínio da fecundidade e do aumento da longevidade de sua população, o País caminhará rapidamente rumo a um padrão etário cada vez mais envelhecido, o que, seguramente, implicará em avaliações permanentes das políticas sociais voltadas para o atendimento das demandas de um contingente de adultos e idosos que crescerá velozmente.

Dado o rápido processo de envelhecimento populacional, é importante destacar que entre os desafios que surgem neste cenário estão previdência social, saúde, cuidado e integração social dos idosos (Indicadores Sociodemográficos Prospectivos para o Brasil 1991-2030 – IBGE, 2006).

Tendo como referência a revisão das projeções da população brasileira até 2030, realizada pelo IBGE em 2008, nota-se que mantidas as tendências, em 2030 a esperança de vida chegará a 78,33, contra 66,93 em 1991.

Brasil

Expectativa de Vida ao Nascer (e_0) 2000-2030



Fonte: www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/piramide/piramide.shtm



Além das modificações populacionais, o País tem experimentado mudanças no perfil epidemiológico da população, com alterações relevantes no quadro de morbimortalidade. As doenças infecciosas, que representavam cerca de metade das mortes registradas no País em meados do Século XX, hoje são responsáveis por menos de 10%, ocorrendo o oposto em relação às doenças cardiovasculares e outras também crônicas. Em menos de 50 anos, o Brasil passou de um perfil de mortalidade típico de uma população jovem para um desenho caracterizado por enfermidades complexas e mais onerosas, próprias das faixas etárias mais avançadas (GORDILHO *et al*, 2000).

Toda esta transição, entretanto, vem ocorrendo de forma muito desigual, fato associado, em grande parte, às diferentes condições sociais observadas no País.

O processo de envelhecimento da população representa novos obstáculos na busca por soluções para problemas estruturais da sociedade brasileira.

Focando o grupo etário de 60 anos ou mais, observa-se que o mesmo duplica, em termos absolutos, no período de 2000 a 2020, ao passar de 13,9 para 28,3 milhões, elevando-se, em 2050, para 64 milhões. Em 2030, de acordo com as projeções, o número de idosos já supera o de crianças e adolescentes (menores de 15 anos de idade), em cerca de quatro milhões, diferença essa que aumenta para 35,8 milhões, em 2050 (64,1 milhões contra 28,3 milhões, respectivamente).

Hoje, a população com idade até 05 anos é menor que era registrado pelo levantamento em 2000, e a projeção de redução segue para os próximos 35 anos. Na outra ponta, a população de idosos, acima de 65 anos, tende a crescer. Outro ponto que merece ser destacado refere-se ao considerável incremento da população idosa de 70 anos ou mais de idade.



População total - Grupos etários

GRUPO ETÁRIO	2015	2030	2050
Total	204.450.649	223.126.917	226.347.688
0-4	14.737.740	12.388.311	9.992.242
5-9	15.779.109	13.060.538	10.611.029
10-14	16.892.243	13.808.096	11.245.918
15-19	17.140.200	14.656.646	11.781.255
20-24	17.056.423	15.640.863	12.289.837
25-29	17.176.808	16.652.108	12.910.300
30-34	17.637.407	16.824.134	13.586.846
35-39	15.856.255	16.691.976	14.359.020
40-44	13.944.226	16.732.938	15.257.503
45-49	12.802.397	17.033.914	16.127.682
50-54	11.687.344	15.100.814	16.088.836
55-59	9.799.612	12.994.816	15.639.650
60-64	7.797.050	11.553.270	15.192.846
65-69	5.844.703	10.062.488	14.758.459
70-74	4.076.511	7.842.140	12.169.057
75-79	2.913.596	5.550.102	9.326.963
80-84	1.796.449	3.459.893	6.909.475
85-89	973.943	1.811.290	4.537.819
90+	538.633	1.262.580	3.562.951

Fonte: IBGE/Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica.



O Brasil apresenta uma das maiores taxas de crescimento da população idosa entre os países mais populosos do mundo (como pode ser observado no quadro, galgou nove posições em 75 anos, atrás apenas da Nigéria e do México). Entre as unidades federativas com mais idosos acima de 70 anos, o IBGE (2013) lista Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo, considerados os mais “envelhecidos” do país. Os grandes centros urbanos, embora já apresentem um perfil demográfico semelhante ao dos países mais desenvolvidos, ainda não dispõem de uma infraestrutura de serviços que dê conta das demandas decorrentes das transformações demográficas vigentes.

Mudanças na população de países que terão mais de 16 milhões de pessoas com 60 anos ou mais em 2025

PAÍSES	POPULAÇÃO (000.000)					Classificação em 2025
	Classificação em 1950	1950	1975	2000	2025	
China	1º	42	73	134	284	1º
Índia	2º	32	29	65	146	2º
URSS	4º	16	34	54	71	3º
EUA	3º	18	31	40	67	4º
Japão	8º	6	13	26	33	5º
Brasil	16º	2	6	14	32	6º
Indonésia	10º	4	7	15	31	7º
Paquistão	11º	3	3	7	18	8º
México	25º	1	3	6	17	9º
Bangladesh	14º	2	3	6	17	10º
Nigéria	27º	1	2	6	16	11º

Fonte: World Health Statistics Annuals, 1979, 1982.

Dentre os desafios que esse veloz crescimento da população idosa traz, está o crescimento da prevalência de problemas visuais na medida em que a população se torna predominantemente mais velha. As três maiores causas de cegueira no mundo e no Brasil são doenças que acometem, sobretudo, os idosos: catarata, glaucoma e degeneração macular relacionada à idade (DMRI).



Distribuição percentual da população residente, por grupos de idade, segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e as Regiões Metropolitanas – 2013

GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO E REGIÕES METROPOLITANAS	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE POR GRUPOS DE IDADE (%)		
	60 a 64 ANOS	65 a 69 ANOS	70 ANOS OU MAIS
Brasil	4,2	3,1	5,8
Norte	3,0	2,2	3,7
Rondônia	3,4	1,7	3,9
Acre	2,5	1,9	2,9
Amazonas	2,5	1,8	3,0
Roraima	3,0	2,0	3,3
Pará	3,2	2,4	4,0
Região Metropolitana de Belém	3,4	2,6	4,7
Amapá	2,1	1,6	2,7
Tocantins	3,4	2,7	4,7
Nordeste	3,8	3,0	5,6
Maranhão	3,3	2,8	4,6
Piauí	3,8	2,6	5,6
Ceará	3,9	2,8	6,5
Região Metropolitana de Fortaleza	3,7	2,7	5,0
Rio Grande do Norte	3,4	2,3	6,4
Paraíba	4,4	3,2	5,3
Pernambuco	4,1	3,4	6,0
Região Metropolitana de Recife	4,4	3,5	5,8
Alagoas	3,9	2,8	4,2
Sergipe	3,4	2,7	4,7
Bahia	3,7	3,1	5,7
Região Metropolitana de Salvador	3,5	2,5	4,4
Sudeste	4,5	3,4	6,3
Minas Gerais	4,2	3,2	6,1
Região Metropolitana de Belo Horizonte	4,3	2,8	5,1
Espírito Santo	4,1	2,9	5,7
Rio de Janeiro	5,0	3,9	7,1
Região Metropolitana do Rio de Janeiro	5,0	4,1	7,6
São Paulo	4,6	3,2	6,1
Região Metropolitana de São Paulo	4,3	3,0	5,9
Sul	4,8	3,5	6,3
Paraná	4,1	3,0	5,6
Região Metropolitana de Curitiba	3,9	3,1	5,2
Santa Catarina	4,8	3,5	5,9
Rio Grande do Sul	5,5	3,9	7,2
Região Metropolitana de Porto Alegre	5,1	3,7	6,6
Centro-Oeste	3,6	2,7	4,8
Mato Grosso do Sul	4,0	2,6	5,2
Mato Grosso	3,4	2,8	4,5
Goiás	3,6	3,1	5,0
Distrito Federal	3,3	2,0	4,1

Fonte: IBGE, 2013.

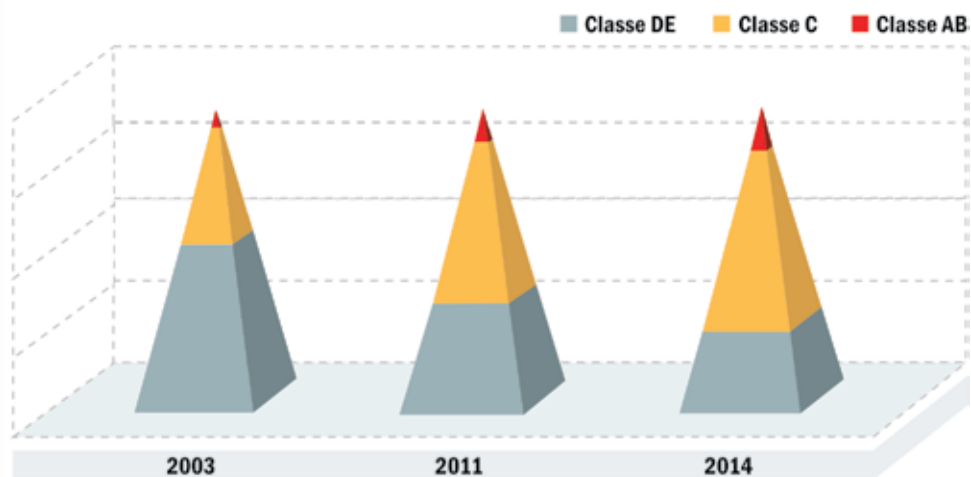
Além das mudanças demográficas, mudanças sociais:

De acordo com a pesquisa Observador 2011¹, em 2010, 19 milhões de pessoas deixaram as classes DE e 12 milhões alcançaram as classes AB. Há 5 anos, as classes A, B e C somadas representavam apenas 49% da população, enquanto em 2010 elas somavam 74%. A tabela e o gráfico a seguir demonstram que as classes DE vêm perdendo massa, e que a classe C vem aumentando.

Distribuição da população por classe social

Pirâmide social

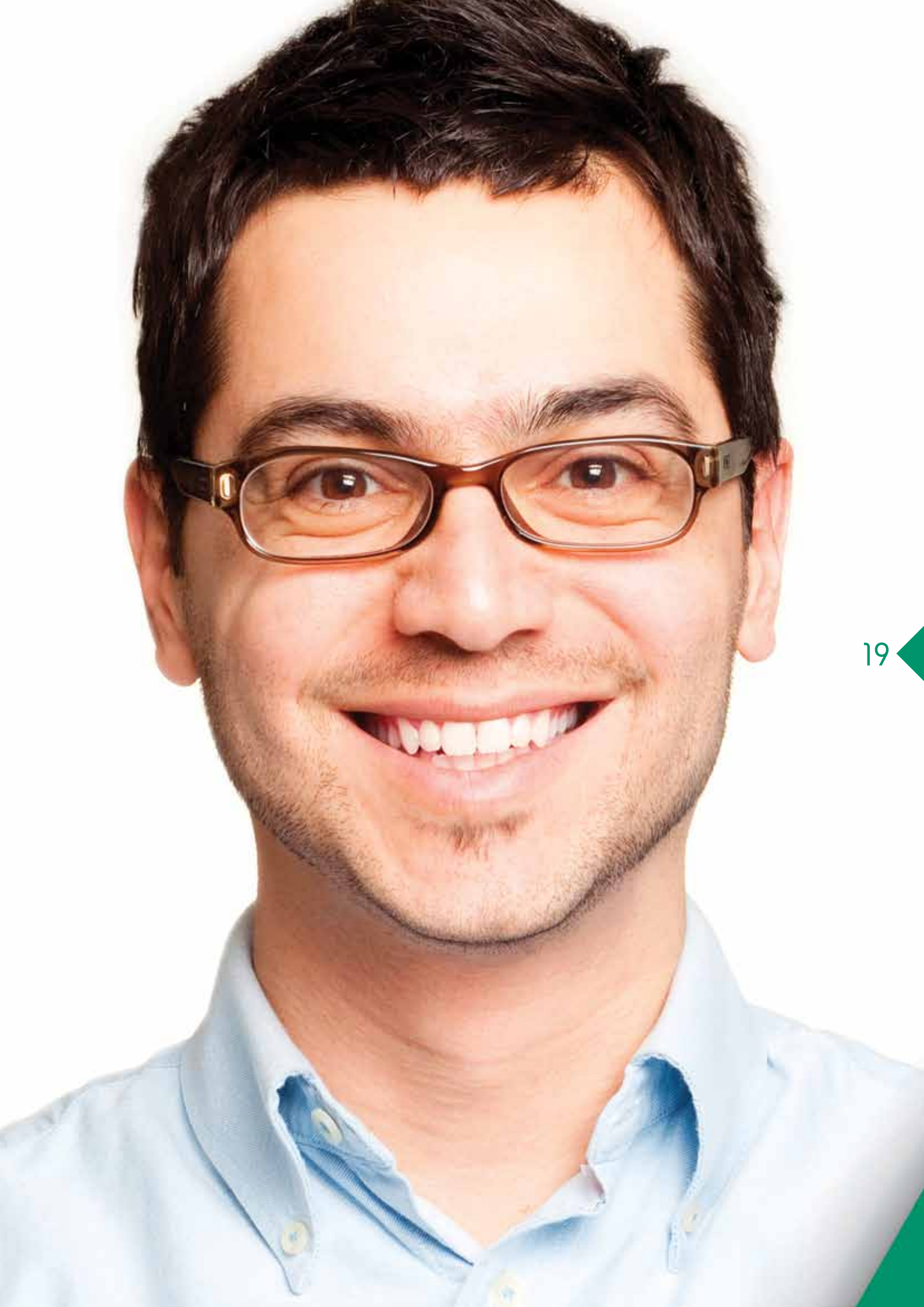
Evolução das classes econômicas - em milhões



Fonte: Centro de Políticas Sociais - CPS/FGV a partir dos microdados da PNAD, POF e PME/IBGE.

Disponível em: <https://blogpalavrasdiversas.wordpress.com/2014/01/25/desigualdade-mundial-e-escandalosa-mas-brasil-avancou-em-justica-social/>. Acesso em 09 de abril de 2015:

A chamada classe C ou a Classe Média Brasileira teve o acréscimo de 21,8 milhões de pessoas entre 2003 e 2014, passando, assim, a ter 118 milhões de brasileiros e representando 60,2% da população do País.



Cegueira no Brasil

Tomando-se como base a estimativa da ONU², de que a população mundial atingiu em 2013 a marca de 7,2 bilhões de pessoas, o Brasil detinha no mesmo ano³ 2,79% desse contingente.

As estimativas da OMS sobre a relação entre cegueira, deficiência visual e condições econômicas permitem estabelecer estimativas sobre a cegueira no Brasil.

Estimativas de cegueira com base nas condições econômicas:

- População pobre: 48,9 milhões X 0,9% = 440.100
- População intermediária: 118 milhões X 0,6% = 708.000
- População rica: 29,1 milhões X 0,3% = 87.300

Apesar da importância das estimativas com base nas condições econômicas, elas sozinhas são capazes de mascarar outros aspectos importantes. Se olharmos exclusivamente para a evolução econômica do Brasil e a prevalência estimada de cegueira, diremos que temos melhoria nas condições de saúde ocular do povo brasileiro, mas tal afirmativa seria precipitada, sem considerar as mudanças demográficas da população.

Estimativas com base na faixa etária:

Pesquisas realizadas em 55 países, subdivididos em 15 sub-regiões pela OMS, possibilitaram a obtenção de dados globais de deficiência visual no ano de 2002. O Brasil compõe o grupo América B, no qual as estimativas de prevalência da cegueira são:

FAIXA ETÁRIA	PREVALÊNCIA	POPULAÇÃO BRASILEIRA	ESTIMATIVA DE CEGUEIRA
Até 15 anos	0,062%	48,5 milhões	30 mil
Entre 15 e 49 anos	0,15%	110 milhões	165 mil
Acima de 50 anos	1,3%	42,4 milhões	551 mil

Fonte: World Health Organization, 2004; RESNIKOFF *et al.*, 2004. e http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao_2013. Acesso em 07 de abril de 2015.

Independente da classe social, a estimativa de cegueira cresce em função da idade, chegando a ser de 15 a 30 vezes maior em pessoas com mais de 80 anos do que na população com até 40 anos de idade.

Deficientes visuais no Brasil

De acordo com o IBGE (2010), há escassez de dados populacionais em várias regiões. Com isso, não é possível estimar com segurança a prevalência da deficiência visual no Brasil. Entretanto, é possível utilizar as estatísticas mundiais que mostram que o nível de desenvolvimento socioeconômico está diretamente relacionado com as condições de saúde ocular.

²O <http://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,onu-populacao-mundial-e-de-7-2-bilhoes-de-pessoas,1042156>. Acesso em: 02 de abril de 2015.

³Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2013/populacoes_estimativas_BR_UF_TCU_31_10_2013.pdf. Acesso em: 02 de abril de 2015.



Brasil: Cegueira e deficiência visual na criança

Seguindo a estimativa da Agência Internacional de Prevenção à Cegueira⁴, é possível considerar que no Brasil tenhamos cerca de 29 mil crianças cegas por doenças oculares que poderiam ter sido evitadas ou tratadas precocemente.

A diversidade regional brasileira e os diferentes níveis de desenvolvimento socioeconômico sugerem a estimativa de um valor médio de prevalência de cegueira infantil para o Brasil entre 0,5 e 0,6 por mil crianças.

Estimativa de prevalência de cegueira infantil no Brasil

População	202.768.562
% de crianças de 0 – 14 anos*	24%
Número de crianças*	48,5 milhões
Estimativa de prevalência de cegueira:	0,5 – 0,6/1.000
Estimativa do número de crianças cegas:	24.250 – 29.100

*Estimativas por faixa etária - IBGE 2014.

22

A prevenção ao alcance de muitas crianças



O teste do reflexo vermelho, também chamado de Teste do Olhinho, deve ser realizado ainda na maternidade em todos os recém-nascidos. É um teste muito simples, capaz de detectar a catarata, o glaucoma congênito, e ainda qualquer patologia ocular congênita que cause opacidades de córnea, tumores intraoculares grandes, inflamações intraoculares importantes ou hemorragias vítreas.

Algumas cidades brasileiras já têm legislação que exige a realização do Teste do Olhinho em todos os recém-nascidos antes de sua alta. A Agência Nacional de Saúde Suplementar também incluiu o Teste do Olhinho no rol de procedimentos com cobertura obrigatória pelas operadoras de planos de saúde. São vitórias importantes para a saúde pública, mas ainda há muito a ser feito para garantir a saúde ocular de nossas crianças.

Tramita no Senado Federal o Projeto de Lei n.º 240, de 2007, de autoria do Senador Paulo Paim, que altera o art. 10 da Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990, que institui o Estatuto da Criança e do Adolescente, para tornar obrigatório o Teste do Olhinho em todo o País.

De acordo com a Classificação Internacional de Doenças - CID-10, a deficiência visual é considerada cegueira quando a visão, ou acuidade visual corrigida como apresentada, é pior que 20/400.

⁴IAPB – International Agency for the Prevention of Blindness. Acessado em 10 de abril de 2015.



Erros refrativos

De acordo com Kara-José e colaboradores (2008), os erros de refração não corrigidos são a principal causa de deficiência visual entre as crianças brasileiras. Para Negrel (1998), as moléstias oculares, por serem capazes de influir no rendimento escolar e na sociabilização da criança, representam grande impacto econômico e social. Daí a importância da identificação e tratamento precoces das ametropias. Tais ações também são fundamentais para que se reduza a incidência de ambliopia (olho preguiçoso) entre as crianças.

Em diversos países, profissionais da área de saúde são treinados para identificar alterações oculares entre crianças regularmente. Nos países em desenvolvimento, tais programas ainda são mais recentes, e de acordo com Schellini (1987), menos eficientes, pois baseiam a triagem nas escolas, e por isso atingem apenas aqueles que as frequentam. Nos Estados Unidos e na Suíça, desde a década de 1950, sistematicamente já são realizados exames periódicos em crianças em idade pré-escolar.

A triagem oftalmológica, por possibilitar a detecção de doenças e, conseqüentemente, a prevenção da cegueira infantil, e ainda por permitir avaliar o perfil de erros refracionais na população, detém grande relevância do ponto de vista de saúde pública (ALVES *et al*, 2014). Ainda para esses autores, a idade ideal para a realização das campanhas de triagem de problemas oftalmológicas situa-se entre 0 e 6 anos, quando se completa o desenvolvimento visual.



Prevalência da deficiência visual e cegueira (acuidade visual < 20/60), como o paciente se apresentou (com ou sem correção óptica), de acordo com a idade

DÉCADA DE VIDA EM ANOS	PREVALÊNCIA DA ACUIDADE VISUAL < 20/60, COMO O PACIENTE SE APRESENTOU (%)
1 - 9 (n = 213)	4 (1,9%; IC: 0,6% - 4,9%)
10 - 19 (n = 372)	11 (2,9; IC: 1,6% - 5,4%)

IC = Intervalo de Confiança de 95%.

Fonte: SCHELLINI *et al*. Prevalence and causes of visual impairment in a Brazilian population: Botucatu Eye Study. **BMC Ophthalmology**, 2009;9:8.

Tomando por base o estudo da OMS⁵ sobre o percentual estimado de pessoas com deficiência visual por erros de refração não corrigidos para a sub-região Amr-B (que inclui Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Venezuela), na faixa etária de 05 a 15 anos (0,7 %), chegamos a uma estimativa de 15 milhões de crianças em idade escolar com problemas de refração que interferem em seu desempenho diário (problemas de aprendizado, autoestima e de inserção social).



Brasil: Cegueira e deficiência visual em adultos e idosos

As principais causas de cegueira e deficiência visual em adultos e idosos estão associadas ao envelhecimento da população. Como nossa população apresenta uma das maiores taxas de aumento da expectativa de vida entre os países mais populosos do mundo⁶, temos também a expectativa do aumento da prevalência de tais causas.

Prevalência estimada de erros refrativos:

Miopia

A prevalência da miopia varia de 11% a 36%, sendo menor em negros e maior nos asiáticos. Para miopia degenerativa, a prevalência fica em torno de 10% da população miópica. O Brasil, com 201 milhões de habitantes, tem a população míope estimada entre 22 e 72 milhões de indivíduos, e entre 2 e 7 milhões de pessoas com miopia degenerativa.

Hipermetropia

Prevalência de 34% da população, o que equivale a 68 milhões de pessoas.

Presbiopia

De acordo com Bicas (1997), a presbiopia é a redução fisiológica da amplitude de acomodação com a incapacidade de focalizar objetos próximos, que se inicia entre 38 e 50 anos de idade, atingindo uma de 100% na população a partir dos 55 anos, o que representa 18,2% da população brasileira, ou seja, aproximadamente 37 milhões de pessoas.

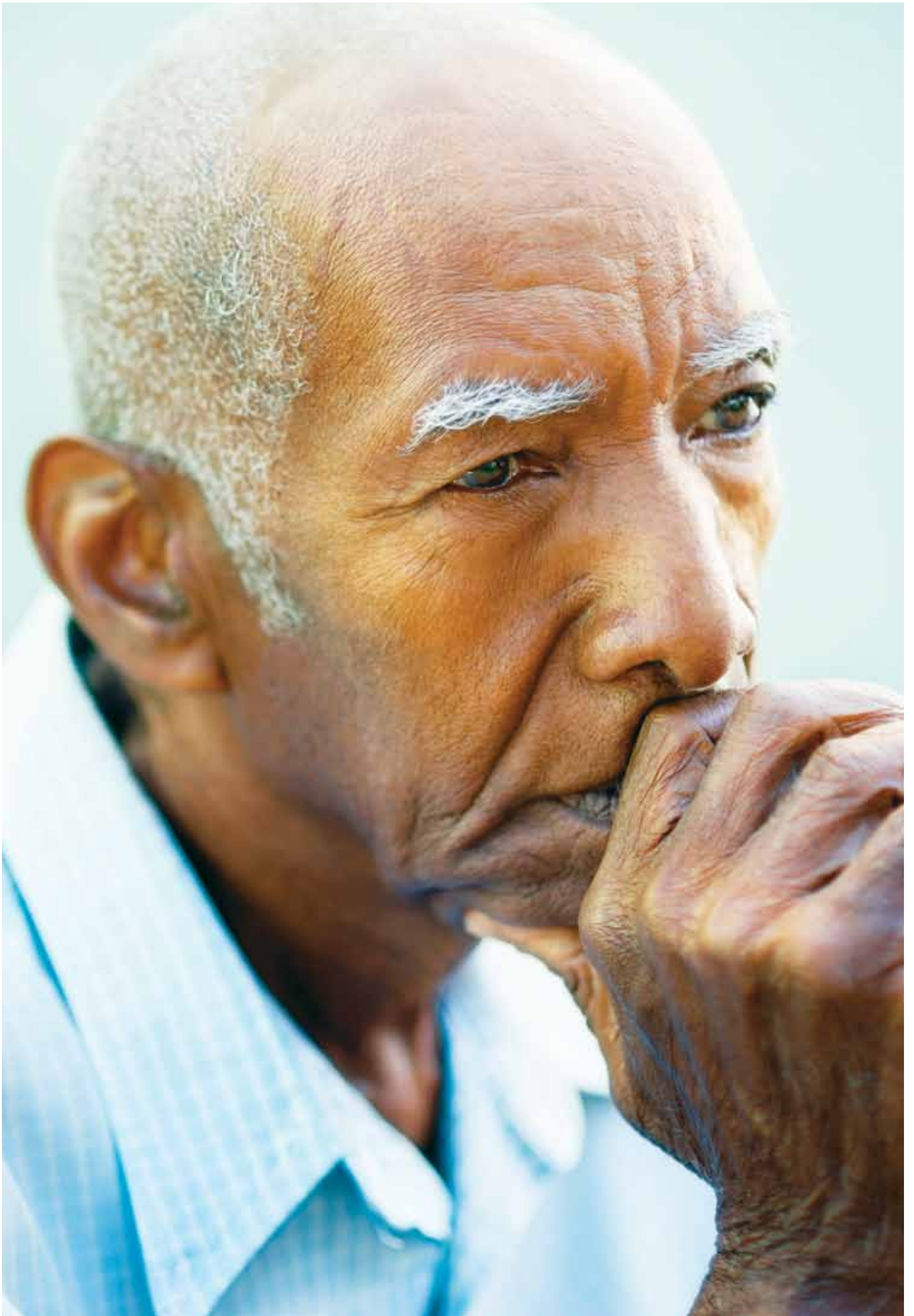
Alves (2014) afirma que, levando em consideração uma série de fatores, seria possível estimar que quase 20 milhões de brasileiros são presbitas e não possuem ou utilizam correções visuais adequadas. A estimativa do custo com correções ópticas para esse fim pode ser estabelecida com base no valor pago pelo SUS, chegando a aproximadamente 530 milhões de reais.

De acordo com Alves *et al* (2014), até o ano 2000 a estimativa era de que os erros refrativos fossem responsáveis por 42,7% da deficiência visual dos brasileiros (catarata, degeneração macular relacionada à idade e glaucoma responderiam, respectivamente, por 23,6%, 5,4% e 4,0% das causas).

Outras causas de cegueira e deficiência visual no Brasil

Cegueira por catarata no Brasil

De acordo com o CBO (2012), historicamente, o número de cirurgias de catarata no Brasil sempre foi baixo (inferior a 50 mil cirurgias/ano). Em 1996, sob a coordenação do Conselho Brasileiro de Oftalmologia e apoio do Ministério da Saúde e de Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, foi realizada a primeira campanha nacional com objetivo de diminuir o número



“A expansão do número de cirurgias de catarata oferecidas pelo SUS deve se beneficiar da rede conveniada de hospitais do sistema de saúde suplementar que tem infraestrutura padronizada seguindo normas de segurança da ANVISA.”

de casos de cegueira por catarata no Brasil (o Mutirão de Cirurgias de Catarata). A iniciativa contou com o trabalho voluntário de cerca de três mil oftalmologistas, além de outros profissionais, nas cidades participantes. Com a campanha, o número de cirurgias de catarata cresceu para um patamar superior a 200 mil cirurgias por ano, atingindo seu pico em 2005, com a realização de 331.448 cirurgias.

Estima-se que a prevalência atual no Brasil seja de aproximadamente 350.000 cegos por catarata. O número de novos casos de catarata a cada ano é estimado em 20% do observado de prevalência, com variações em função das condições socioeconômicas.

A prevalência de catarata senil é de 17,6% antes dos 65 anos; 47,1% no grupo entre 65-74 anos e 73,3% nos indivíduos acima de 75 anos. Calcula-se que, além da demanda reprimida, em função do envelhecimento da população, haja 120.000 novos casos/ano.

O impacto social da cegueira – e a grande prevalência da catarata entre a população mais idosa –, deve ser levado em conta na formulação de políticas públicas. Com uma população de pouco mais de 202 milhões de habitantes, precisamos que o SUS, responsável pelo atendimento de 65% da população, garanta a realização de pelo menos 390 mil cirurgias de catarata/ano, outras 180 mil cirurgias devem ser realizadas pelo setor privado, chegando-se a um total de 540 mil procedimentos. Entretanto esse número, tão além do que hoje estima-se que seja realizado, seria suficiente apenas para eliminar a cegueira instalada. Para evitar que mais e mais brasileiros cheguem à cegueira por catarata, estimam-se que seriam necessárias 720 mil cirurgias/ano (TALEB, 2011).

A expansão do número de cirurgias de catarata oferecidas pelo SUS deve se beneficiar da rede conveniada de hospitais do sistema de saúde suplementar que tem infraestrutura padronizada seguindo normas de segurança da ANVISA. Situações menos ideais, como as carretas para cirurgias de catarata, só têm sentido se forem empregadas em áreas desprovidas de equipamentos fixos para uma resolução emergencial.

Glaucoma

A incidência do glaucoma é estimada de 1% a 2% na população geral, aumentando após os 40 anos (2%), podendo chegar a 6% ou 7% após os 70 anos de idade. O acometimento é bilateral, na maioria dos casos. O caráter hereditário dá aos parentes de 1º grau 10 vezes mais chances de desenvolver a doença.

Estima-se que entre 2-3% da população brasileira acima de 40 anos possam ter a doença, sendo que em 50% a 60% destes o diagnóstico é de glaucoma primário de ângulo aberto, e em torno de 20%, é de glaucoma primário de ângulo fechado. Em 2003, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia estimava que no país houvesse 900 mil portadores dessa doença e que, provavelmente, 720 mil estavam assintomáticos, ainda necessitando de diagnóstico (MELLO, 2004).

Para reduzir o número de cegos por glaucoma no Brasil, três medidas se fazem prioritárias:

- Ampliar o conhecimento da população sobre a doença;
- Garantir que a população pertencente aos grupos de risco (maiores de 50 anos, histórico fami-

liar da doença, afrodescendentes, pacientes com pressão intraocular elevada) seja submetida a um bom exame oftalmológico;

- Garantir o acesso (com o fornecimento dos colírios necessários), controles da eficácia do tratamento e a educação dos pacientes sobre seu uso.

Retinopatia diabética

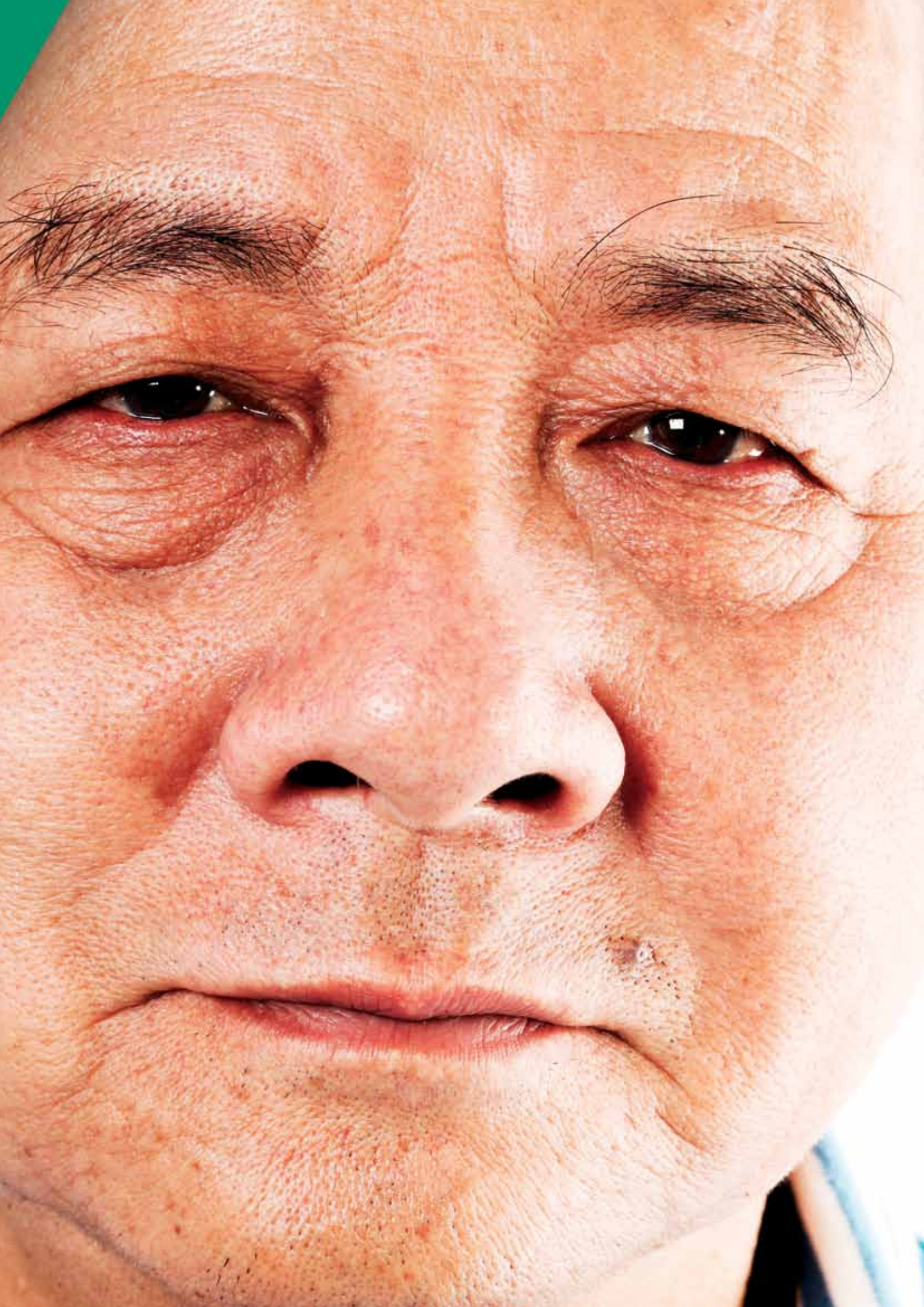
O diabetes mellitus é hoje um dos maiores problemas de saúde em todo o mundo. Atualmente, de acordo com o Diabetes Federation (2014), mais de 250 milhões de pessoas convivem com o diabetes, e espera-se que este número chegue a 380 milhões, em 2025. A Sociedade Brasileira de Diabetes (2014) afirma que o Brasil ocupa a 4ª posição entre os países com maior prevalência de diabetes: são 13,7 milhões de pessoas, e muitas ainda nem foram diagnosticadas.

A diabetes é considerada pela OMS a 3ª maior causa de morte no Brasilⁱ. De acordo com o Vigitel 2007 (Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis), a ocorrência média de diabetes na população adulta (acima de 18 anos) é de 5,2%, o que representa quase sete milhões de pessoas que confirmaram ser portadoras da doença. Entretanto, este número atinge proporções muito maiores ao considerarmos as crianças (cerca de 5 milhões), portadoras de diabetes mellitus tipo 1 (RD1) e mais o grande contingente de portadores que não sabem que têm a doençaⁱⁱ. A prevalência aumenta com a idade: o diabetes atinge 18,6% da população com idade superior a 65 anos.

Cerca de 50% dos portadores de diabetes desenvolverão algum grau de retinopatia diabética ao longo da vida. O paciente diabético tem quase 30 vezes mais chance de tornar-se cego do que um paciente não diabético. A porcentagem de pacientes diabéticos com algum grau de retinopatia diabética aumenta em função do tempo de instalação da doença: estima-se que, após 25 anos, 80% dos pacientes apresentarão algum grau de retinopatia diabética. No Brasil, estima-se que a cegueira entre diabéticos possa alcançar a prevalência de 4,8%.

Aguardar a baixa da visão para encaminhar o paciente ao oftalmologista pode causar perda irreversível e decréscimo substancial na qualidade de vida do paciente portador de diabetes. Embora o exame periódico e o tratamento da retinopatia não eliminem todos os casos de perda visual, reduzem consideravelmente o número de pacientes cegos pela doençaⁱⁱⁱ.

Desde 1999, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia tem desenvolvido ações, em conjunto com Ministério da Saúde, com objetivo de realizar a triagem e tratar pacientes portadores de retinopatia diabética. Entre 1999 a 2002 foi realizada a Campanha da Retinopatia Diabética, com alvo nos portadores de diabetes (triagem de portadores de retinopatia diabética e tratamento por meio fotocoagulação a laser). O número de atendimentos alcançou a ordem de 95 mil procedimentos/ano em todo o território nacional. Também no ano de 1999, o CBO iniciou a Campanha do Olho Diabético focada em pacientes portadores de diabetes já com sinais de retinopatia diabética ao exame oftalmológico. A campanha atendeu 15 mil pacientes para tratamento por laser em instituições credenciadas pelo CBO, em 23 cidades brasileiras.



Ceratocone

O ceratocone se caracteriza por afinamento e protrusão da córnea e aumento de sua curvatura, que assume o formato de cone, o que provoca astigmatismo irregular associado ou não à miopia. Estas alterações comprometem a acuidade visual, que não é corrigida com óculos.

A doença raramente leva à cegueira irreversível, mas afeta significativamente a qualidade da visão, com grande impacto na vida dos portadores. O diagnóstico precoce pode indicar medidas para controlar as chances do ceratocone progredir através de tratamento por meio de *cross-linking*, que possibilita o aumento da rigidez da córnea, evitando a progressão da doença. Com o progredir da doença, o transplante de córnea é uma modalidade terapêutica de altíssimo sucesso. Recentemente, novas modalidades de transplantes lamelares têm melhorado a segurança e custo-efetividade destes procedimentos. O ceratocone é a distrofia mais comum da córnea afetando cerca de uma pessoa em cada 2.000. Costuma se desenvolver na adolescência e progredir até os 30-45 anos de vida. Assim, é uma patologia bastante frequente em nosso meio e compromete a visão em momentos da vida de formação e alta atividade profissional.

Retinose pigmentar

A retinose pigmentar é uma degeneração progressiva dos fotorreceptores retinianos. É hereditária, embora em cerca de 40% dos casos se consiga confirmar um histórico familiar da doença. Em 2012, o CBO estimou a existência de aproximadamente 50.000 pessoas com retinose e entre 2.250.000 e 3.600.000 portadores (em função do caráter hereditário da doença).

Ainda sem cura, a retinose pigmentar é motivo de várias ações judiciais que solicitam ao SUS o custeio do tratamento de pacientes portadores desta enfermidade em Cuba, onde são oferecidas promessas de tratamento, mas sem nenhuma comprovação científica de sua efetividade.

Várias pesquisas têm sido conduzidas em diversos institutos pelo mundo em busca, pelo menos, da estabilização da doença. Tais pesquisas seguem, basicamente, três linhas: o transplante de células retinianas, o uso dos fatores neurotróficos ou de sobrevivência e o emprego da terapia genética, mas nenhuma delas alcançou, por enquanto, resultados conclusivos.

Degeneração macular relacionada à idade (DMRI)

Calcula-se que aproximadamente três milhões de brasileiros acima de 65 anos sofram da DMRI em estágios variados de evolução.

Dentre os dois tipos de DMRI (forma seca e forma úmida), a forma seca é responsável por 90% dos casos, mas é a forma úmida a que causa a maior parcela (cerca de 90%) dos casos de perdas graves de visão associadas à DMRI. Ensaios clínicos já demonstraram que a terapia intravítrea, com aplicação de antiangiogênicos, é um método eficaz e seguro, conseguindo melhorar a visão em 34% dos casos e a estabilização da mesma em 90% dos pacientes tratados, enquanto os olhos não tratados, geralmente, evoluem para perda irreversível da visão central. A Sociedade Brasileira de Retina e Vítreo (SBRV) desenvolveu diretrizes com base científica para o tratamento da DMRI úmida ou exsudativa por meio da terapia antiangiogênica.

Transplante de Córnea

O Sistema Brasileiro de Transplantes de Órgãos e Tecidos

O Brasil ocupa hoje o segundo lugar em número absoluto de transplantes de órgãos e tecidos do mundo (se considerarmos a relação número de transplantes e PIB, o Brasil ocupa o primeiro lugar), e possui um dos maiores programas públicos de transplantes. No Brasil, a implantação de bancos de olhos teve início há mais de meio século. A partir da década de 1990, as atividades começaram a ser profissionalizadas e melhores resultados foram sendo obtidos em algumas regiões do País. Em setembro de 2001, através da portaria 1.559/GM, foi criado o Sistema Nacional de Transplantes (SNT). Em função da grande lista de espera para transplante de córnea, na mesma época foi instituído o Programa Nacional de Implantação de Bancos de Olhos. Ao longo dos últimos 48 anos, teve uma evolução considerável em termos de técnicas, resultados, variedade de órgãos transplantados e número de procedimentos realizados.

A Política Nacional de Transplantes de Órgãos e Tecidos foi estabelecida pela Lei 9434/97. No mesmo ano foi criado no âmbito do Ministério da Saúde o Sistema Nacional de Transplantes – SNT, com a atribuição de desenvolver o processo de captação e distribuição de tecidos, órgãos e partes retiradas do corpo humano para finalidades terapêuticas e transplantes. Coube ao Ministério da Saúde o detalhamento técnico, operacional e normativo do Sistema Nacional de Transplantes.

Esse detalhamento foi estabelecido em agosto de 1998 com a aprovação do Regulamento Técnico de Transplantes. O Regulamento determina: as atribuições das Coordenações Estaduais; fluxo e rotinas com vistas à autorização às equipes especializadas e estabelecimentos de saúde para proceder à retirada e transplantes de órgãos, partes e tecidos do corpo humano; as condições para a retirada desses órgãos, partes e tecidos para a realização de transplantes ou enxertos; normas operacionais para a execução desses procedimentos; as exigências técnicas quanto a recursos humanos e materiais para a realização de transplante de cada órgão especificado; a disponibilidade desses recursos em tempo integral; as condições da recomposição do cadáver; a formalização dos procedimentos realizados; as normas para o processo de cancelamento de autorização para as equipes especializadas ou para os estabelecimentos; a periodicidade de renovação das referidas autorizações de estabelecimentos e equipes para a retirada e transplante de órgãos, partes e tecidos; o sistema de lista única, previsto no Decreto n.º 2.268, de 1997; constituição dos conjuntos de critérios específicos para a distribuição de cada tipo de órgão ou tecido para os receptores; a priorização de atendimento por gravidade em cada modalidade de transplante.

A partir da aprovação do Regulamento Técnico de Transplantes, o Ministério da Saúde começou a implantar nos estados as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNDO), também chamadas de Centrais Estaduais de Transplante. As Comissões Intra-Hospitalares de Transplantes atuam na captação de órgãos e no apoio às atividades da CNDO em hospitais de referência para urgência e emergência e hospitais transplantadores.



A adoção de uma remuneração mais atrativa foi utilizada como um incentivo. O financiamento da atividade de transplantes foi decorrente de uma série de medidas adotadas pelo Ministério, entre elas:

- inclusão de novos procedimentos relacionados a transplantes na Tabela SUS (busca ativa de doador de órgãos para transplantes, acompanhamento pós-transplante, medicamentos para transplantados, busca internacional de medula óssea, coleta e transporte, processamento/preservação/avaliação microscópica de córnea);
- em agosto de 2001, com o objetivo de incentivar as atividades de captação e retirada de órgãos para transplantes, procurando, dessa forma, ampliar a oferta de órgãos e reduzir o tempo de espera em fila, os valores de remuneração dos procedimentos de captação e retirada de órgãos constantes da Tabela SUS foram triplicados. Além disso, foram incluídos na Tabela procedimentos de retirada parcial de fígado de doador vivo e de transplante de fígado intervivos.

Marinho, Cardoso e Almeida (2007) afirmam que a despeito do reconhecimento da magnitude das atividades públicas de transplantes no Brasil, o sistema ainda demanda melhorias, tanto no quesito operacional como de sistema tecnológico.

O Ministério da Saúde aprovou o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes através da Portaria 2.600, de 21 de outubro de 2009 que normatiza as regras de atualização, padronização e aperfeiçoamento de todo o processo de transplantes realizado no território nacional.

Transplantes realizados

	2001	2005	2009	2014
Coração	143	181	201	311
Córnea	6193	9970	12723	13.036
Fígado	1084	939	1322	1.755
Pâncreas	33	112	39	126
Pulmão	25	42	59	67
Rim	2672	2903	4259	5.639

Fonte: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>. Acesso em: 09 de abril de 2015.

Bancos de órgãos e tecidos

Os bancos são responsáveis pela retirada, processamento e conservação de órgãos e tecidos para fins de transplante. Em 2000, foram estabelecidas normas de funcionamento e cadastramento e criados bancos de valvas cardíacas, bancos de olhos (córneas), bancos de sangue de cordão umbilical e placentário (transplante de medula). Em 2002, bancos de tecidos musculoesqueléticos.

Bancos de tecidos oculares

Os bancos de tecidos oculares gerenciam a captação e a conservação das córneas e tecidos oculares, o que inclui o processamento dos tecidos, a avaliação em lâmpada de fenda e o correto armazenamento das córneas.

As captações devem ser comunicadas à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos/CNCDO de cada Estado de forma a garantir que os transplantes respeitem a Lista de Espera gerenciada pela Central. O gerenciamento desta lista, a análise dos casos especiais ou de emergência, e a fiscalização da qualidade das cirurgias ficaram sob a responsabilidade do Estado. Todas estas etapas estão sujeitas à fiscalização do Ministério Público (Portaria n.º 1559/GM, de 6 de setembro de 2001).

Apesar dos avanços observados no processo de captação e de transplantes de córneas, ainda são muitos os obstáculos enfrentados pelos bancos de tecidos oculares no Brasil. Dentre as dificuldades mais comuns, destacam-se:

- a falta de recursos financeiros para adequação dos espaços físicos dos bancos, compra de equipamentos, de materiais de consumo e de meios de preservação;
- insuficiência de recursos humanos para estabelecimento de sistema de transporte e comunicação com atendimento 24 horas;
- obrigatoriedade de que os bancos de olhos funcionem dentro de hospitais, com consequente limitação de sua autonomia gerencial;
- falta de orientação específica sobre o processo de doação de córneas. As Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos frequentemente direcionam esforços para a obtenção de doadores de múltiplos órgãos, atuando com as mortes encefálicas, e deixam de se mobilizar para a obtenção de doadores de córnea nos casos de parada cardiorrespiratória;
- limitação ao critério cronológico de uma lista única em relação a tecidos. No caso dos transplantes de córneas, poderiam ser levadas em consideração outras variáveis, como patologia que exige o transplante e o nível de limitação que ela causa. Com a evolução do número de transplantes de córnea no país, esse critério poderia ser revisto. Falta regulamentar o manuseio, por parte dos bancos de tecido, de outros enxertos usados na Oftalmologia como esclera, membrana amniótica, e as lamelas corneanas para transplantes endoteliais e estromais.

Em 2012, havia no Brasil aproximadamente 70 equipes que são responsáveis pelos bancos de olhos em todas as regiões brasileiras (CBO, 2012).



Bancos de Credenciados pelo Ministério da Saúde

AL	Banco de Olhos do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes/Maceió
AM	Banco de Olhos do Amazonas/Manaus
BA	Banco de Olhos do Hospital Geral Roberto Santos/Salvador
CE	Banco de Olhos do Hospital Geral de Fortaleza/Fortaleza
DF	Banco de Olhos do Distrito Federal/Brasília
ES	Banco de Olhos do Hospital Universitário de Vila Velha/Vila Velha
	Banco de Olhos do Espírito Santo/Vitória
GO	Banco de Olhos da Universidade Federal de Goiás/Goiânia Fundação Banco de Olhos de Goiás/Goiânia
MA	Banco de Olhos do Hospital Universitário Materno Infantil/São Luís
MG	Fundação de Ensino e Tecnologia de Alfenas/Alfenas Banco de Tecidos Oculares do Hospital João XXIII/Belo Horizonte Banco de Olhos do Hospital Regional Dr. João Penido/Juiz de Fora Banco de Tecidos Oculares do Hospital de Clínicas/Uberlândia Banco de Olhos do Hospital Bom Samaritano/Governador Valadares
MS	Banco de Olhos da Santa Casa Anjos da Visão/Campo Grande
MT	Banco de Olhos de Cuiabá/Cuiabá
PA	Banco de Olhos do Hospital Ophir Loyola/Belém
PB	Banco de Olhos do Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena/João Pessoa
PE	Fundação Banco de Olhos Vale do São Francisco/Petrolina Banco de Olhos do Recife/Recife Banco de Olhos do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira/Recife
PI	Banco de Olhos da Fundação Getúlio Vargas/Teresina
PR	Banco de Tecidos Oculares Humanos do Hospital Angelina Caron/Campina Grande do Sul Banco de Olhos do Hospital de Cascavel/Cascavel Banco de Olhos do Hospital de Olhos do Paraná/Curitiba Banco de Olhos Regional de Londrina/Londrina Hoftalmar/Maringá
RJ	Banco de Olhos do Hospital São João Batista/Volta Redonda Banco de Olhos do Instituto de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad/Rio de Janeiro
RN	Banco de Olhos do Hospital Universitário Onofre Lopes/Natal
RS	Banco de Olhos do Hospital Geral/Caxias do Sul Banco de Olhos do Hospital Pompéia/Caxias do Sul Banco de Tecido Ocular Humano do Hospital São Vicente de Paulo/Passo Fundo Banco de Olhos da Universidade Federal de Pelotas/Pelotas Banco de Olhos do Hospital das Clínicas/Porto Alegre Banco de Olhos da Santa Casa/Porto Alegre
SC	Banco de Olhos do Hospital Regional do Oeste/Chapecó Banco de Olhos de Joinville/Joinville Banco de Olhos do Hospital Regional Homero de Miranda Gomes/São José
SE	Banco de Olhos de Sergipe/Aracaju
SP	Banco de Olhos da UNESP/Botucatu Banco de Olhos da UNICAMP/Campinas Banco de Olhos do Hospital das Clínicas/Marília Banco de Tecido Ocular Humano do Hospital das Clínicas/Ribeirão Preto Banco de Olhos do Hospital de Base/São José do Rio Preto Banco de Olhos de Sorocaba/Sorocaba Banco de Olhos de Sorocaba/São Banco de Olhos do Hospital São Paulo/São Paulo Banco de Tecido Ocular da Santa Casa/São Paulo

Transplante de córneas

A córnea é um tecido que apresenta condições peculiares no que se refere ao transplante:

- aproximadamente 90% das córneas doadas são aceitáveis para transplante;
- a córnea pode ser preservada por um período de até 15 dias após a sua retirada;
- a taxa de êxito dos transplantes de córnea é de 90%;
- podem ser doadores e receptores desde crianças até idosos.

O transplante de córnea é o mais frequente dentre os transplantes de tecidos realizados no Brasil. Nos anos de 2001 a 2004, o transplante de córnea respondia por aproximadamente 64% de todos os transplantes. De acordo com a ABTO (2014), essa modalidade de transplante vem caindo desde 2012, para 80,1 por milhão da população (pmp), com queda de 5,2% (68,3 pmp) em 2014. Entretanto, ainda de acordo com a ABTO, a lista de espera continua caindo, o que poderia ter algumas explicações, como a necessidade real ser menor que a estimada (90 pmp) ou os pacientes não estarem tendo acesso aos serviços de transplante. Realizaram mais que 100 transplantes pmp o DF e três estados (GO, SP e SC), que não são os que têm as menores listas de espera.

Um grande problema no que tange aos transplantes de córneas no Brasil é a disparidade regional. Alguns estados do país estão muito melhor preparados para o desenvolvimento dos transplantes do que outros. Observando os números de 2014, podemos perceber que o estado de São Paulo foi responsável, sozinho, por 32,8% do total de transplantes do País naquele período.

A região Sudeste respondeu, em 2014, por 48,5% do total dos transplantes (6.321), enquanto a região Norte realizou apenas 3,4% dos procedimentos (447). As regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sul responderam por 20,7%, 10,3% e 17,3% do número de transplantes realizados, respectivamente.

Córnea	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Número Absoluto	9.040	13.341	12.723	12.778	14.696	15.281	13.744	13.036
Centro-Oeste	951	1.103	1.091	1.018	1.620	1.811	1.377	1.341
Nordeste	1.597	1.826	2.114	1.977	2.651	3.087	2.883	2.697
Norte	178	194	230	294	287	481	438	447
Sudeste	5.191	8.377	7.320	7.398	7.557	7.534	7.022	6.321
Sul	1.123	1.841	1.968	2.091	2.581	2.368	2.024	2.250
Número pmp	49,1	72,5	69,2	67,0	77,0	80,1	72,1	68,3
Centro-Oeste	71,9	83,4	82,5	72,4	115,2	128,8	98,0	95,4
Nordeste	31,0	35,4	41,0	37,2	49,9	58,2	54,3	50,8
Norte	12,2	13,3	15,7	18,5	18,1	30,3	27,6	28,2
Sudeste	66,7	107,6	94,0	92,1	94,0	93,7	87,4	78,7
Sul	42,0	68,9	73,6	76,4	94,2	86,5	73,9	82,2

Fonte: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>. Acesso em: abril de 2015.

Número de transplantes de CÓRNEA por estado, durante o ano de 2014	
Estado	Total
SP	4.273
MG	1.419
PR	811
CE	786
PE	759
GO	735
SC	729
RS	710
DF	351
BA	332
ES	308
RJ	301
PA	212
PI	195
AM	187
RN	159
PB	140
MS	139
SE	129
MT	116
MA	107
AL	90
AC	25
RO	23
Brasil	13.036



Avaliação econômica nos serviços de saúde

A cegueira tem profundas consequências humanas e socioeconômicas. Os custos de perda de produtividade, da reabilitação e da educação dos cegos constituem um fardo econômico significativo para o indivíduo, a família e a sociedade. Os efeitos econômicos da deficiência visual pode ser divididos em custos diretos e indiretos. Os custos diretos são aqueles do tratamento das doenças oculares, incluindo as proporções relevantes de custos de serviços médicos, produtos farmacêuticos, pesquisa e administração. Os custos indiretos incluem a perda de ganhos de pessoas com deficiência visual e seus cuidadores e os custos para recursos visuais, equipamentos, modificações nas casas, reabilitação, perda de receita fiscal, dor, sofrimento e morte prematura que pode resultar do problema visual.

No relatório Saúde nas Américas (2007), a OPAS afirma que, no ano 2000, se calculou que a perda anual no PIB devida à cegueira e à deficiência visual na América Latina e Caribe foi de US\$ 3.209 milhões, e estimava-se que, para o ano de 2020, a perda anual de PIB na América Latina e Caribe por cegueira e diminuição da agudeza visual possa ser de US\$ 9.983 milhões, em contraste com US\$ 3.702 milhões se programas de prevenção da cegueira forem colocados em prática em todos os países da Região.

A pobreza conduz à perpetuação de problemas de saúde, incluindo a saúde ocular. Além disso, impõe barreiras ao acesso aos cuidados. Em seu Relatório de Desenvolvimento Mundial de 1993, o Banco Mundial introduziu o conceito de “Deficiência Ajustada aos Anos de Vida” (DALY).

Um DALY corresponde a um ano perdido de vida “saudável”. A soma dos DALYs de toda a população pode ser pensada como uma medida da diferença entre estado de saúde atual e uma situação ideal de saúde, quando toda a população vive até uma idade avançada, livre de doença e incapacidade.

DALYs para uma condição de doença ou de saúde são calculados como a soma dos anos de vida perdidos (YLL), devido à mortalidade prematura na população e os anos perdidos devido à incapacidade (YLD), para casos incidentes que interferem negativamente sobre o estado de saúde.

Em 2012, os custos globais diretos com a cegueira foram estimados em 25 bilhões de dólares. Este total é, no mínimo, dobrado quando levamos em conta os custos indiretos. A previsão é que o número atual de cegos no planeta alcance 76 milhões em 2020. Todavia, uma intensa conjugação de esforços e a injeção de recursos adicionais podem desacelerar este crescimento, de modo que cheguemos a 2020 com 24 milhões de cegos, evitando, ainda, que a cegueira inutilize 429 mil pessoas/ano.



O indicador QALY:

O QALY (*quality-adjusted life years*), ou, em português, AVAQ (Anos de Vida Ajustados pela Qualidade), é um indicador mais amplo e de medida mais complexa do que o DALY, pois incorpora o conceito de qualidade de vida além da incapacidade física.

Para cada ano de perfeita saúde é estabelecido o valor 1.0 (um). O valor 0.0 (zero) é dado para a morte. Para a vida com cegueira é usualmente dado o valor de 0.4, ou seja, perda de 6 pontos. A vida com baixa visual representa perda de 2 pontos, ou seja, obtém um valor de 0.79.

Apesar do avanço conceitual desse índice, ele não considera o impacto da perda da saúde do indivíduo em sua família. Na Índia, por exemplo, estima-se que cada pessoa cega leve à remoção de um membro da família do mercado de trabalho para fornecer cuidados em tempo integral ao cego.

O peso de valores de 0.0 a 11.0 é determinado por métodos como *time trade-off*, *standard gamble* e *visual analogue scale*. No último são os pacientes que graduam um estado de doença particular em uma escala de 0 a 100. Outro modo de avaliar o peso de um determinado estado de ausência de saúde são os sistemas descritos EuroQol e os questionários EQ 5D. Contudo, há importante variação das medidas segundo a população estudada. Aqueles que não sofrem de afecção avaliada tendem a subestimar o impacto comparado àqueles afetados. A despeito de tudo, o QALY é considerado, até aqui, a melhor opção.

Vale ressaltar que essas técnicas, embora se apropriem do instrumental microeconômico de apuração de custos e respectivas análises, destinam-se fundamentalmente a subsidiar análises de natureza microeconômica. Isto é, propõem-se a responder questões acerca da melhor forma de alocação dos recursos da sociedade entre diferentes programas. São técnicas destinadas a responder no âmbito da racionalidade econômica a questões de natureza absolutamente distintas, embora todas de caráter alocativo.

Exemplo disso é a cegueira causada pela retinopatia da prematuridade, que é uma importante causa de cegueira evitável na infância. Na Oftalmologia, a retinopatia da prematuridade tem uma das mais altas pontuações no QALY (82 pontos), visto que o recém-nascido tem expectativa de vida de mais 07 ou 08 décadas.



Custos da correção da deficiência visual por erros refrativos não corrigidos no Brasil

Ferraz (2014) afirma que, para dimensionar os custos envolvidos com a correção de ametropias, é preciso considerar os custos fixos (despesas com infraestrutura, como edificações, equipamentos, aparelhagem), os variáveis (eletricidade, água, medicamentos, armações de óculos), os diretos (relacionados à atividade a ser realizada) e os indiretos (relativos à interferência de outros setores), custos com recursos humanos e com materiais.

Para o autor, é preciso considerar os custos relacionados à identificação do erro refrativo (consultas), à correção (óculos, lentes de contato ou cirurgia refrativa), e mesmo os custos relacionados a eventuais complicações, no caso das duas últimas formas de refração citadas.

As perdas econômicas relacionadas à incapacidade laborativa associada aos erros refrativos também são mencionadas pelo autor, assim como os danos ao processo de aprendizagem de crianças com altas ametropias.

Tendo por base o estudo de Ferraz (2013) e extrapolando os dados para o território nacional, os serviços a serem oferecidos devem atingir 158 milhões de atendimentos para correção visual para longe e 544 milhões de consultas para correção da visão próxima. Para tal, seriam necessárias 47.000 pessoas trabalhando em tempo integral em clínicas de oftalmologia (ALVES, 2014, p.45).

É possível reparar que a magnitude da correção dos erros refrativos é bastante elevada, mas os custos associados à deficiência a ela associada são potencialmente social e econômico maiores.





CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



02

Atenção à saúde ocular no Brasil

- Sistema público
- Sistema privado

Sistema público

Dados de financiamento do sistema de saúde no Brasil¹:

O sistema de saúde brasileiro tem componentes público e privado. O sistema público – Sistema Único de Saúde (SUS) – é de acesso universal e financiado por meio de impostos, sendo gerenciado pelos governos federal, estadual e municipal. No sistema privado estão os planos de saúde, cujo acesso depende da adesão de indivíduos aos planos de assistência médica e/ou odontológica. Os planos coletivos são principalmente financiados pelas empresas empregadoras. O pagamento direto, também chamado de particular, também faz parte do componente privado do sistema.

44

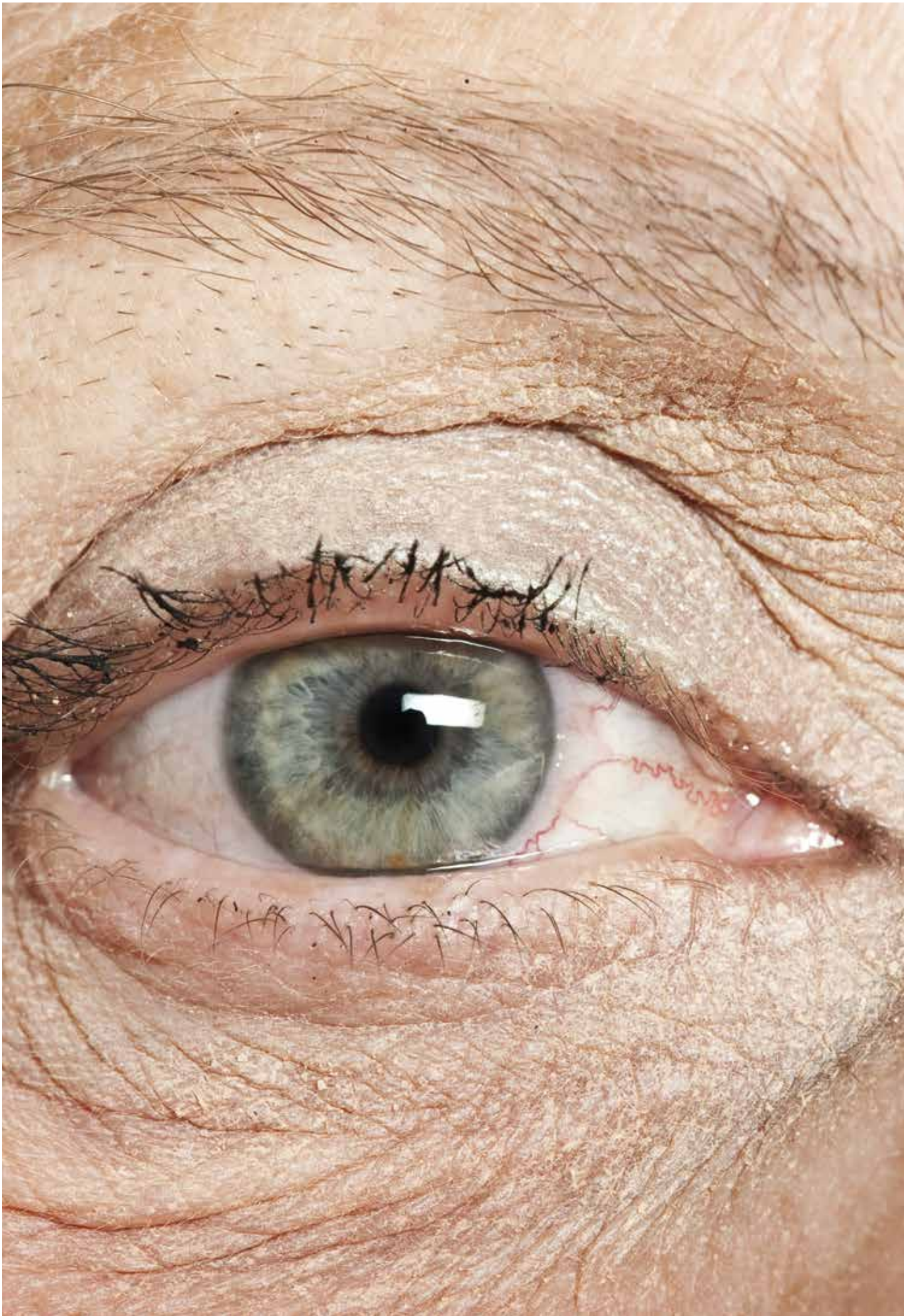
Proporção (%) de gastos em relação ao total de gastos em saúde (OMS 2007):

- Gastos públicos: 42%
- Gastos seguro saúde privado: 23%
- Gastos per capita em saúde (PPP \$) (OMS 2007): 837
- Renda Bruta per capita (PPP \$) (OMS 2008): 10.080

Para determinarmos como o enorme contingente populacional de cerca de 150 milhões de brasileiros que não possuem plano de saúde vem recebendo assistência oftalmológica, é importante analisarmos dados do DATASUS – banco de dados do Sistema Único de Saúde do Brasil.

Só em 2014 foram realizadas mais de 1 milhão de cirurgias oftalmológicas pelo SUS em todo o Brasil, o que representou um gasto de aproximadamente 404 milhões de reais. Os números detalhados em cada unidade federativa podem ser observados na tabela que se segue:

¹Experiências de financiamento da saúde dos idosos em países selecionados: relatório executivo / Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil) – Dados eletrônicos. – Rio de Janeiro: ANS, 2010.




Produção Ambulatorial do SUS - Brasil - por local de atendimento - 2014

Valor aprovado e Quantidade por Região/Unidade da Federação e Subgrupo proced.

Região/Unidade da Federação	Valor aprovado	Quantidade aprovada
Região Norte	R\$ 30.999.876,69	102.550
Rondônia	R\$ 568.006,11	1.403
Acre	R\$ 383.213,97	2.022
Amazonas	R\$ 8.399.390,95	19.494
Roraima	R\$ 1.577.250,62	7.066
Pará	R\$ 18.688.490,86	67.868
Amapá	R\$ 326.823,90	665
Tocantins	R\$ 1.056.700,28	4.032
Região Nordeste	R\$ 121.467.421,07	404.343
Maranhão	R\$ 7.835.010,35	28.721
Piauí	R\$ 5.371.247,14	13.699
Ceará	R\$ 18.783.161,22	77.501
Rio Grande do Norte	R\$ 10.594.926,27	28.920
Paraíba	R\$ 8.733.404,32	24.296
Pernambuco	R\$ 17.264.260,35	69.984
Alagoas	R\$ 12.818.957,96	71.111
Sergipe	R\$ 1.844.759,43	5.225
Bahia	R\$ 38.221.694,03	84.886
Região Sudeste	R\$ 151.468.628,28	497.829
Minas Gerais	R\$ 41.052.279,06	119.632
Espírito Santo	R\$ 9.952.319,07	23.753
Rio de Janeiro	R\$ 21.786.809,84	68.900
São Paulo	R\$ 78.677.220,31	285.544
Região Sul	R\$ 53.437.102,65	184.866
Paraná	R\$ 22.676.319,56	64.255
Santa Catarina	R\$ 12.210.109,72	34.523
Rio Grande do Sul	R\$ 18.550.673,37	86.088
Região Centro-Oeste	R\$ 46.529.795,16	110.526
Mato Grosso do Sul	R\$ 1.474.009,45	6.475
Mato Grosso	R\$ 2.755.719,98	6.714
Goiás	R\$ 15.579.763,16	45.968
Distrito Federal	R\$ 26.720.302,57	51.369
Total	R\$ 403.902.823,85	1.300.114

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS).
Acessado em 22/04/2015.



Até o ano de 2007 a tabela SUS dividia os procedimentos em Ambulatoriais (SAI – Sistema de Informações Ambulatoriais) e Hospitalares (SIH – Sistema de Informações Hospitalares). A partir de 2008, houve a implantação da Tabela Unificada SUS, que descreve os procedimentos cobertos pelo Sistema Único de Saúde, sua modalidade (se ambulatorial, hospitalar ou hospital-dia), valores e características, estando disponível para consulta pública em www.sigtap.datasus.gov.br.

O custeio da Oftalmologia pelo SUS representa o terceiro maior orçamento por especialidade, ficando atrás somente da cardiologia e oncologia.

Com a implantação da Política Nacional de Atenção em Oftalmologia, em 2008, e com o Programa Olhar Brasil, realizou-se a inclusão, em todo o Brasil, de mais de quatro milhões de brasileiros em programas de doação de óculos ou de colírios para glaucoma.

Sistema privado

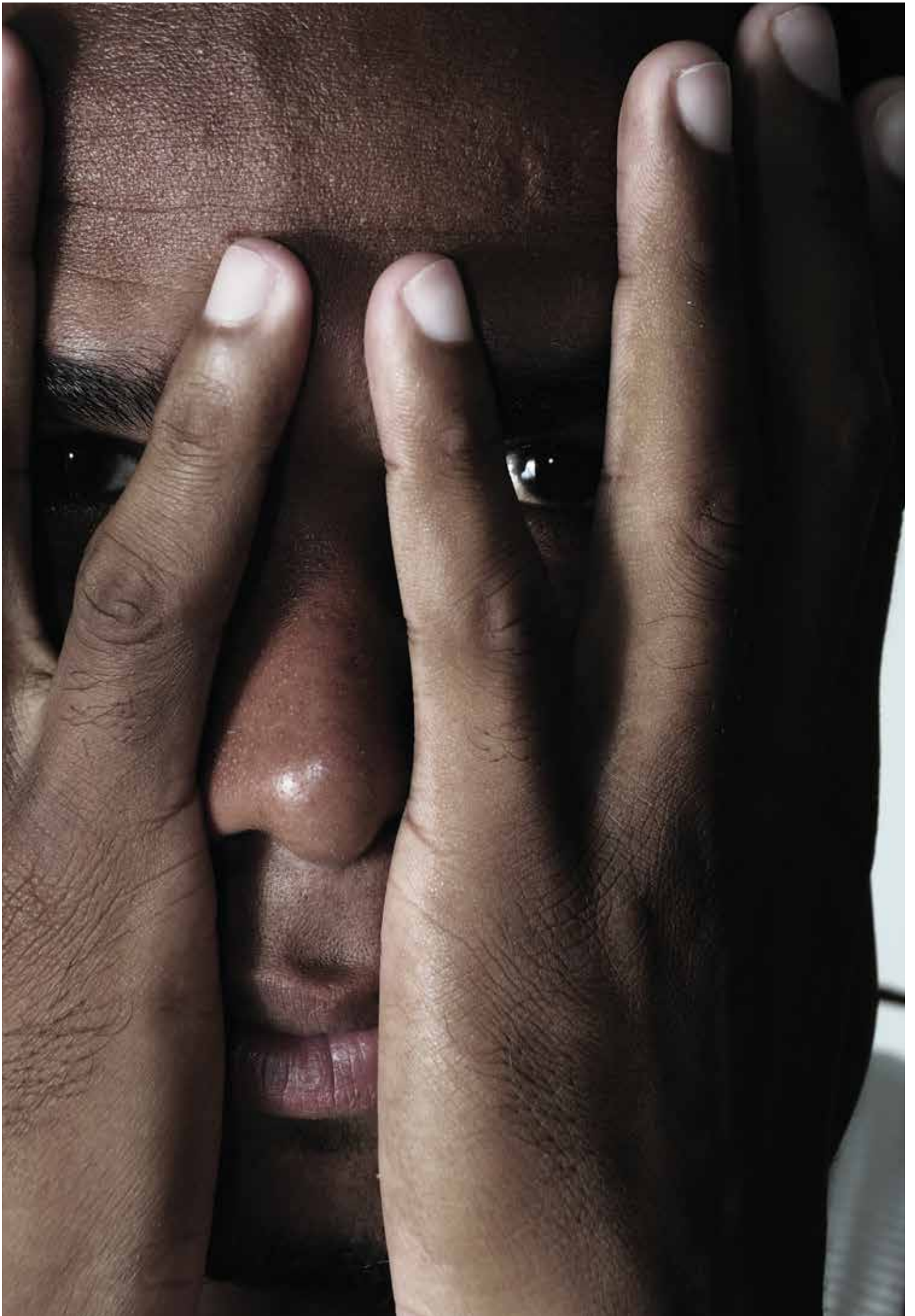
Atendimento no setor privado: Medicina suplementar

Dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar indicam que 51 milhões de brasileiros possuem cobertura de planos privados de assistência médica (considerando-se aqui as modalidades de operadoras descritas pela Agência: medicina de grupo, seguro-saúde, autogestão, cooperativa médica e filantropia), o que representa 24,3% da população.

48

Beneficiários de planos de saúde (Brasil 2014)	
Ano	Beneficiários em planos privados de assistência médica com ou sem odontologia
2003	31.771.197
2004	33.673.600
2005	35.010.992
2006	36.970.319
2007	38.733.419
2008	40.714.608
2009	42.089.660
2010	45.693.122
2011	47.008.888
2012	47.848.867
2013	49.626.944
2014	50.619.350

Fonte: Sistema de Informações de Beneficiários/ANS/MS - 042015.

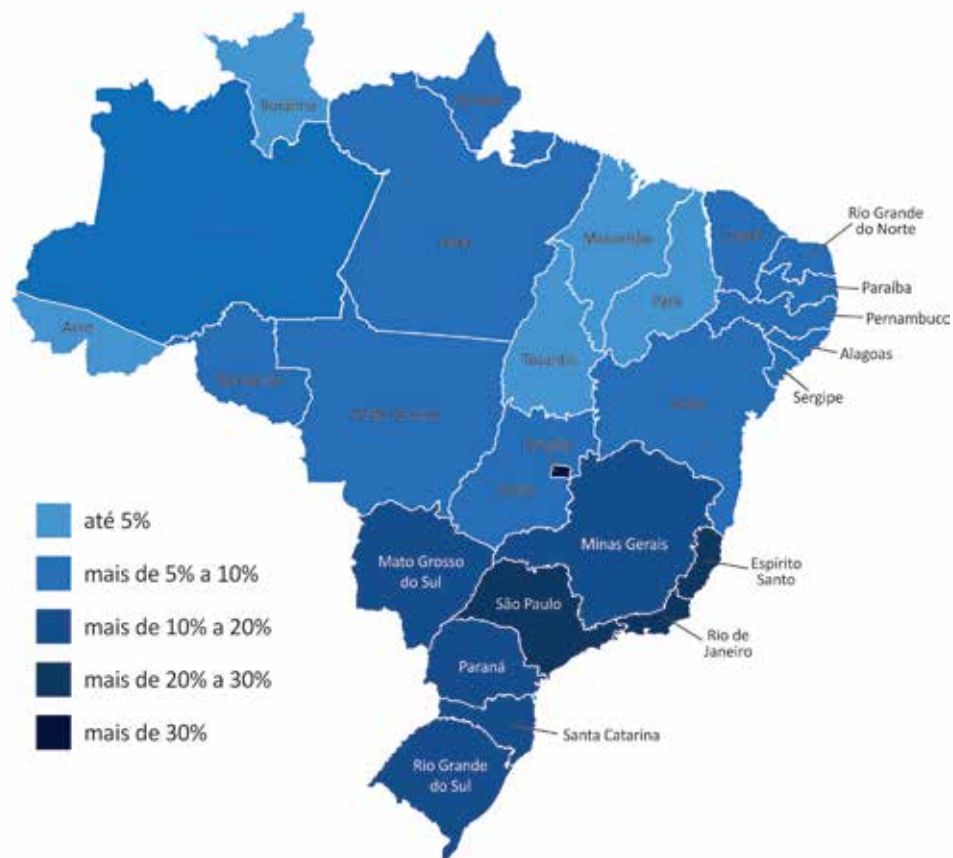


Taxa de cobertura por cobertura assistencial do plano e localização, segundo
Grandes Regiões e Unidades da Federação (Brasil – dezembro/2014)

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Assistência médica com ou sem odontologia			
	Unidade da Federação	Capital	Região Metropolitana da Capital	Interior
Brasil	26,1	45,3	39,4	20,1
Norte	12,0	27,0	25,9	5,3
Roraima	11,8	26,1	-	6,2
Acre	6,0	11,2	-	1,6
Amazonas	17,9	33,5	28,8	1,1
Roraima	8,0	12,4	-	0,5
Pará	11,1	30,0	26,1	6,9
Amapá	10,3	14,5	13,0	4,1
Tocantins	7,3	22,2	-	4,2
Nordeste	12,5	34,4	28,1	6,5
Maranhão	7,6	33,2	25,4	2,8
Piauí	8,5	25,3	21,2	2,6
Ceará	14,7	38,4	30,9	5,0
Rio Grande do Norte	14,4	35,0	25,5	7,4
Paraíba	11,0	32,1	23,7	6,0
Pernambuco	15,7	40,9	29,5	10,4
Alagoas	14,1	31,5	27,0	6,7
Sergipe	15,2	40,0	30,9	5,6
Bahia	11,7	30,5	29,1	7,2
Sudeste	39,0	57,5	48,3	32,7
Minas Gerais	27,4	53,3	43,2	23,8
Espírito Santo	32,1	69,2	46,5	28,3
Rio de Janeiro	38,2	54,5	42,5	27,6
São Paulo	45,4	59,8	53,2	40,0
Sul	25,5	53,1	39,5	21,3
Paraná	26,5	56,8	42,6	20,4
Santa Catarina	23,4	44,4	33,7	21,9
Rio Grande do Sul	25,6	51,0	38,3	21,8
Centro-Oeste	21,0	33,8	27,6	13,5
Mato Grosso do Sul	21,0	28,2	-	17,7
Mato Grosso	17,0	39,7	32,9	12,0
Goiás	17,5	34,1	20,9	12,9
Distrito Federal	34,1	34,1	34,1	-

Fonte: SIB/ANS/MS - 10/2011 e População - IBGE/DATASUS/2010 – Caderno de Informação da Saúde Suplementar dezembro de 2014.

Mapa 1 - Taxa de cobertura dos planos privados de assistência médica por Unidades da Federação (Brasil - setembro/2014)



Fonte: SIB/ANS/MS - 10/2014 e População - IBGE/DATASUS/2014 – Caderno de Informação da Saúde Suplementar - setembro de 2014.



Modalidade da operadora	Total	Sem beneficiários	Pequeno porte (Até 20.000)	Médio porte (20.000 a 100.000)	Grande porte (Acima de 100.000)
Total	1.432	202	810	319	101
Administradora de benefícios	118	118	-	-	-
Autogestão	198	12	142	34	10
Cooperativa médica	314	1	139	137	37
Cooperativa odontológica	116	2	85	22	6
Filantropia	71	2	52	16	1
Medicina de grupo	334	28	199	84	24
Seguradora especializada em saúde	269	38	192	23	16
Odontologia de grupo	12	1	1	3	7

Fonte: CADOP/ANS/MS - 10/2011 e SIB/ANS/MS - 10/2011 Caderno de Informação da Saúde Suplementar - dezembro/2011.



As mudanças etárias no Brasil e o atendimento à saúde:

A ampliação do número de idosos e a maior utilização do sistema de saúde configuram-se como grandes desafios. Em todo o mundo, estudos recentes comprovam que políticas de promoção e prevenção de saúde estão provando eficácia, por meio da redução do declínio funcional entre os idosos (FRIES, 2002; SCHOENI *et al*, 2005). Esta redução poderia ser mais ampla, caso se incluíssem os segmentos que não desfrutam de condições socioeconômicas satisfatórias.

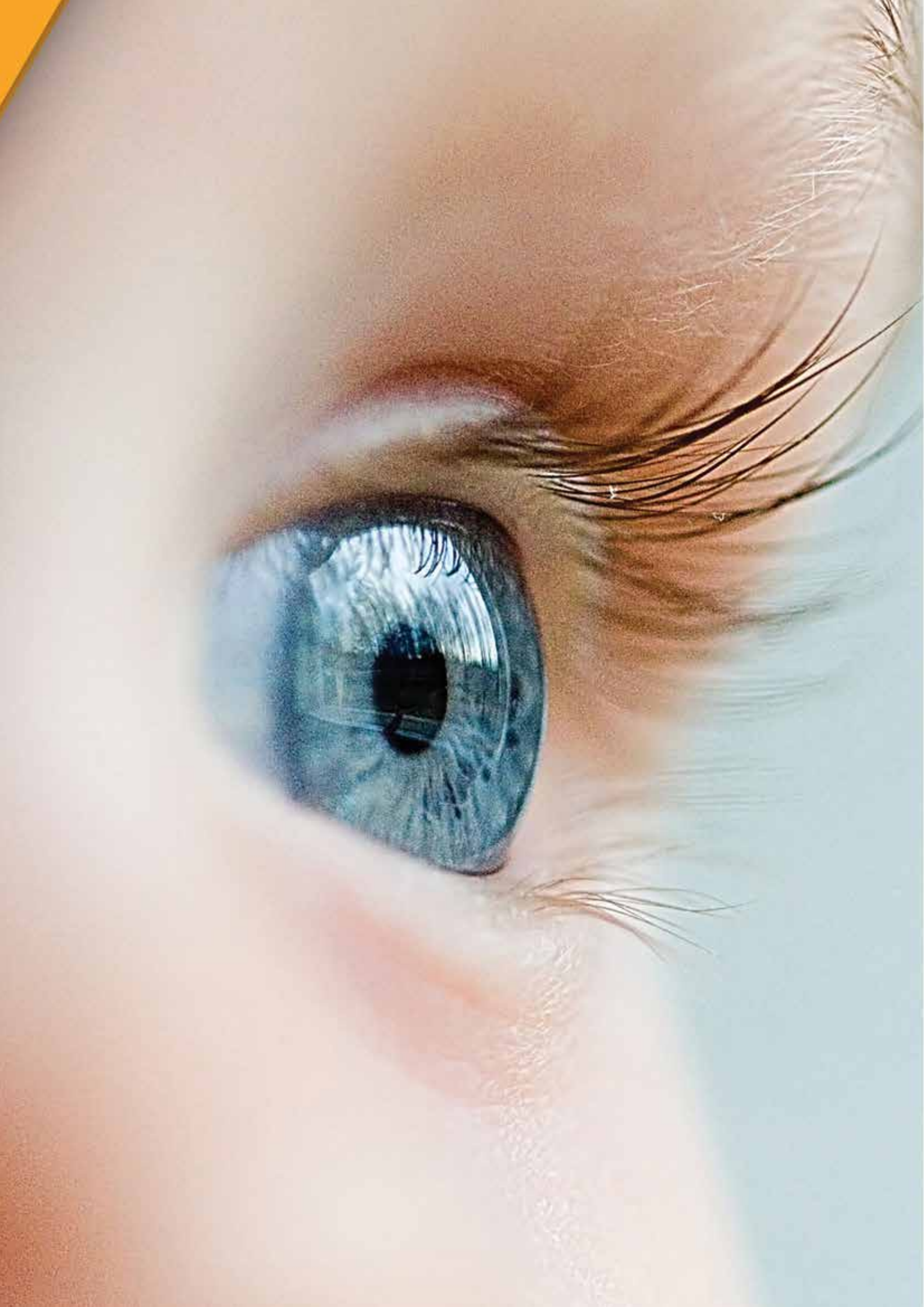
O Estatuto do Idoso no Brasil (2003) promoveu avanços no que tange aos direitos dos cidadãos com idade igual ou superior a 60 anos, ampliando a Política Nacional do Idoso, de 1994. Entre as diferentes políticas públicas contempladas pelo Estatuto, destaca-se a Saúde, por meio de atendimento preferencial no SUS, distribuição gratuita de remédios de uso continuado, impedimento de reajuste das mensalidades dos planos de saúde de acordo com o critério de idade e direito a acompanhante, em caso de internação hospitalar.

Entretanto, essa mudança contempla um número pequeno de usuários, já que há percentual importante de beneficiários com idade igual ou superior a 60 anos ainda vinculado a planos antigos (vínculo anterior a 2004), usuários de planos por adesão, e de planos empresariais, que seguem lógica diferente de reajuste.

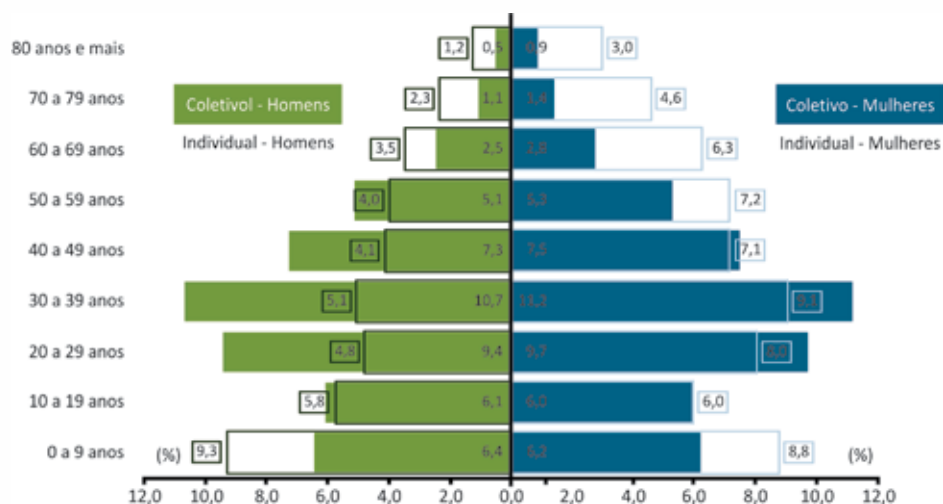
A Portaria 2.528, de 19 de outubro de 2006, estabeleceu a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, com foco na recuperação, na manutenção e na promoção da autonomia e da independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do SUS.

No âmbito da saúde suplementar, cerca de 11% da população de beneficiários de planos privados no Brasil têm 60 ou mais anos de idade, entre os quais 5,8% estão entre 60 e 69 anos de idade, 3,5% entre 70 e 79 anos e 1,9% têm 80 anos ou mais.





Pirâmide etária dos beneficiários de planos privados de assistência médica, por sexo (Brasil - setembro/2014)



Fonte: SIB/ANS/MS - 09/2014. Caderno de Informação da Saúde Suplementar - dezembro/2014.

O atendimento oftalmológico na medicina suplementar

De acordo com a ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar, dos 5.570 municípios brasileiros, apenas em 30 não há usuários de planos de saúde².

Estima-se que 46,1% dos médicos brasileiros atuam na saúde suplementar³ e que cerca de 95,0% dos oftalmologistas dependam dos convênios médicos para sobreviver na profissão.

O Censo Oftalmológico 2010, publicado pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia, mapeou a presença de oftalmologistas em 1.214 municípios brasileiros (onde se concentram 73% da população brasileira e 94% dos usuários de planos de saúde). Segundo o mesmo estudo, a relação oftalmologista/habitantes no Brasil é de um especialista para cada 10.724 habitantes.

A relação usuários de planos de saúde/oftalmologista foi estimada no estudo de Mello (2011) em um especialista para cada grupo de 2.381 pacientes.

A distribuição entre os estados brasileiros apontou São Paulo como a maior concentração de oftalmologistas e de usuários de planos de saúde, com 5.725 oftalmologistas e 17.429.052 usuários; relação de 3.044 usuários/oftalmologista.

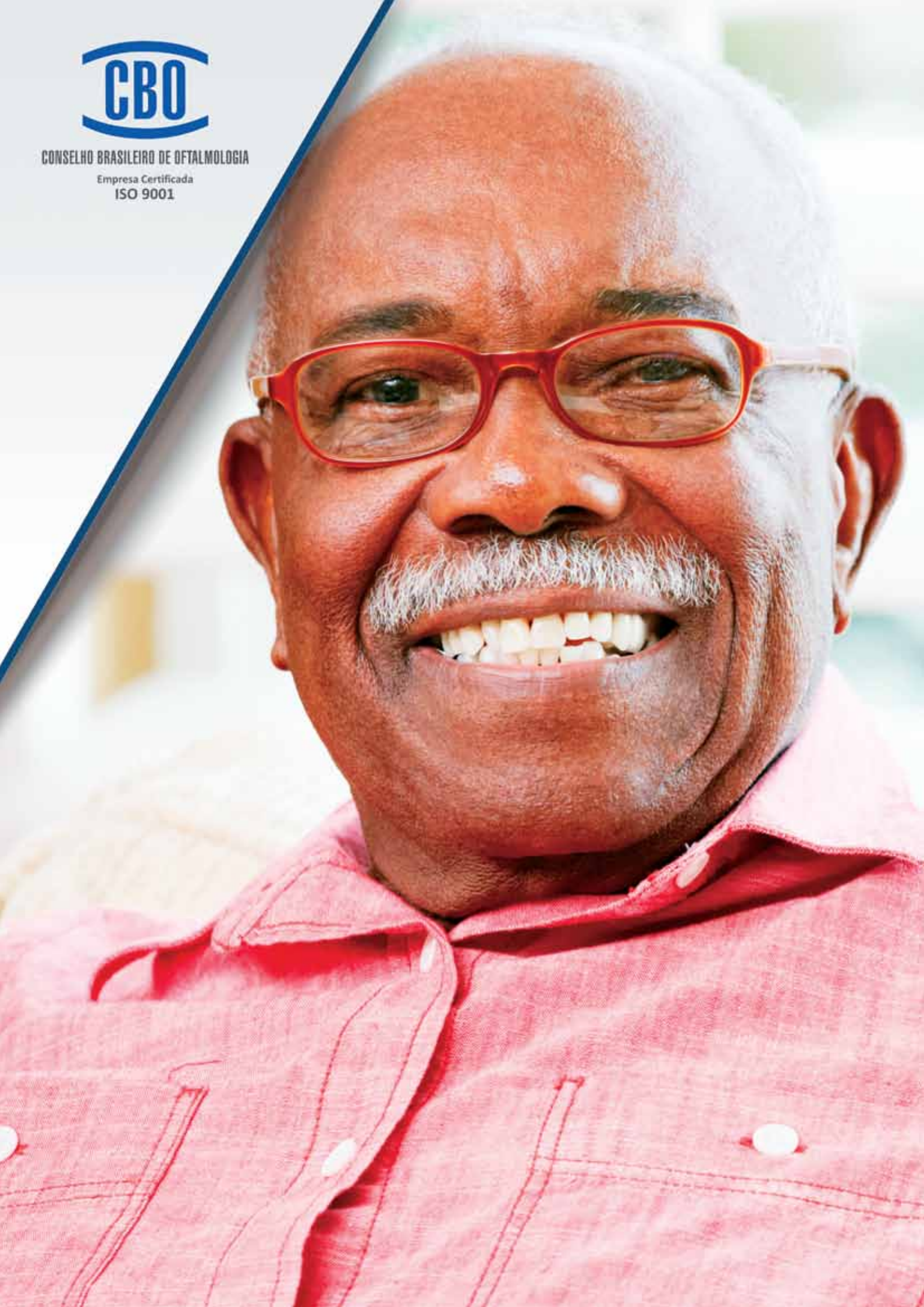
² Oftalmologia e Medicina suplementar: uma análise da distribuição dos especialistas e a população usuária de planos de saúde. Paulo Augusto de Arruda Mello, Regia Carvalho, Alice Selles e Fabrício Lacerda. Maio de 2011.

³ AMB/CFM/FENAM. Médicos fazem alerta contra abusos de planos de saúde. Disponível em: http://www.gediib.org.br/br/Documentos/pub/KIT_final%20IMPRESA.pdf. Acesso em 01 de maio de 2011.



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



03

Propostas para o
combate à cegueira
e deficiência visual
no Brasil

- Mais Acesso à Saúde Ocular

Projeto Mais Acesso à Saúde Ocular

Como parte de seu compromisso com a saúde ocular da população do País, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) criou o projeto Mais Acesso à Saúde Ocular, uma proposta para a expansão do atendimento oftalmológico nacional, sobretudo em áreas carentes, onde há pouca oferta de atendimento médico.

O CBO entende seu papel na proposição de ações que possibilitem este atendimento, visando a dar uma assistência mais ampla e, conseqüentemente, suprir lacunas no atendimento à saúde ocular do brasileiro.

Um ponto importante na elaboração desta proposta é a possibilidade de aproximação entre o paciente e o oftalmologista desde o atendimento de rotina até os procedimentos mais específicos.

O projeto propõe o desenvolvimento de 20 ações distintas que, juntas, garantirão o aumento da oferta de atendimento e redução das desigualdades regionais na área da saúde ocular, além do fortalecimento da política de educação permanente com a integração ensino-serviço em Oftalmologia.

Postas em prática conjuntamente, essas ações se transformarão, seguramente, em um dos mais abrangentes projetos do mundo na garantia de um atendimento oftalmológico digno para toda a população.

58

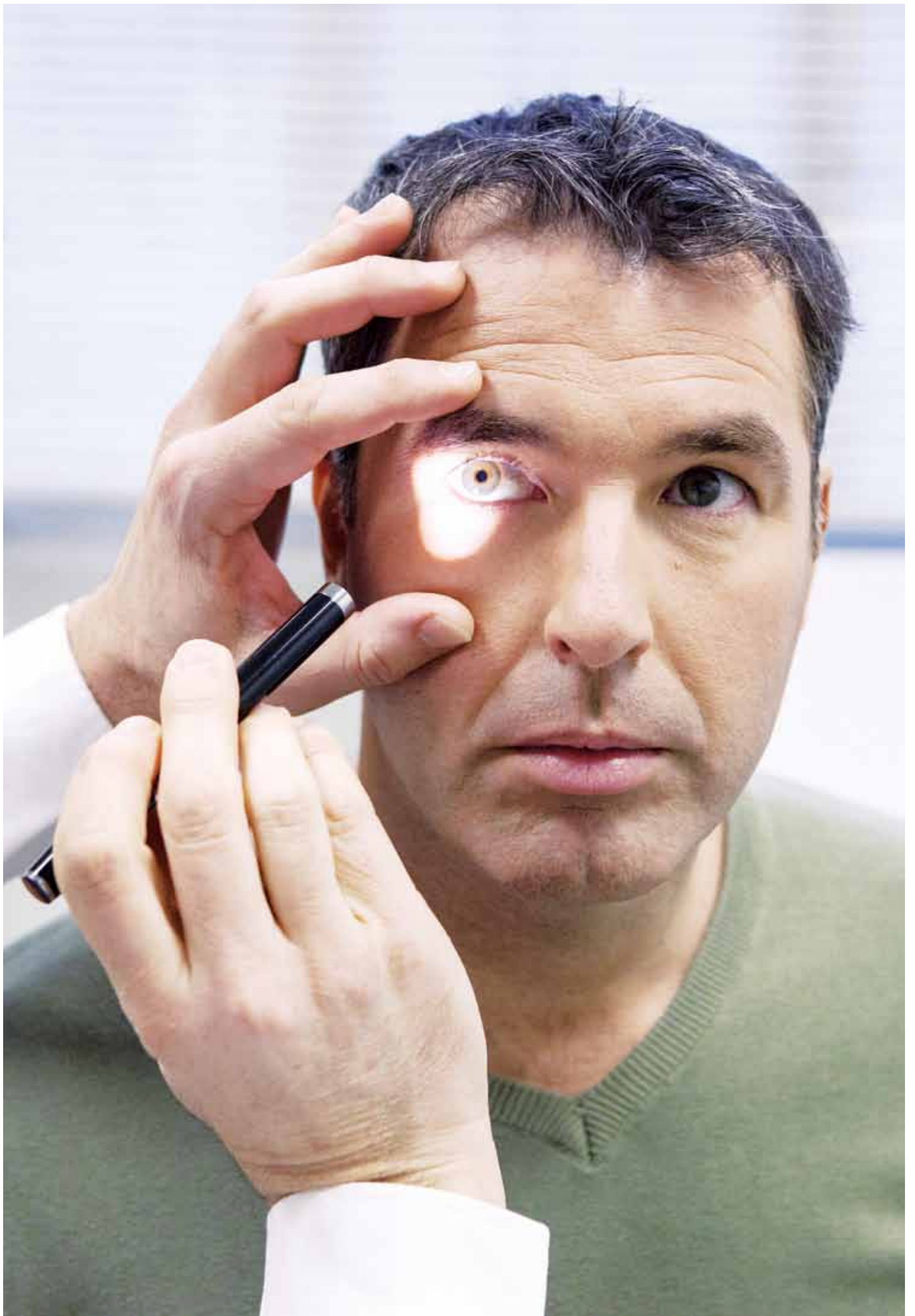
A construção da atenção primária em Oftalmologia

O princípio da hierarquização do SUS procura garantir ao cidadão o acesso aos serviços do sistema público de saúde, desde o mais simples até o mais complexo. Mas para que este sistema funcione, o acesso à atenção primária deve ser mais amplo, se comparado aos outros níveis mais complexos de atenção e ter resolutividade e equidade. As políticas desenvolvidas na área da saúde geralmente colocam o serviço oftalmológico em níveis secundário e terciário de complexidade, focados na resolução de patologias prevalentes, deixando de lado a promoção da saúde e prevenção de doenças, que são a vocação da atenção primária.

Apoio oftalmológico na prevenção de doenças e atenção básica

O Ministério da Saúde caracteriza a atenção básica como “um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades” (BRASIL, PNAB, 2012).

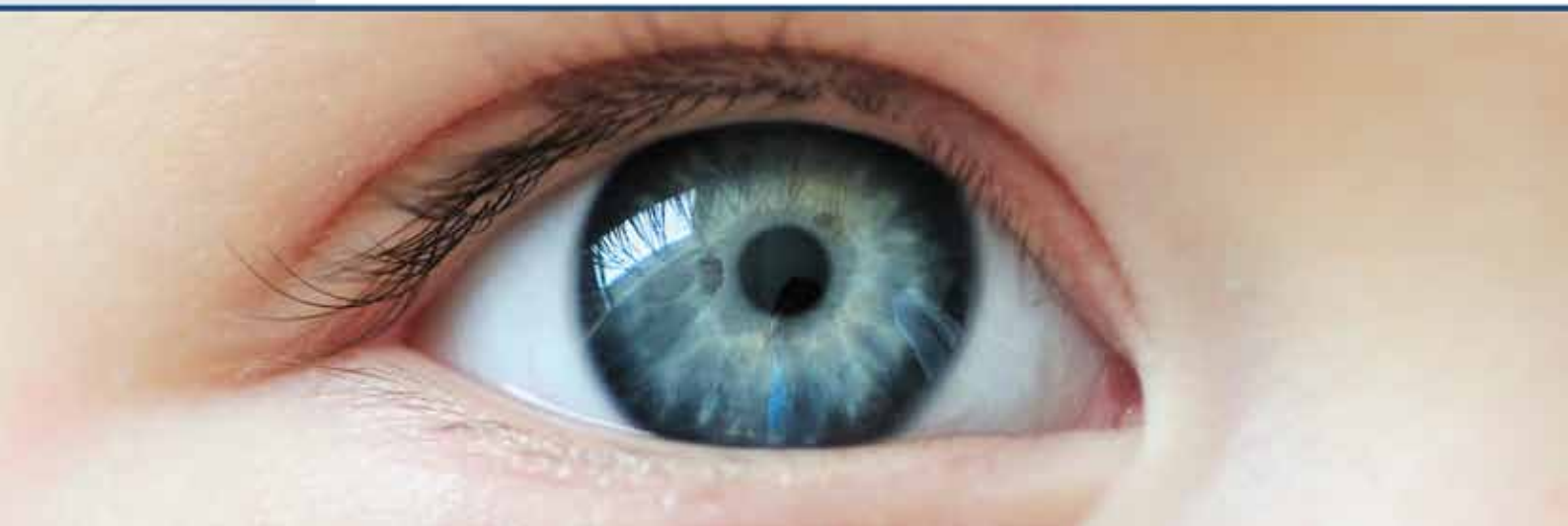
Através da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), o Ministério da Saúde vem promovendo ações para ampliar o acesso populacional ao atendimento médico. Centrada na Estratégia de Saúde da Família, a PNAB articula processos e programas para ofertar uma assistência global ao cidadão brasileiro.



Presentes em 5.357 municípios do Brasil, em um quantitativo estimado em 36.206 equipes cadastradas (março de 2014), os grupos de trabalho de Saúde da Família são compostos, minimamente, por um médico (generalista ou especialista em Medicina de Família), um enfermeiro e agentes comunitários de saúde. Respondem por uma área sanitária de 3.000 a 4.000 habitantes, sendo a primeira fonte provedora de saúde para esta população. Os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) foram criados com o objetivo de ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como a sua resolubilidade. O NASF permitiu a inserção de novos profissionais de saúde no contexto da atenção básica à saúde. Foram agregados ao NASF assistente social, educador físico, psicólogo, nutricionista, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, farmacêutico, fisioterapeuta, e médicos pediatra, ginecologista/obstetra, acupunturista, homeopata, psiquiatra e médico do trabalho. Cada NASF apoia as ações de três a 15 equipes da Saúde da Família (dependendo se NASF tipo 1 ou 2).

A PNAB articula outras iniciativas do Ministério da Saúde com a Estratégia de Saúde da Família. Assim, a Estratégia apoia programas como o “Saúde na Escola” e o “Academia da Saúde”, entre outros.

A Atenção à Saúde Ocular não está, ainda, inserida de forma permanente na Atenção Básica, sendo gerida, no âmbito do Ministério da Saúde, pela Coordenação de Média e Alta Complexidade. Há, entretanto, uma série de ações de cuidados oculares que podem ser inseridos na Atenção Básica e que permitirão uma ampliação das ações propostas pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia em prol da saúde ocular da população brasileira. Vemos na inserção do médico oftalmologista como membro do NASF uma real possibilidade de se articular uma ampliação da oferta de consultas oftalmológicas, com exame de refração e prevenção às principais causas de cegueira e deficiência visual (erros refrativos, glaucoma, retinopatia diabética, catarata, degeneração macular relacionada à idade, além de diversas causas de cegueira e deficiência visual na infância), além de educação continuada para os membros da equipe de Saúde da Família, como os agentes comunitários de saúde, no acompanhamento dos tratamentos prescritos, na orientação da forma correta de se instilar colírios, higiene ocular e cuidados básicos. Esta inserção permitirá, ainda, apoio às ações do Programa Saúde na Escola, que contempla em suas atividades aferição da acuidade visual e consultas para os alunos da rede pública de ensino.



Política Nacional de Atenção Oftalmológica: falta regulamentar uma atenção primária ampla, resolutiva e de qualidade

Em maio de 2008, foram publicadas as portarias que regem a Política Nacional de Atenção Oftalmológica, em vigor. Amparados pelas ações da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, sob a Coordenação de Média e Alta Complexidade do Departamento de Atenção à Saúde, todos os procedimentos de oftalmologia previstos pelo Ministério da Saúde encontram-se no SIG-TAP (Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos).

Passados sete anos deste documento, urge uma nova regulamentação que preveja uma atenção primária oftalmológica que seja ampla, resolutiva e de qualidade.

Cabe, ainda, a introdução de iniciativas de telemedicina – teleoftalmologia – que tenham capacidade para ampliar a telepresença de oftalmologistas especialistas, aproximando-os de generalistas e outros médicos especialistas (pediatras, geriatras e endocrinologistas, por exemplo), evitando encaminhamentos desnecessários e otimizando recursos humanos e financeiros.

Os oftalmologistas brasileiros sempre foram conscientes do seu papel social e, como os profissionais aptos a desenvolver todas as ações de cuidado à saúde ocular da população brasileira, dispõem-se a enfrentar, como um todo, os desafios de se estender o acesso à consulta oftalmológica completa a todos os que dela demandarem.

O Programa “Olhar Brasil” trouxe uma estruturação necessária ao atendimento oftalmológico, principalmente para os escolares, representando um avanço na qualidade do atendimento em massa inaugurado pelas diversas campanhas desenvolvidas pelo CBO como “Veja Bem Brasil” e “Olho no Olho”. Essa experiência de sucesso poderia transformar-se em um modelo para o desenvolvimento de uma Atenção Primária em Oftalmologia ampla com acesso a toda população.

Um Programa de Atenção Primária em Oftalmologia ainda falta ser construído. Como no exemplo do Programa “Olhar Brasil”, a própria escola, já se constituindo em um núcleo comunitário de referência para a população, poderia abrigar um consultório oftalmológico para atendimento de toda a população, e não apenas dos escolares.



Em busca de uma solução para os vazios assistenciais

O Censo CBO 2014 mostrou que há vazios assistenciais que precisam ser preenchidos para que se garanta o direito da população ao acesso aos cuidados com a saúde. As condições sociais e econômicas de regiões mais distantes de nosso país prejudicam a implantação de serviços de média e alta complexidade, mas evidentemente também afetam a atenção primária.

Para oferecer uma solução economicamente viável para as dificuldades presentes (a Oftalmologia conta hoje com um arsenal tecnológico que possibilita o estabelecimento de diagnóstico em fases iniciais de doenças oculares que outrora levavam à cegueira, mas esse arsenal requer investimentos incompatíveis com localidades remotas), é possível utilizar-se também de recursos tecnológicos que possam oferecer suporte à formação e ao aperfeiçoamento de médicos oftalmologistas e também dos integrantes das equipes do PSF.

Participação do oftalmologista no apoio à Atenção Básica

O que é: o modelo de Programa de Saúde da Família utilizado pelo governo preconiza uma equipe de trabalho multiprofissional (médico generalista, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agente comunitário) com o intuito de fornecer o atendimento primário. A proposta é inserir o médico oftalmologista na equipe através dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF).

Benefícios: incluir a Oftalmologia neste sistema de atenção básica de saúde representa ampliar a porta de entrada para resolução do problema de saúde ocular no País com qualidade e resolutividade.

Programa de Oftalmologia Comunitária para atuar na atenção básica em Oftalmologia

O que é: a proposta do CBO é oferecer ao médico recém-formado, ao médico da família, ou outro médico que quiser desenvolver mais uma especialidade, capacitação para que ele possa atuar no atendimento primário de Oftalmologia. Para o residente em Oftalmologia, propõe alterar o momento em que o médico recém-formado atuará, como prevê a lei que institui o programa “Mais Médicos” (12.871/2013), na Residência em Medicina Geral da Família e Comunidade (Art. 6º e 82º): se ele puder fazê-lo após cursar um ou dois anos de especialização, poderá oferecer uma contribuição maior à sociedade.

Benefícios: o novo oftalmologista comunitário ocuparia os vazios nos 65% dos municípios brasileiros que não têm oftalmologistas. O residente de Oftalmologia, com um ano ou dois de treinamento na área específica, será mais útil, oferecendo um atendimento oftalmológico mais resolutivo, do que um recém-formado sem tal qualificação poderia oferecer. Ainda, manterá um vínculo com o corpo docente de sua Residência, facilitando a teleconsultoria e o ensino a distância.

O que é preciso para operacionalizá-lo: o ideal é que o residente conte com teleconsultoria e ensino a distância. O CBO, que tem vasta experiência nestas áreas, pode trazer importante contribuição na construção nestes sistemas de telemedicina, além do desenvolvimento de conteúdo.

Contrato SUS desburocratizado com clínicas privadas

O que é: uma proposta que aproveita a rede de atendimento oftalmológico instalada por todo o território nacional e a disponibiliza aos usuários SUS por meio de um contrato SUS desburocratizado com clínicas privadas. Este usuário poderia escolher, de acordo com sua preferência e disponibilidade, o serviço de Oftalmologia no qual faria a sua consulta. A remuneração poderia se dar através de um “vale” ou “cheque” para depósito bancário, ou para desconto em bancos estatais. Este “vale” por participante poderia ser incluído anualmente para aqueles que já se beneficiam do Programa Bolsa Família, trazendo pouco acréscimo financeiro para a União. Esta proposta, se aplicada de maneira mais abrangente para a população, poderia ser financiada pelo Fundo de Ações Estratégicas e de Compensação (FAEC) por ser uma ação estratégica de maior impacto, se considerarmos a prevenção e a erradicação da cegueira evitável. Tal proposta ajusta-se à realidade: na saúde suplementar, o usuário não procura um médico generalista para depois receber encaminhamento para um oftalmologista: é o oftalmologista que realiza todo o atendimento primário quando a função visual ou o olho estão envolvidos. Um exame ocular sempre incluiu a medida da acuidade visual, a refração, a fundoscopia, a biomicroscopia, a tonometria e a avaliação da motilidade ocular, prevenção de agravos e promoção de saúde.

Benefícios: proporciona atendimento médico oftalmológico de forma rápida e desburocratizada, sem custos com a implantação de uma rede, já que se utiliza da rede privada instalada.

O que é necessário para operacionalizá-lo: cadastramento da rede disponível e estabelecimento do mecanismo de distribuição e controle dos vales.

Consultórios móveis para a ampliação territorial da atenção primária em Oftalmologia

O que é: uma unidade móvel de saúde representa atendimento à população onde ela estiver, independente da distância e carência estrutural da cidade para disponibilizar assistência adequada. Trata-se de um serviço itinerante que tem o objetivo de diminuir a falta de médicos locais e promover a saúde em cidades e localidades de menor porte, que naturalmente enfrentam dificuldades para fixar médicos especialistas.

Benefícios: acessibilidade aos serviços de saúde a toda população. O serviço funciona com a devida adequação para a realidade de cada município, onde é possível realizar exames, consultas e procedimentos cirúrgicos. Além de atendimento, as equipes que compõem as unidades têm potencial de, paralelamente, realizar um trabalho de conscientização, educando a população sobre cuidados básicos com a própria saúde e prevenção de doenças, além do uso consciente dos serviços médicos públicos.

O que é necessário para operacionalizá-lo: para viabilizar um projeto de unidade móvel na área da Oftalmologia, é importante definir que atendimentos serão oferecidos. A unidade móvel precisará de um veículo equipado e adaptado para o uso a que se destina e de uma

equipe de profissionais especializados para este tipo de serviço. Convênio com instituições de ensino superior, visando ao aproveitamento de residentes de Oftalmologia, assim como um médico especialista para acompanhar os atendimentos e auxiliar no desempenho das atividades previstas, são importantes para ampliar a abrangência do atendimento. O serviço deve ser oferecido obedecendo a um agendamento previamente estabelecido pelos órgãos competentes das administrações municipais.

Estímulo à instalação de Centros Oftalmológicos de Alto Fluxo, a fim de assegurar a universalização do acesso

O que é: instalação de serviços de Atenção em Oftalmologia utilizando operacionalização empregada em mutirões, já demonstradas em diversas campanhas, como “Veja Bem Brasil” e “Olho no Olho”, desenvolvidas pelo CBO, que permitem avaliação e tratamento oftalmológico em grande escala, aumentando a eficiência assistencial.

Benefícios: tal estratégia amplia em muito a capacidade de assistência que uma equipe de saúde ocular pode oferecer.

O que é necessário para operacionalizá-lo: delimitar as áreas prioritárias, em função da ausência de serviços oftalmológicos que possam atender à demanda por meio de credenciamento. O CBO oferecer o apoio técnico necessário com base no *know-how* desenvolvido em diversas campanhas e mutirões anteriores.

Capacitação das equipes do Programa de Saúde da Família

O que é: apoio didático e pedagógico, por ensino a distância pelo CBO, a profissionais da saúde que atuam em áreas de baixa oferta de oftalmologistas.

Benefícios: o treinamento de Agentes Comunitários de Saúde, assim como é oferecido aos professores que realizam triagem de alunos em campanhas escolares, expande o escopo de avaliação para toda a população; esses agentes são capacitados a desenvolver estratégias de promoção de qualidade de vida, educação, proteção e prevenção.

As equipes do PSF fariam a triagem e encaminhamento para a rede de atenção primária oftalmológica que poderia estar formada por NASFs, oftalmologistas comunitários e clínicas privadas credenciadas.

O que é necessário para operacionalizá-lo: instrumentos de ensino a distância podem ser desenvolvidos com o apoio didático e pedagógico do CBO e de seus cursos de especialização, mas ações governamentais serão necessárias para a criação da devida infraestrutura pedagógica, inclusive com suporte à telemedicina e educação a distância.

Transporte Sanitário

O que é: o Transporte Sanitário é um serviço de assistência ao cidadão atendido pela rede pública de saúde, que, comprovadamente, necessita de atendimento médico especializado





que não seja prestado no local de seu domicílio, tendo sido esgotadas todas as formas de tratamento de saúde em sua cidade. São projetos que envolvem a marcação da consulta fora do domicílio e, se for necessário, incluem o deslocamento de um acompanhante. Este modelo de transporte pode ser realizado com rotas preestabelecidas e com gestão de frotas para melhor acompanhamento e segurança do usuário.

Benefícios: toda a dinâmica e organização do Transporte Sanitário pelo município gera mais segurança e qualidade no atendimento, viabilizando o acesso à saúde como um direito de todos, e garante a oferta de atendimento especializado em municípios de menor porte.

O que é necessário para operacionalizá-lo: a logística de atendimento deverá partir da estruturação de critérios, como: grau de complexidade para o atendimento, identificação dos serviços ofertados na região e regulação das consultas e procedimentos que demandem o transporte. Motoristas e agentes de viagem que acompanham os usuários devem ser avaliados e qualificados. Uma frota rastreada e monitorada garantindo a segurança, além de distribuição de tíquete de embarque no ato da marcação da consulta – inclusive para acompanhantes nos casos em que este for necessário –, servem para facilitar o planejamento das demandas de cada município. As verbas deverão ser autorizadas de acordo com a disponibilidade orçamentária do município ou estado e o serviço concedido exclusivamente para atendimento pela rede pública ou conveniada contratada do SUS.



Estímulo à instalação de Centros Oftalmológicos em áreas prioritárias para o SUS

O que é: instalação de serviços de Atenção em Oftalmologia em locais sem oferta e com grande demanda, por meio de convênios com o Estado (credenciamento) e de apoio financeiro para instalação e custeio inicial.

Benefícios: tal estratégia reduz a necessidade de deslocamento quando a demanda é elevada e permite que se instale na região serviços de Atenção em Oftalmologia capazes de oferecer uma assistência oftalmológica integral ou pelo menos uma atenção ao índice de complicações e diminuir a cegueira evitável – melhorando a qualidade da saúde ocular.

O que é necessário para operacionalizá-lo: é preciso delimitar as áreas prioritárias e definir, junto aos municípios dessas Redes de Atenção à Saúde (RAS), o tipo de suporte que poderá ser oferecido ao grupo de médicos que desejar se instalar na região. Tramita desde 2010, no Senado, um PL que busca assegurar que atendimentos de urgências e emergências médicas a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) possam ser feitos por hospitais e clínicas particulares, sem a necessidade de contratos ou convênios. O PLC 69/01, de autoria do senador Paulo Paim (PT-RS), altera a Lei 8.080/90, que dispõe sobre condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, organização e funcionamento dos serviços correspondentes. De acordo com texto, na hipótese de emergência ou de urgência médica, fica a iniciativa privada autorizada a prestar o serviço independentemente da existência de contrato ou convênio.

Caravanas da Saúde Ocular

O que é: organização de mutirões itinerantes para levar atendimento oftalmológico, por meio dos cursos de especialização credenciados pelo CBO, a áreas carentes.

Benefícios: a organização do atendimento itinerante, sob a forma de caravanas, permite que se faça a avaliação oftalmológica, a prescrição de óculos e a prevenção de doenças – reduzindo significativamente o risco de agravamento em diversos casos. Além disso, permite que o problema de falta de infraestrutura em pequenas cidades seja contornado.

O que é necessário para operacionalizá-lo: mapear as áreas carentes e organizar mutirões com residentes para atendimento de crianças previamente triadas nas escolas. O CBO estimularia seus cursos de especialização a fazer tais atendimentos, utilizando as unidades itinerantes (ônibus), das universidades federais.

Atuação Itinerante: “Mais Saúde Ocular para o Escolar”

O que é: uma equipe multidisciplinar (médico oftalmologista, agente de saúde e óptico) com equipamento acomodado em mala ou mochilão percorrerá as escolas e nelas examinará os escolares, prescreverá e entregará os óculos prescritos sem demora. Assim, estará sendo construindo um Programa de Atenção Primária em Oftalmologia, com missão de buscar o aprimoramento da saúde ocular de nossa população. Com certeza este Programa aumentará a abrangência do Programa “Olhar Brasil” que já trouxe enorme qualidade à saúde ocular daqueles em desenvolvimento escolar, e pode este programa, principalmente nas regiões carentes de infraestrutura e de profissionais, ser referência para a construção de um maior acesso à atenção básica em Oftalmologia para toda a população brasileira.

Benefícios: a triagem visual, o exame oftalmológico e o aviamento e entrega dos óculos subsequentes à prescrição ocorrerão na própria escola evitando a necessidade de encaminhamento para consulta oftalmológica em outra data e local, evitando, portanto, a necessidade de transporte. Com a prescrição, montagem e entrega dos óculos no momento da prescrição, estará sendo evitada a demora no recebimento dos óculos pelo escolar e a falta de sua conferência. Estima-se que de cada 1000 escolares submetidos à triagem de acuidade visual pelo professor, 150 escolares são triados para exame oftalmológico completo. A avaliação, prescrição dos óculos e aviamento dos óculos pelo óptico utilizando armações e lentes prontas (80% das prescrições poderão ser aviadas dessa forma) representarão o trabalho realizado por uma equipe em um dia.

O que é necessário para operacionalizá-lo: para o desenvolvimento das ações propostas, a equipe deverá dispor dos seguintes equipamentos: tabela de Snellen, fita métrica, colírio ciclopérgico (ciclopentolato a 1%), oclusor, régua de prisma, teste para verificação do senso cromático; caixa de lente e armação de prova; esquiascópio, e oftalmoscópio direto; régua de esquiascopia; *photoscreener*: fonte (bateria), impressora e laptop para registro e arquivamento dos dados; lâmpada de fenda portátil, tonopen, oftalmoscópio direto, retinógrafo portátil; lensômetro; armações e lentes prontas para montagem e entrega dos óculos no momento da prescrição (produto *ready to clip* ou pronto para montagem). Estes equipamentos deverão ser acomodados em mala e/ou mochila para facilitar o transporte quando a equipe se deslocar de uma escola para outra. A operacionalização do Programa



se dará por meio de equipe constituída por: médico oftalmologista e/ou médico residente de oftalmologia de serviço credenciado CBO (cada equipe com 1-2 profissionais médicos); agentes comunitários de saúde e/ou profissionais da área da saúde (equipe com dois agentes comunitários ou profissionais da área da saúde para um médico oftalmologista que cuidarão da organização da fila, instilação do colírio cicloplégico, registro de dados etc.); óptico (cada equipe com um óptico) para montagem dos óculos a partir de armações e lentes prontas (produto ready to clip ou pronto para montagem). Os escolares que apresentarem erro de refração cuja correção demandar lentes cilíndricas ou esferocilíndricas receberão posteriormente os seus óculos. Estima-se que entre 70% e 80% dos alunos poderão receber os seus óculos no momento de sua prescrição. O CBO poderá discutir alteração na grade curricular da Residência dos Cursos de Oftalmologia credenciados pelo CBO (com a anuência do MEC e da CNRM) para incluir a participação na equipe de residente de residência CBO credenciada (especialmente nas áreas carentes e de interesse para o SUS).

Estágio para estudantes de cursos de especialização em áreas carentes

O que é: instituição de uma carga horária mínima obrigatória de estágio em áreas carentes para o atendimento primário em oftalmologia (refração).

Benefícios: o contato dos oftalmologistas em formação com a realidade de áreas carentes pode sensibilizar os jovens profissionais, motivando-os à interiorização. Além disso, a demanda pelo atendimento primário e a refração pode ser parcialmente atendida por esses médicos.

O que é necessário para operacionalizá-lo: é preciso alterar o programa mínimo dos cursos de especialização credenciados pelo CBO, instituindo as horas de atividades complementares curriculares para os alunos dos cursos credenciados e mapear as áreas carentes nos estados onde os cursos são realizados. Depois disso, a coordenação de cada curso precisa se responsabilizar por manter contato com as secretarias municipais de saúde para operacionalizar as atividades.

Residências médicas ou cursos de especialização em localidades com baixa oferta de médicos oftalmologistas

O que é: Atenção primária em cidades com carência de profissionais, sem residências ou cursos de especialização tradicionais estabelecidos nas proximidades. Esta proposta está de acordo com a Lei 12.871/2013, que institui o Programa “Mais Médicos” – Art. 2º inciso I: estimula e busca a reordenação da oferta de vagas para residência médica, incentivando a criação de novos cursos de especialização em Oftalmologia, principalmente em áreas com baixa oferta de médicos oftalmologistas.

Benefícios: ao capacitar médicos em regiões onde eles já residem, há uma tendência clara a que eles estabeleçam suas clínicas nessas regiões. A formação com ênfase na atenção primária significa oferecer um profissional que a comunidade mais necessita.

O objetivo é que esses centros de formação já estejam operantes em 2015, com a parceria de gestores e oftalmologistas locais, além do apoio pedagógico e de telemedicina por parte do CBO. Para este apoio de ensino e consultoria à distância, o CBO está organizando a criação de uma Rede Nacional de Ensino de Oftalmologia Social (Re-Neos-CBO), que incluirá docentes dos 75 cursos de especialização em Oftalmologia por ele credenciados para atuarem como tutores para estas novas Residências de Oftalmologia Comunitária.

Segundo o Ministério da Saúde, promover a formação de médicos em especialidades prioritárias para o SUS, como Pediatria e Medicina de Família e Comunidade, é uma prioridade. Para isso, criou o Programa Nacional de Apoio à Formação de Médicos Especialistas em Áreas Estratégicas (Pró-Residência), que custeia bolsas em especialidades médicas essenciais para o bom atendimento da população na rede pública de saúde.

A iniciativa contempla a capacitação de supervisores (preceptores) e a disponibilização de R\$ 80 milhões para serem investidos na infraestrutura dos hospitais e das Unidades Básicas de Saúde que ampliem seus programas de residência médica. Especialidades com previsão de maior expansão em 2013: Clínica Médica (mais 343 bolsas); Cirurgia Geral (245); Pediatria (211); Obstetrícia e Ginecologia (124); e Medicina de Família e Comunidade (116), todas prioritárias e essenciais para o SUS.

O que é necessário para operacionalizá-lo: os centros oftalmológicos em áreas prioritárias do SUS poderiam receber os futuros cursos de especialização ou residência em áreas de baixa oferta de oftalmologistas, por meio de sistemas de ensino a distância, mantendo colaboração pedagógica com centros universitários de formação mais estruturados.

Estabelecer parceria entre CBO e o Ministério da Saúde para elaboração de um novo censo oftalmológico

O que é: uma pesquisa que tem grande potencial de identificar localidades prioritárias para o SUS e construir ações para diminuir a carência de médicos oftalmologistas.

Benefícios: se esse trabalho for desenvolvido em parceria com o Ministério da Saúde, se torna ainda mais útil pois poderá considerar os critérios administrativos utilizados na organização das Redes de Assistência SUS, além de elevar a importância da pesquisa com a inserção de dados de interesse do gestor público.

O que é necessário para operacionalizá-lo: coletar dados a partir da definição dos pontos a serem pesquisados. A pesquisa acontece junto às secretarias e ao Ministério da Saúde, à Agência Nacional de Saúde Suplementar e com os diferentes cadastros de médicos oftalmologistas existentes. Após esta etapa, fazer a análise de apuração dos dados coletados.

Plano de carreira federal para o médico oftalmologista comunitário em localidades prioritárias para o SUS

O que é: criação de carreira de médico oftalmologista, com acesso por concurso público, realizado pelo Ministério da Saúde. À semelhança de uma proposta do Conselho Federal



de Medicina, o profissional teria jornada de trabalho de 40 horas semanais no atendimento ao SUS, com Plano de Cargos, Carreira e Salários, que lhe permitiria ascender. A carreira seria destinada a todo o país, mas com priorização dos municípios não metropolitanos, com confirmada escassez de profissionais na atenção primária e baixa oferta de serviços.

Benefícios: a proposta é valorizar a categoria incentivando o ingresso e a permanência, em municípios necessitados, de oftalmologistas. Estes profissionais teriam direito a garantias contra a perda de seus cargos, além de usufruir do bônus de uma carreira no âmbito federal.

O que é necessário para operacionalizá-lo: a apresentação de um PL que crie a carreira e, a seguir, a realização de concurso.

Benefícios financeiros para a aquisição de equipamentos aos que se fixarem em localidades prioritárias

O que é: trata-se de um subsídio para facilitar a permanência do profissional médico nas áreas prioritárias para o SUS, um suporte financeiro por meio da renúncia fiscal e tributária na aquisição de equipamentos, de forma que ele possa obter a infraestrutura necessária para prestar atendimentos. Este tipo de benefício fica condicionado à permanência do profissional, por período negociável, nas áreas carentes de médicos oftalmologistas.

Benefícios: uma vez estabelecido no local, o médico pode colaborar no apoio próximo aos jovens residentes que se iniciam na carreira e que participam do Programa de Residência em Medicina Geral de Família e Comunidade com Foco na Atenção Primária em Oftalmologia. A compra de equipamentos pode facilitar a permanência desses profissionais em áreas prioritárias para o SUS.

O que é necessário para operacionalizá-lo: Portaria Ministerial que estabeleça a renúncia fiscal para aquisição de equipamentos e determinar o período de contrapartida. O CBO se encarrega da divulgação junto à classe e subsidia com informações sobre a localização dos médicos para determinação das regiões.

Tabela diferenciada de remuneração em localidades prioritárias para o SUS

O que é: uma tabela de remuneração diferenciada para atuação em áreas prioritárias em função da baixa oferta de serviços oftalmológicos.

Benefícios: adotar uma tabela diferenciada de remuneração pode expandir a Rede de Atenção em Oftalmologia. A permanência desses especialistas nas localidades prioritárias para o SUS, por período negociável, pode gerar subsídios para aquisição de equipamentos.

O que é necessário para operacionalizá-lo: de acordo com a Portaria n.º 1606/GM, em 11 de setembro de 2001, em seu art. 1º, os estados, Distrito Federal e municípios que adotarem tabela diferenciada para remuneração de serviços assistenciais de saúde devem, para efeito de complementação financeira, empregar recursos próprios estaduais e/ou municipais, sendo vedada a utilização de recursos federais para esta finalidade. Estabelecendo que os municípios habilitados

na Gestão Plena do Sistema Municipal/GPSM deverão informar, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, à respectiva Comissão Intergestores Bipartite/CIB as alterações a serem efetuadas nos valores das tabelas (art. 3º).

Financiamento por linha de cuidado para a atenção oftalmológica integral

O que é: ao invés de utilizar o sistema de pagamento atual por procedimento, o SUS remuneraria o médico/equipe médica credenciados para gerenciar a assistência de toda demanda oftalmológica dentro de uma complexidade acordada (atenção primária sempre presente) de um grupo populacional definido geograficamente. A remuneração seria definida *per capita*, levando em consideração valores necessários para procedimentos e outros cuidados oftalmológicos inferidos por uma estimativa epidemiológica de agravos de saúde ocular desta população.

Benefícios: tal sistema traria uma atenção à saúde ocular de maneira mais integral, principalmente envolvendo a atenção primária, pois não mais se basearia em procedimentos realizados. Ele inclui um pagamento fixo mensal que traria segurança e previsibilidade financeira ao prestador credenciado.

Apoio didático e pedagógico – ensino a distância

O que é: uma ferramenta que, de forma dinâmica, capacita equipes do Programa de Saúde da Família (PSF) e Unidades Básicas de Saúde (UBSs) na realização de ações na atenção primária em Oftalmologia. Ainda pode servir como apoio pedagógico dos programas de Oftalmologia Comunitária e Serviços de Especialização em Oftalmologia em áreas de interesse do SUS.

Benefícios: viabiliza, em médio prazo, ampla rede de atendimento em saúde ocular, uma vez que as equipes multidisciplinares receberiam a capacitação específica para esta função. Profissionais que atuam em áreas com baixa oferta de oftalmologistas teriam a chance de receber apoio a distância.

O que é necessário para operacionalizá-lo: o curso pode ser realizado por meio de plataforma de ensino a distância com gravações de aulas, bibliografia, vídeos e fórum de discussão, com a monitoria de tutores.

Apoio técnico e consultoria em Oftalmologia – telemedicina

O que é: uma ferramenta que dá voz aos profissionais que estão em locais distantes, levando atendimento aos locais mais longínquos do país por meio de computador, *webcam* e *software* específico criando uma rede de comunicação que promove conexões com centros de referência espalhados por todo o país. Um meio para promover e aumentar a qualidade do atendimento médico.

Benefícios: a teleoftalmologia prevê auxílio no atendimento das pessoas que moram em áreas carentes do país. Em regiões desassistidas, projetos sociais de rastreamento visual com profissionais da saúde treinados e acompanhados por médicos do Programa de Saúde da Família (PSF) têm condições de captar imagens com equipamentos que realizam refratometria ocular e que fotografam a retina. As imagens produzidas são expostas para centros de telemedicina espalha-



dos pelo país onde um oftalmologista avalia os casos e dá supervisão ao médico do PSF. Este profissional de atenção básica presente nos locais onde há carência poderá prescrever ao paciente a conduta recomendada pelo especialista à distância.

Além de capacitar os profissionais da saúde, o projeto pode diminuir o deslocamento de pacientes às unidades de urgência e de tratamento de nível secundário e terciário localizados nas capitais e centros de atendimento, contribuindo para a otimização dos custos com o sistema público de saúde e programas de Oftalmologia Comunitária e Serviço de Especialização em Oftalmologia em áreas de interesse do SUS.

O que é necessário para operacionalizá-lo: instrumentos de ensino a distância podem ser desenvolvidos com o apoio didático e pedagógico do CBO e de seus Cursos de Especialização. Porém, as ações governamentais serão necessárias na criação de infraestrutura pedagógica.

Remuneração para profissionais que atuam em educação a distância e telemedicina

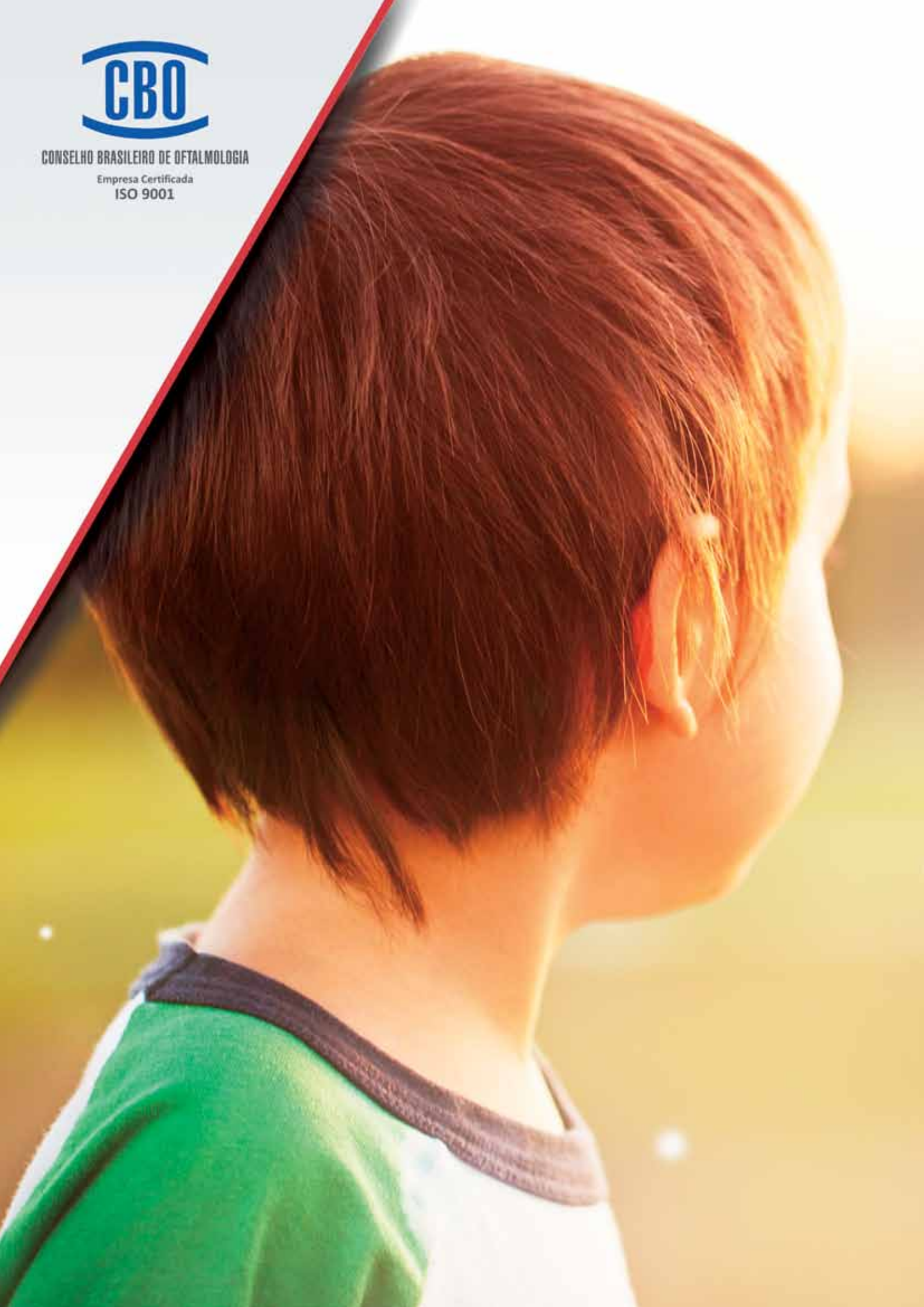
O que é: subsídio para os especialistas que dão suporte didático em outras cidades expandindo a assistência na área médica. A telemedicina hoje é realizada gratuitamente, o CBO se propõe a fazer esse serviço, mas é importante pensar na possibilidade de incorporá-lo na tabela do Sistema Único de Saúde.

Benefícios: sustentabilidade para as iniciativas de educação a distância na área e formação de recursos humanos para o SUS, além de apoio a distância aos serviços básicos de saúde e Programas de Oftalmologia Comunitária e Serviços de Especialização em Oftalmologia em áreas de interesse do SUS.



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



04

A Oftalmologia brasileira

- CBO

- Censo Oftalmológico

A Oftalmologia brasileira

A Oftalmologia brasileira é destaque mundial numericamente pela excelência científica de seus profissionais e ainda pelo profundo engajamento dos profissionais que a ela se dedicam às causas sociais.

O desenvolvimento da Oftalmologia brasileira é fruto não só da dedicação de cada médico que se debruça constantemente sobre o estudo e os cuidados com a saúde ocular: por trás do trabalho de cada oftalmologista, em cada consultório ou clínica, está o Conselho Brasileiro de Oftalmologia.

Conselho Brasileiro de Oftalmologia – CBO

Fundado em 1941, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) é a entidade representativa da especialidade no Brasil e tem como missão principal a promoção da saúde visual e ocular da população. Para atingir esta meta, desenvolve uma série de ações em defesa do aprimoramento técnico-científico e ético dos médicos oftalmologistas e na defesa de suas prerrogativas profissionais.

Como órgão máximo da Oftalmologia brasileira, o Conselho tem entre suas finalidades:

- Representar a Oftalmologia brasileira junto aos órgãos governamentais, bem como às organizações nacionais e internacionais da especialidade, nos assuntos pertinentes a Oftalmologia;
- Zelar pelo bom nível ético e pela eficiência técnico-profissional do oftalmologista, tendo por base elevados preceitos sociais e morais;
- Resguardar o exercício da Oftalmologia e representar seus associados na defesa de seus direitos profissionais, sociais e econômicos;
- Contribuir para elevar o nível da Oftalmologia no Brasil e no cenário mundial;
- Lutar pela melhoria do ensino da Oftalmologia nas escolas médicas e nos cursos de pós-graduação, especialização, atualização e aperfeiçoamento;
- Selecionar e credenciar instituições para ministrarem Curso de Especialização em Oftalmologia, acompanhando e avaliando periodicamente a qualidade do ensino oferecido;
- Organizar a Prova Nacional de Oftalmologia, outorgando aos aprovados, juntamente com a Associação Médica Brasileira – AMB, o Título de Especialista em Oftalmologia por cuja valorização pugnará perante todos os segmentos da sociedade;
- Lutar para que a Oftalmologia, no Brasil, seja praticada por médicos portadores do Título de Especialista expedido pelo CBO/AMB, devidamente registrados nos Conselhos Regionais de Medicina;



- Fiscalizar, prestigiar e incentivar as sociedades oftalmológicas a ele filiadas e os eventos por ele reconhecidos;
- Incentivar a pesquisa oftalmológica;
- Motivar e envolver a Oftalmologia brasileira em projetos destinados a promover a saúde ocular da população, incluindo campanhas de educação e de assistência oftalmológica;
- Promover os Congressos Brasileiros de Oftalmologia, bem como os Congressos Brasileiros de Prevenção da Cegueira e Reabilitação Visual;
- Organizar e promover eventos e projetos em prol da melhoria da saúde ocular;
- Manter a publicação da revista científica “Arquivos Brasileiros de Oftalmologia – ABO”.

Associações representativas

O CBO participa de diversas ações desenvolvidas pela Associação Médica Brasileira - AMB, integrando comissões como representante da especialidade. Também participa ativamente das câmaras técnicas do CFM, atuando na defesa das condições de trabalho dos especialistas e da saúde ocular da população.

Representação internacional

Na esfera internacional, o CBO é filiado à Associação Pan-Americana de Oftalmologia (APAO) e ao Concilium Ophthalmologicum Universale (ICO). A pujança científica de nossa Oftalmologia é reconhecida mundialmente não só pelo número expressivo de brasileiros nas programações científicas de congressos internacionais, como também pela escolha do Brasil como sede para edições dos maiores eventos científicos da especialidade (em 2006 o Brasil sediou o Congresso Mundial de Oftalmologia, e em 2013 o Congresso Pan-Americano).

Diretoria CBO 2013/2015

Presidente: Milton Ruiz Alves (SP)

Vice-Presidente: Renato Ambrósio Júnior (RJ)

Secretária-Geral: Keila Monteiro de Carvalho (SP)

Primeiro-Secretário: Leonardo Mariano Reis(GO)

Tesoureiro: Mauro Nishi (SP)





Ex-Presidentes

Oriundos de diferentes estados brasileiros, 30 presidentes estiveram à frente do CBO nesses 74 anos.

São eles:

- 2011 / 2013 – Dr. Marco Rey de Farias (RN)
- 2009 / 2011 – Dr. Paulo Augusto de Arruda Mello (SP)
- 2007 / 2009 – Dr. Hamilton Moreira (PR)
- 2005 / 2007 – Dr. Harley Edison Amaral Bicas (SP)
- 2003 / 2005 – Dr. Elisabeto Ribeiro Gonçalves (MG)
- 2001 / 2003 – Dr. Suel Abujamra (SP)
- 1999 / 2001 – Dr. Marcos Ávila (GO)
- 1997 / 1999 – Dr. Geraldo Vicente de Almeida (SP)
- 1995 / 1997 – Dr. Adalmir Morterá Dantas (RJ)
- 1993 / 1995 – Dr. Jacó Lavinsky (RS)
- 1991 / 1993 – Dr. João Orlando R. Gonçalves (PI)
- 1989 / 1991 – Dr. Paiva Gonçalves Filho (RJ)
- 1987 / 1989 – Dr. Joaquim M. de Queiroz (MA)
- 1985 / 1987 – Dr. Newton Kara-José (SP)
- 1983 / 1985 – Dr. Carlos Augusto Moreira (PR)
- 1981 / 1983 – Dr. Werther Duque Estrada (RJ)
- 1979 / 1981 – Dr. Clóvis Azevedo Paiva (PE)
- 1977 / 1979 – Dr. Renato de Toledo (SP)
- 1975 / 1977 – Dr. Paiva Gonçalves Filho (RJ)
- 1973 / 1975 – Dr. Leiria de Andrade Junior (CE)
- 1971 / 1973 – Dr. Heitor Marback (BA)
- 1969 / 1971 – Dr. João Penido Burnier (SP)
- 1967 / 1969 – Dr. Ivo Corrêa Meyer (RS)
- 1965 / 1967 – Dr. Paulo Braga Magalhães (SP)
- 1964 / 1965 – Dr. Werther Duque Estrada (RJ)
- 1962 / 1964 – Dr. Sylvio de Abreu Fialho (RJ)
- 1960 / 1962 – Dr. Hilton Ribeiro Rocha (MG)
- 1958 / 1960 – Dr. Ivo Corrêa Meyer (RS)
- 1954 / 1958 – Dr. Moacyr Álvaro (RJ) / Dr. Ciro Rezende (SP)
- 1941 – Dr. Cesário de Andrade (BA)

CBO-Estados

Em cada estado brasileiro o Conselho Brasileiro de Oftalmologia se faz presente por meio de uma representação estadual, encarregada não só de operacionalizar suas iniciativas em sua respectiva área de atuação, como também de levar ao CBO questões regionais e locais, e desenvolver atividades que promovam a educação continuada dos oftalmologistas brasileiros.

AC	CBO Estados
AL	Sociedade Alagoana de Oftalmologia
AM	Sociedade de Oftalmologia do Amazonas
AP	CBO Estados
BA	Sociedade de Oftalmologia da Bahia
CE	Sociedade Cearense de Oftalmologia
DF	Sociedade Brasiliense de Oftalmologia
ES	Sociedade Capixaba de Oftalmologia
GO	Sociedade Goiana de Oftalmologia
MA	Associação Maranhense de Oftalmologia
MG	Departamento de Oftalmologia da Associação Médica de MG
MS	Associação Sul-Matogrossense de Oftalmologia
MT	Associação Matogrossense de Oftalmologia
PA	Sociedade Paraense de Oftalmologia
PB	Sociedade Paraibana de Oftalmologia
PE	Sociedade de Oftalmologia de Pernambuco
PI	Sociedade Piauiense de Oftalmologia
PR	Associação Paranaense de Oftalmologia
RJ	Sociedade Brasileira de Oftalmologia
RN	Sociedade de Oftalmologia do Rio Grande do Norte
RO	Associação Rondoniense de Oftalmologia
RR	Sociedade de Oftalmologia do Estado de Roraima
RS	Sociedade de Oftalmologia do Rio Grande do Sul
SC	Sociedade Catarinense de Oftalmologia
SE	Sociedade Sergipana de Oftalmologia
SP	Departamento de Oftalmologia da Associação Paulista de Medicina
TO	Sociedade Tocantinense de Oftalmologia



Formação do oftalmologista brasileiro

Para assegurar que o padrão de excelência na formação dos oftalmologistas brasileiros seja mantido, o Regimento Interno do Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) prevê a existência de uma Comissão de Ensino, constituída por nove integrantes, pertencentes ao corpo docente de cursos de especialização credenciados pelo CBO. A comissão deve elaborar e atualizar normas para o credenciamento de cursos de especialização, determinar o acervo essencial de suas bibliotecas e programa mínimo para os cursos de especialização; realizar vistorias de inspeção no referidos cursos e apresentar à diretoria pareceres sobre punições, descredenciamentos; ser responsável pela aprovação do número de vagas nos cursos credenciados e a pela aprovação de novos cursos (sujeitas à homologação do Conselho Deliberativo).

Os Cursos de Especialização em Oftalmologia, credenciados pelo CBO, preveem o ensino e a prática hospitalar durante os três anos de aprendizado, treinamento e capacitação. Destes cursos, é cobrado o atendimento a rigorosos padrões (exigências relativas à titulação dos professores, à carga horária e condições de ensino). O CBO oferece para cada curso credenciado a mais completa obra oftalmológica nacional representada pela Coleção CBO - Série Oftalmologia Brasileira que contém mais de seis mil páginas, reunidas em 19 volumes, e escritas por mais 400 profissionais. Ainda tem disponível por ensino a distância cursos on-line e *e-learning* a fim de sustentar a educação de seus alunos. Em dezembro de 2014, esses cursos virtuais tiveram mais de 3 milhões e 600 mil páginas visitadas pelos alunos cadastrados.

Hoje, são 86 cursos credenciados pelo Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Em todos eles são estimulados a pesquisa científica, a interface com a comunidade e o engajamento em campanhas sociais, que muitas vezes significam levar serviços oftalmológicos a comunidades mais distantes e carentes:



ACRE

Hospital Oftalmológico do Acre

Tel.: (68) 3224-2161
www.hoalaser.com.br

ALAGOAS

Associação Brasileira de Prevenção a Cegueira e Reabilitação Visual – ABPCRV

Tel.: (82) 3221-1350
www.reabilitacaovisual.com.br

Oculare Social

Tel.: (82) 3234-2353

Universidade Federal de Alagoas

Tel.: (82) 3202-3874 / 3202-3737
www.hupaaufal.org

AMAZONAS

Instituto de Oftalmologia Oculistas

Associados de Manaus

Tel.: (92) 3633-2954
www.iom.med.br

Vision Clínica de Olhos Ltda. – EEP

Tel.: (92) 8439-9959

BAHIA

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência

Tel.: (71) 3173-8218 / (71) 3173-8219

Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia

Tel.: (71) 3339-6334
www.portal.ufba.br/servicos/saude

Hospital Santa Luzia

Fundação Colombo Spínola
Tel.: (71) 2109-3500
www.hospitalsantaluzia.org.br

CLIHON Hospital de Olhos de Feira de Santana

Tel.: (75) 2102-2000
www.clihon.com.br

Hospital de Olhos Ruy Cunha – DayHorc

Tel.: (73) 3214-2020
www.dayhorc.com.br/pt

CEARÁ

Fundação Leiria de Andrade

Tel.: (85) 3266-5566 / (85) 3266-5511
www.leiriadeandrade.com

Clínica Oftalmológica do Hospital Geral de Fortaleza

Tel.: (85) 3101-3259
www.hgf.ce.gov.br

Universidade Federal do Ceará – UFC

Tel.: (85) 3201-1015
www.huwc.ufc.br

Escola Cearense de Oftalmologia

Tel.: (85) 3271-2501

Fundação de Ciência e Pesquisa Maria

Ione Xerez Vasconcelos / FUNCIPE

Tel.: (85) 3243-4477
www.funcipe.com.br

DISTRITO FEDERAL

Hospital de Base do Distrito Federal

Tel.: (61) 3315-1481
www.saude.df.gov.br

Hospital Oftalmológico de Brasília

Tel.: (61) 3442-4136

ESPÍRITO SANTO

Universidade Federal do Espírito Santo

Tel.: (27) 3335-7100
www.ufes.br

GOIÁS

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás

Tel.: (62) 3269-8443
www.ufg.br/

Hospital da Fundação

Banco de Olhos de Goiás

Tel.: (62) 3219-4106 / (62) 3282-1002
www.fubog.org

Hospital de Olhos Aparecida (HOA)
Tel.: (62) 3097-8127 / (62) 3097-2100
www.hoa.com.br/index.asP

MATO GROSSO

Universidade Federal do Mato Grosso
Tel.: (65) 3615-723

MATO GROSSO DO SUL

**Sociedade Beneficente Santa
Casa de Campo Grande**
Tel.: (67) 3322-4109
www.sbcg.org.br

MINAS GERAIS

**Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Minas Gerais**
Tel.: (31) 3409-9767 / (31) 3409-9666
www.medicina.ufmg.br

**Clínica de Olhos da Santa
Casa de Belo Horizonte – FCM-MG**
Tel.: (31) 3238-8805
www.santacasabh.org.br

**Instituto de Estudo Pesquisa
Centro Oftalmológico
de Minas Gerais – COMG**
Tel.: (31) 3232-4100 31 3232-4136
www.centrooftalmologicomg.com.br

**Instituto de Previdência
Servidores de MG-IPSEMG**
Tel.: (31) 3237-2281
www.ipsemg.mg.gov.br/

Fundação Hilton Rocha
Tel.: (31) 3282-1333
www.fundacaohiltonrocha.com.br

**Faculdade de Medicina do Trabalho
do Triângulo Mineiro – UFTM**
Tel.: (34) 3312-0600 / (34) 3318-5000
www.uftm.edu.br

Universidade Federal de Uberlândia
Tel.: (34) 3218-2364
www.ufu.br

Universidade Federal de Juiz de Fora
Tel.: (32) 4009-5300 / 4009-5351
www.hu.ufjf.br

PARÁ

Universidade Federal do Pará
Tel.: (91) 3201-7810
www.ufpa.br/bettina

PARAÍBA

Faculdade de Ciências Médicas de Campo Grande
Tel.: (83) 2101.8800
www.cesed.br

PARANÁ

**Faculdade Evangélica de
Medicina do Paraná**
Telefax: (41) 3240-5000
www.fepar.edu.br

**Faculdade de Medicina
Universidade Federal do Paraná**
Tel.: (41) 3223-8727 / (41) 3223-8547
www.hc.ufpr.br

Hospital de Olhos do Paraná
Tel: (41) 3222-4222 / (41) 3310-4100
www.hospitaldeolhosdoparana.com.br

Santa Casa de Misericórdia de Curitiba
Tel.: (41) 3271-5758
www.pucpr.br/saúde/aliança/sta_casa

Universidade Estadual de Londrina
Tel.: (43) 3371-2269 / (43) 3371-5785
www.uel.br

**HOFTALON – Centro de Estudo
e Pesquisa da Visão**
Tel.: (43) 3375-9500
www.hoftalon.com.br

PERNAMBUCO

Universidade Federal de Pernambuco
Tel.: (81) 2126-8000
www.ufpe.br

Fundação Altino Ventura

Tel.: (81) 3302-4300 / (81) 3302-4305
www.fundacaoaltinoventura.org.br

Hospital de Olhos Santa Luzia

Tel.: (81) 2121-9100 / (81) 3442-0272
www.hospitalsantaluzia.com.br

Instituto de Olhos do Recife

Tel.: (81) 2122-5000
www.ior.com.br

**Serviço Oftalmológico de
Pernambuco – SEOPE**

Tel.: (81) 3221-7301
www.seope.com.br

PIAUÍ

Universidade Federal do Piauí

Tel.: (86) 3215-5895
www.ufpi.br

RIO DE JANEIRO

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Tel.: (21) 2587-6406 / (21) 2587-6404
Site: www.uerj.br

**Centro de Estudos e Pesquisas
Oculistas Associados – CEPOA**

Tel.: (21) 2189-9333 / (21) 2189-9319
www.oculistasassociados.com.br

Serviço de Oftalmologia

Instituto “Benjamin Constant”

Tel.: (21) 3478-4426 / (21) 3478-4427
www.ibc.gov.br

**Hospital Federal dos Servidores
do Estado do Rio de Janeiro**

Tel.: (21) 2291-3131 r. 3774 ou 3299
(21) 3396-6270
www.hse.rj.saude.gov.br

**Faculdade de Medicina da
Universidade Federal Fluminense**

Tel.: (21) 2629-9000
www.huap.uff.br

Universidade Federal do

Rio de Janeiro – Fundão

Telefax: (21) 2562-2841
www.ufrj.br

Hospital Municipal da Piedade

Tel.: (21) 3111-6540

Hospital Federal da Lagoa

Tel.: (21) 2629-0000

Hospital Federal de Bonsucesso

Tel.: (21) 3977-9764
www.hgb.rj.saude.gov.br

Policlínica de Botafogo

Tel.: (21) 3235-9200

RIO GRANDE DO NORTE

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Tel.: (84) 3342-5091
www.ufrn.br

RIO GRANDE DO SUL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Tel.: (51) 3359-8247
www.hcpa.ufrgs.br

Santa Casa de Porto Alegre

Tel.: (51) 3214-8363 / (51) 3214-8080
www.santacasa.org.br

Instituto de Oftalmologia

“Prof. Ivo Corrêa-Meyer”

Tel.: (51) 3346-3423 / (51) 3395-3602
www.cursoicm.com.br

Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre

Tel./Fax: 3018-3100 ramal 3110 / (51) 3018-3144
www.hbo.org.br

SANTA CATARINA

Hospital de Olhos Sadalla Amin Ghanem

Tel.: (47) 3481-5333 / (47) 3481-5333
www.sadalla.com.br/

Hospital Regional de São José

Tel.: (48) 3271-9095 / (48) 3271-9096
www.saude.sc.gov.br/hrs/index.htm

Hospital Governador Celso Ramos
Tel.: (48) 3251-7150 / (48) 3251-7000

Hospital de Olhos de Blumenau
Tel.: (47) 3322-5000
www.hob.med.br

SÃO PAULO

Universidade de São Paulo
Tel.: (11) 2661-7217 / (11) 2661-7872
www.hcnet.usp.br

Universidade Federal de São Paulo – E.P.M.
Tel.: (11) 5085-2010 / (11) 5085-2080
www.unifesp.br

Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
Tel.: (11) 2176-7225
www.ofthalmosantacasa.com.br

**Hospital do Servidor Público
Estadual – São Paulo**
Tel.: (11) 5549-2937 / 5088-8167
www.iampesauade.com.br

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Tel.: (16) 3602-2864
www.fmrp.usp.br

Fundação Dr. João Penido Burnier
Tel.: (19) 3232-5866 / (19) 3233-8880
www.penidoburnier.com.br/

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
Tel.: (19) 3521-7380 / (19) 3521-7110
www.unicamp.br

Faculdade de Medicina de Jundiaí
Tel.: (11) 4587-1095
www.fmj.br/

Universidade Estadual Paulista – UNESP
Telefax: (14) 3811-6256
www.fmb.unesp.br

Faculdade de Medicina da Fundação do ABC
Tel.: (11) 4337-4286
www.fmabc.com.br

Faculdade de Medicina de Marília – FAMEMA
Tel.: (14) 3402-1744 R 1597
Site: www.famema.br

Universidade de Santo Amaro – UNISA
Tel.: (11) 2141-8619 / (11) 0800-171-796
www.unisa.com.br

Hospital Oftalmológico de Sorocaba
Tel.: (15) 3212-7077
(15) 3212-7000 ramal 7270
www.hosbos.com.br/

**Instituto Cema de Oftalmologia
e Otorrinolaringologia**
Tel.: (11) 2602-4034
www.cemahospital.com.br

Instituto Suel Abujamra
Tel.: (11) 3349-3000
www.institutosuelabujamra.com.br

Hospital Quarteirão da Saúde de Diadema
Tel.: (11) 4043-8000

**Faculdade de Medicina de
São José do Rio Preto (FAMERP)**
Tel.: (17) 3201-5700 / 3201-5000 ramal 5060
www.famerp.br

Santa Casa de Misericórdia de Limeira
Tel.: (19) 3446-6100
www.santacasalimeira.com.br

SERGIPE

Hospital de Olhos de Sergipe
Tel.: (79) 3212-0800
www.hosergipe.com.br

Instituto Oftalmológico de Sergipe
Tel.: (79)3023-3308

Prova para obtenção do Título de Especialista

A espinha dorsal das atividades da Comissão de Ensino do CBO é a elaboração e aplicação da Prova Nacional de Oftalmologia, condição “sine qua non” para a obtenção do Título de Especialista em Oftalmologia emitido pelo CBO/AMB.

A Prova Nacional de Oftalmologia é o último elo do processo de formação de especialistas e compreende uma complexa cadeia de decisões e ações que envolvem centenas de pessoas e várias instituições, exigindo planejamento de no mínimo um ano, pois seu objetivo é medir, da melhor forma possível, o conhecimento daqueles que se propõem a exercer uma especialidade médica cujo grau de complexidade vem crescendo em termos exponenciais.

A Prova é composta por questões enviadas pelos coordenadores dos cursos de especialização credenciados pelo CBO, que são submetidas ao crivo de uma comissão de profissionais especializados contratados para este fim. O Brasil detém um dos melhores sistemas de formação de médicos oftalmologistas do mundo, seguido hoje por vários países da América Latina.

A valorização do Título de Especialista contribui de forma decisiva para que a Oftalmologia aqui praticada seja cada vez melhor científica, ética e socialmente.

Desde 2014, a diretoria do CBO instituiu também a realização da chamada “Prova Especial para obtenção do Título de Especialista”, estabelecida pela Associação Médica Brasileira (AMB), para os médicos com mais de 10 anos de formados, que já atuem na especialidade mas que por algum motivo não tenham obtido a titulação por ocasião do encerramento de sua especialização. A elaboração e aplicação dessa prova, dentro do mesmo rigor que caracteriza a prova regular, também é de responsabilidade da Comissão de Ensino.

Desafios

A Oftalmologia é uma das especialidades médicas que mais avançou nas últimas décadas, não só quanto à tecnologia disponível, como também em pesquisas que transformaram o quadro tanto de diagnósticos quanto de prognósticos sobre saúde ocular. As novas gerações precisam estar preparadas para lidar com o novo cenário. Por isso, para o futuro, as discussões voltam-se para a medição das habilidades médicas, clínicas e cirúrgicas, um quadro que apresenta desafios consideravelmente maiores do que os já complicados problemas envolvidos na medição dos conhecimentos.

Educação Médica Continuada e Normatizações

O CBO oferece aos seus associados uma série de oportunidades de atualização profissional, dentre elas se destacam duas publicações científicas (uma impressa e outra eletrônica), cursos presenciais e on-line e seus congressos anuais.



Engajamento nas ações sociais

O Conselho Brasileiro de Oftalmologia e suas filiadas participam ativamente de campanhas sociais, em parcerias com órgãos públicos e entidades da iniciativa privada. Até 2011, essas ações totalizaram cerca de 56 milhões de atendimentos.

Essas campanhas compreendem a realização de consultas, exames, cirurgias e doação de óculos nos casos em que se faz indicado. Cerca de 159 milhões de brasileiros já foram beneficiados por campanhas desse trabalho.

As ações sociais já realizadas, em conjunto, fazem do CBO um dos maiores protagonistas mundiais no trabalho de assistência e divulgação dos cuidados com a visão. Este engajamento já foi reconhecido e premiado mundialmente em mais de uma ocasião.

A Oftalmologia brasileira também se faz presente nos debates internacionais que buscam estabelecer políticas e metas para o combate à cegueira. Para isso, mantém duas comissões: uma dedicada especificamente ao Programa Visão 20/20 e outra focada na Prevenção da Cegueira e Reabilitação Visual, ambas composta por renomados oftalmologistas.

O Conselho Brasileiro de Oftalmologia promove ainda campanhas educativas, que visam esclarecer a população sobre os principais problemas oculares e medidas preventivas. Graças ao apoio das principais emissoras de televisão do país, essas campanhas são veiculadas em todo Brasil.

O verdadeiro exército contra a cegueira, que os oftalmologistas brasileiros representam, realizou em quatro anos mais de 240 milhões de consultas, gerando a prescrição de mais de 30 milhões de óculos por ano.

No que tange à cirurgia de catarata, no mesmo período, foram realizadas mais de quatro milhões de procedimentos.

Das consultas, apenas uma em cada oito foi efetuada no âmbito do SUS.



CBO TV

A internet mudou a forma como a população tem acesso às informações sobre tudo, inclusive sobre os cuidados com a saúde. Por isso, o CBO criou uma webtv, que reúne um grande acervo sobre cuidados com a saúde ocular. São reportagens produzidas e veiculadas pelas principais emissoras brasileiras, além de comerciais, campanhas e documentários. A cada mês, mais filmes são acrescentados à grade.

Dentro do mesmo programa, de promoção da importância dos cuidados com a visão, o CBO desenvolve folderes educativos e mantém uma revista informativa. As publicações são disponibilizados aos oftalmologistas para distribuição entre seus pacientes.

CBO parceiro do Poder público

Os Fóruns Nacionais de Saúde Ocular

Os destinos da saúde ocular do povo brasileiro passam pelo Poder Legislativo. Sem que nossos legisladores conheçam a situação atual, as tendências em médio e longo prazo e o que pode ser feito, não há como obter as conquistas que podem alterar os destinos de tantos brasileiros, que têm suas condições de vida e de inserção social afetadas pelas baixas condições de visão.

Com esses conceitos, a diretoria do Conselho Brasileiro de Oftalmologia – CBO, da gestão 2000/2001, idealizou a realização de um evento dentro do Senado Federal, onde as condições de saúde ocular de nosso povo e os mecanismos para sua elevação pudessem ser apresentados aos nossos legisladores.

De maio de 2001 até nossos dias, o CBO agregou à sua história de ações sociais a realização de cinco fóruns.

A linha de raciocínio, que conduz a preparação e a realização dos Fóruns Nacionais de Saúde Ocular, pode ser resumida em poucas palavras: compromisso com a saúde ocular do povo brasileiro.



Censo Oftalmológico 2014

Desde 2000, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia busca acompanhar a questão da distribuição geográfica dos médicos que atuam na especialidade pelo território brasileiro por meio da realização de censos que buscam identificar, além do quantitativo de profissionais, sua distribuição pelo território nacional.

O estudo é desenvolvido com base no cruzamento dos bancos de dados do CBO e de mais três empresas que têm a oftalmologia como mercado. Para efeitos de compreensão das informações, durante o trabalho foram denominados “oftalmologistas” todos os médicos com CRMs válidos que atuam na especialidade.

Distribuição dos oftalmologistas por região

Para uma população de 201.032.714 habitantes (IBGE, estimativa divulgada em 29/06/2013), existem 16.395 oftalmologistas. Com isso, é possível afirmar que há um oftalmologista para cada 12.261 habitantes. Em 2000, quando foi realizado o primeiro censo da especialidade, a relação era de 1/17.620.

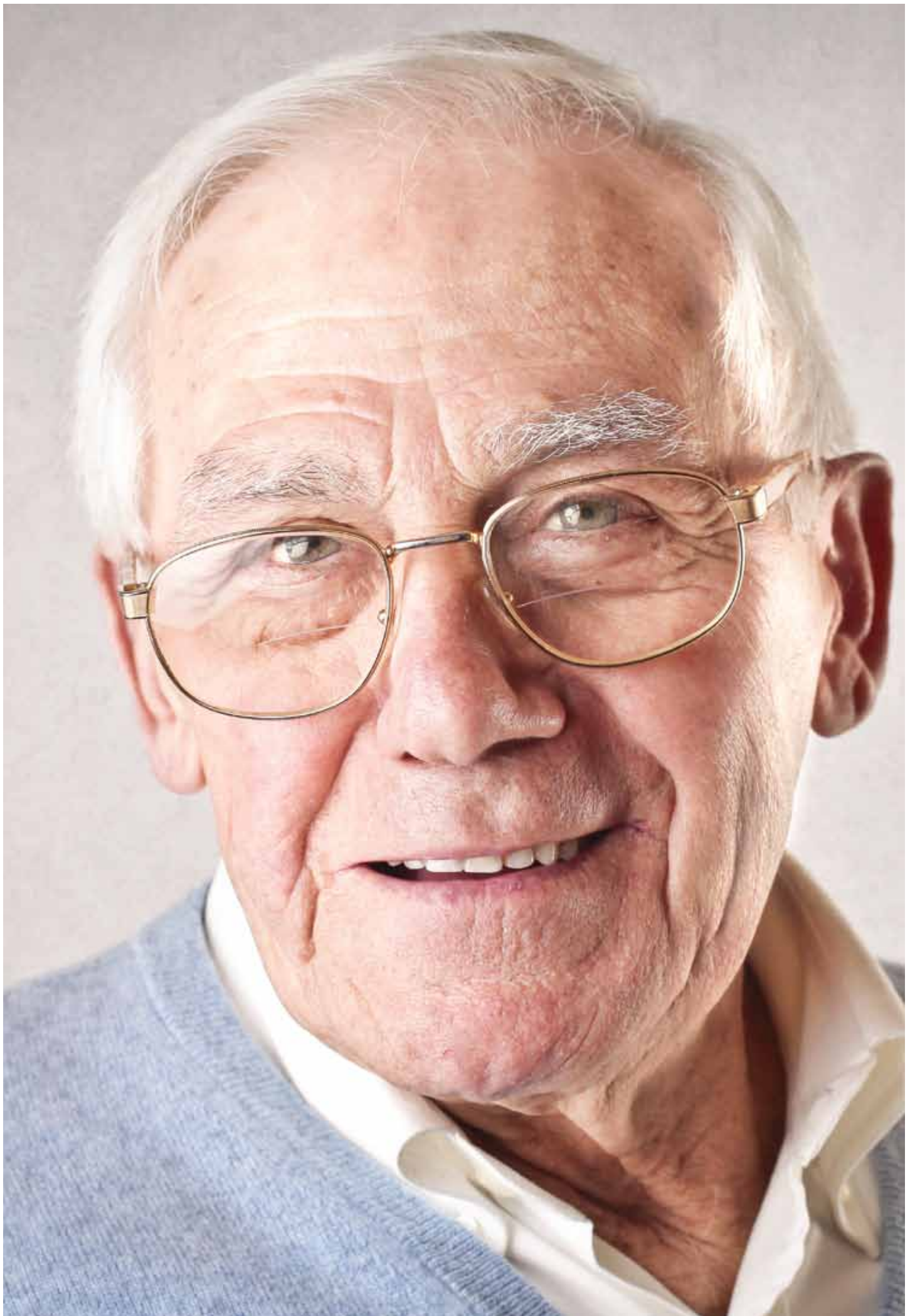
O estudo conduzido agora apurou também o número de oftalmologistas que trabalham em mais de um município (6% do total). Com esta informação, passamos a considerar, para efeito da avaliação da distribuição do contingente, 17.325 médicos atuando na especialidade, o que altera a relação oftalmologista/habitantes para 1/11.604.

Os oftalmologistas estão distribuídos em 848 cidades, 15% dos 5.570 municípios do país. Embora o número de municípios que conta com a presença de oftalmologistas represente uma fração pequena do número total, eles somam 133,9 milhões de habitantes, 67% da população do país. Os outros 67 milhões de habitantes estão distribuídos em 4.722 municípios, pequenos em sua maioria.

Ciente da proposta do Ministério da Saúde de estabelecer um critério de gerenciamento do atendimento em saúde com base em grupos de municípios, chamados de Regiões de Assistência à Saúde (RAS), o Conselho Brasileiro de Oftalmologia solicitou a inclusão da análise da distribuição dos oftalmologistas por este critério também. O novo estudo mostrou que das 439 regiões de saúde, 82,5% contam com atendimento oftalmológico regular em pelo menos um dos municípios que as compõem.

Quadro 01 – Relação oftalmologista/habitante por região, população geral 2013

Região	Oftalmologistas	População	Oftal./Hab.
Sudeste	9.821 (57%)	84.465.570 (42%)	8.601
Sul	2.504 (15%)	28.795.762 (14%)	11.500
Centro-Oeste	1.202 (7%)	14.993.191 (7%)	12.474
Nordeste	3.241 (19%)	55.794.707 (28%)	17.215
Norte	557 (3%)	16.983.484 (8%)	30.491
Total	17.325	201.032.714	11.604



Analisando o Quadro 01, verificamos que, na região Sudeste, temos uma grande concentração de oftalmologistas (57% do total) para atender 42% da população brasileira. Com isso, na região, temos uma proporção oftalmologista/habitantes que representa a metade da preconizada pela OMS para países desenvolvidos, de 1/17.000. Nas regiões Sul, Centro-Oeste e Nordeste, a proporção ainda aponta um elevado número de profissionais. Se compararmos o presente estudo com o conduzido em 2010, é possível perceber que, na região Nordeste, praticamente não ocorreu alteração no número de oftalmologistas (de 3.236 para 3.241). Com o crescimento populacional, tivemos alteração na proporção (de 1/16.402 em 2010 para 1/17.215 em 2013). A região Norte, que em 2010 contava com 01 oftalmologista para cada 28.433 habitantes, também sofreu o aumento da proporção, fruto da manutenção do número de especialistas e do crescimento populacional.

Quadro 02 – Relação oftalmologista/habitante por região, população dos 848 municípios que contam com oftalmologistas

Região	Municípios com oftalmologistas	Oftalmologistas	População
Sudeste	381	9.821	68.542.760
Sul	200	2.504	19.764.691
Centro-Oeste	79	1.202	10.467.269
Nordeste	146	3.241	26.260.256
Norte	42	557	8.857.296
Total	848	17.325	133.892.272



Analisando o Quadro 02, verificamos certa homogeneidade entre as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, com uma relação próxima de um oftalmologista para cada 7.000 habitantes nos municípios que contam com especialistas.

Entretanto, em todas as regiões, o número de municípios com atendimento oftalmológico regular caiu. A análise dos dados de cada estado mostra que os municípios menores, que contavam com apenas um profissional, foram justamente os que sofreram a queda.

Distribuição dos oftalmologistas por Estado
Relação oftalmologista/habitante por estado e região

Região	UF	População	Oftalmologistas	Oftal./Hab.
Norte	Acre	776.463	20	38.823
	Amapá	734.996	16	45.937
	Amazonas	3.807.921	162	23.506
	Pará	7.969.654	235	33.913
	Rondônia	1.728.214	55	31.422
	Roraima	488.072	15	32.538
	Tocantins	1.478.164	54	27.373
Sudeste	São Paulo	43.663.669	5348	8.164
	Rio de Janeiro	16.369.179	2363	6.927
	Espírito Santo	3.839.366	227	16.914
	Minas Gerais	20.593.356	1883	10.936
Nordeste	Pernambuco	9.208.550	677	13.602
	Bahia	15.044.137	996	15.105
	Paraíba	3.914.421	210	18.640
	Rio Grande do Norte	3.373.959	201	16.786
	Ceará	8.778.576	529	16.595
	Sergipe	2.195.662	115	19.093
	Piauí	3.184.166	183	17.400
	Alagoas	3.300.935	182	18.137
	Maranhão	6.794.301	148	45.907
Sul	Paraná	10.997.465	1031	10.667
	Santa Catarina	6.634.254	544	12.195
	Rio Grande do Sul	11.164.043	929	12.017
Centro-Oeste	Brasília	2.789.761	537	5.195
	Goiás	6.434.048	329	19.556
	Mato Grosso do Sul	2.587.269	173	14.955
	Mato Grosso	3.182.113	163	19.522

No quadro podemos observar:

- As relações oftalmologista/habitantes variam entre os estados desde um mínimo de 1/45.937 (AP) a um máximo de 1/5.195 (DF).
- Treze Unidades Federativas apresentam relações oftalmologista/habitantes menores que 1/17.000 (em 2010, eram 15).
- Esses 13 Estados contam com 15.438 oftalmologistas (84%) para uma população de 143.091.709 habitantes (75%).
- Seis estados (AP, MA, AC, PA, RR e RO) apresentam uma relação oftalmologista/habitantes maior do que 1/30.000 (a relação apontada pela OMS para países em desenvolvimento).
- À exceção do Maranhão, os Estados da região Nordeste apresentam uma relação oftalmologista/habitantes bem próxima da proporção estabelecida pela OMS para países desenvolvidos.

Caracterização das redes de saúde por Estado

As Redes de Atenção à Saúde (RAS) são arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (Ministério da Saúde, 2010 – Portaria n.º 4.279, de 30/12/2010).

A implementação das RAS aponta para uma maior eficácia na produção de saúde, melhoria na eficiência da gestão do sistema de saúde no espaço regional, e contribui para o avanço do processo de efetivação do SUS. A transição entre o ideário de um sistema integrado de saúde conformado em redes e a sua concretização passam pela construção permanente nos territórios, que permita conhecer o real valor de uma proposta de inovação na organização e na gestão do sistema de saúde.

A atual grande diretriz da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) para o período de 2011 a 2014 é a implantação das RAS, sendo sua gestora no âmbito federal.

No dia 30 de dezembro de 2010, o Documento de Referência contendo as “Diretrizes para a organização das RAS no âmbito do SUS” foi oficializado por meio da Portaria GM/MS n.º 4.279, publicada no Diário Oficial de 31/12/2010. Este documento havia sido aprovado pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT) no dia 16 de dezembro.

Para assegurar resolutividade na rede de atenção, alguns fundamentos precisam ser considerados: economia de escala, qualidade, suficiência, acesso e disponibilidade de recursos (Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_ras.php. Acesso em: 01 de abril de 2015).

Considerando a lógica das Redes de Atenção à Saúde (RAS), que buscam compreender e otimizar a atenção da saúde considerando a caracterização dos municípios brasileiros, foi introduzido na presente atualização do Censo CBO o levantamento da questão da assistência oftalmológica no Brasil nos grupos de municípios que compõem as RAS.

De acordo com banco de dados obtido pelo CBO junto ao Ministério da Saúde, o Brasil está dividido em 439 RAS. Delas, 362 contam com pelo menos um oftalmologista em um dos municípios que a integram.

Distribuição dos oftalmologistas nas RAS

UF	Redes de Atenção (total)	Redes de Atenção sem Oftalmologistas
AC	3	1
AL	10	6
AM	9	4
AP	3	2
BA	28	1
CE	22	7
DF	1	0
ES	4	0
GO	17	3
MA	19	10
MG	77	13
MS	4	0
MT	16	5
PA	12	0
PB	16	9
PE	12	1
PI	11	3
PR	22	0
RJ	9	0
RN	8	3
RO	6	0
RR	2	1
RS	30	0
SC	16	0
SE	7	1
SP	63	1
TO	8	2

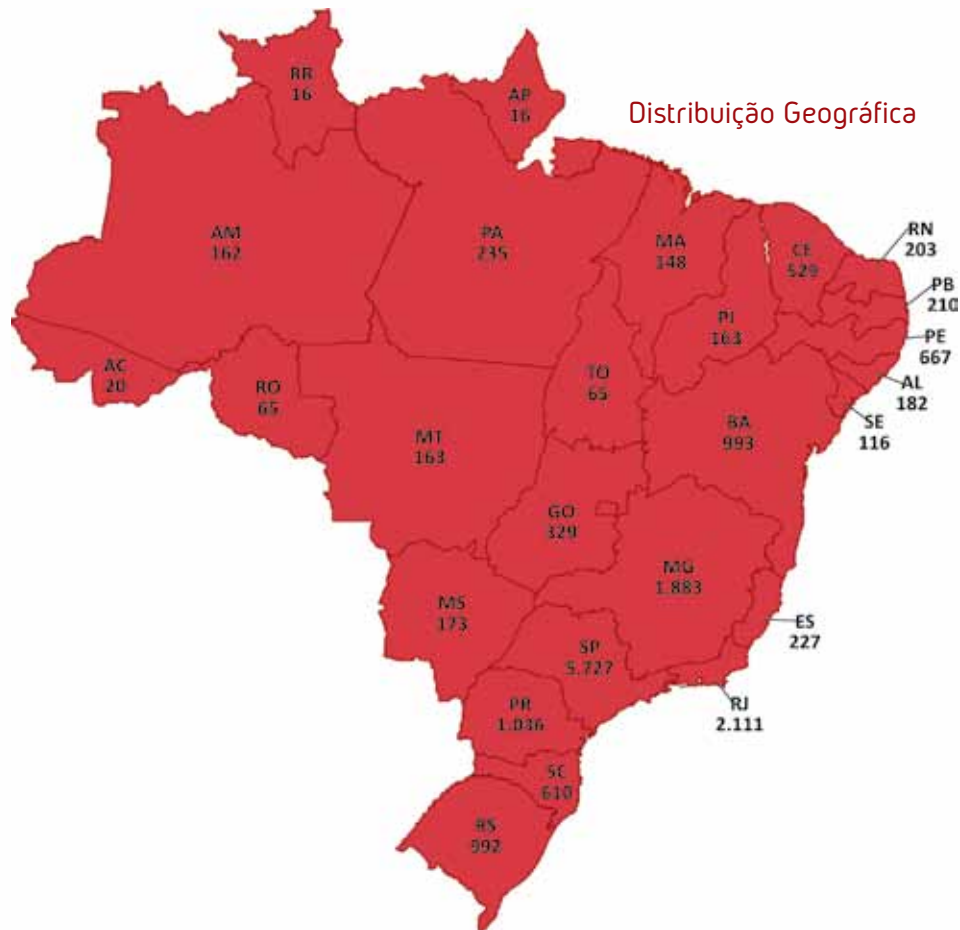


Capital X Interior

- 55% dos oftalmologistas brasileiros estão nas capitais. Em 2010, o percentual era de 53%.
- Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul têm mais oftalmologistas no interior do que na capital.
- Amapá e Roraima só têm oftalmologistas na capital.

UF	Capital			Interior			Total de Oftal.
	População	Oftal.	Oftal./Hab.	População	Oftal.	Oftal./Hab.	
AC	357.194	19	18.800	419.269	1	419.269	20
AL	996.733	157	6.430	2.304.202	25	92.168	182
AM	1.982.177	158	12.545	1.825.744	4	456.436	162
AP	734.996	16	45.937	297.740			16
BA	2.883.682	609	4.735	12.160.455	384	31.668	993
CE	2.551.806	435	5.866	6.226.770	94	66.242	529
DF	2.789.761	537	6.091				537
ES	348.268	115	3.028	3.491.098	162	21.550	227
GO	1.393.575	227	6.139	5.040.473	102	49.416	329
MA	1.053.922	107	9.850	5.740.379	41	140.009	148
MG	2.479.165	866	2.863	12.564.972	1.017	12.355	1.883
MS	832.352	111	7.499	1.754.917	62	28.305	173
MT	569.830	97	5.875	2.612.283	66	39.580	163
PA	1.425.922	177	8.056	6.543.732	58	112.823	235
PB	769.607	136	5.659	3.144.814	74	42.497	210
PR	1.848.946	499	3.705	9.148.519	532	17.197	1.031
PE	1.599.513	527	3.035	7.609.037	150	50.727	677
PI	836.475	153	5.467	2.347.691	30	78.256	183
RJ	6.429.923	1.605	4.006	9.939.256	758	13.113	2.363
RN	853.928	162	5.271	2.520.031	39	64.616	201
RS	1.467.816	405	3.624	9.696.227	524	18.504	929
RO	484.992	29	16.724	1.243.222	26	47.816	55
RR	308.996	15	20.600	179.076			15
SC	453.285	142	3.192	6.180.969	402	15.376	544
SE	614.577	107	5.744	1.581.085	8	197.636	115
SP	11.821.873	2.091	5.654	31.841.796	3.257	9.776	5.348
TO	257.904	29	8.893	1.220.260	25	48.810	54





O Brasil possui 16.395 oftalmologistas, mas como uma parte deles atua em mais de um município (do mesmo estado ou de estados diferentes), para dimensionar a distribuição geográfica dos profissionais, é como se fossem 17.325:

- 9.452 nas capitais (55%). Em 2000, a porcentagem chegava a 60%.
- 7.873 no interior.
- 650 municípios contam com até 10 profissionais (77% dos municípios que contam com atendimento oftalmológico regular).
- 238 cidades com apenas um oftalmologista. Em 2000, o número de municípios nesta condição era 243 para um total de 677 municípios cobertos. Hoje, a cobertura chega a 848 municípios.
- 5.348 no Estado de São Paulo e 2.091 na cidade de São Paulo.
- Fortaleza de Minas, com um oftalmologista para 2.151 habitantes, em Minas Gerais, é o município no interior com a maior densidade do País. Entre as capitais, encontramos as maiores densidades em Belo Horizonte (1/2.863) e em Vitória (1/3.028).
- Dos atuais 5.570 municípios brasileiros, 848 concentram os oftalmologistas, sendo que a grande maioria atua nos grandes centros.
- 97% dos oftalmologistas atuam em cidades com mais de 40 mil habitantes.



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



05

Cegueira e deficiência visual

- Definições
- Deficiência visual e cegueira no mundo
- Cegueira e deficiência visual na criança
- Causas de cegueira e deficiência visual em adultos e idosos

Definições

Visão normal e cegueira

Existem quatro níveis de função visual, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças -10 (Atualização e Revisão de 2015):

- visão normal
- deficiência visual moderada
- deficiência visual grave
- cegueira

De acordo com essa classificação, duas escalas oftalmológicas são usadas como parâmetro para avaliar a deficiência visual: a acuidade visual (aquilo que se enxerga à determinada distância) e campo visual (a amplitude da área alcançada pela visão).

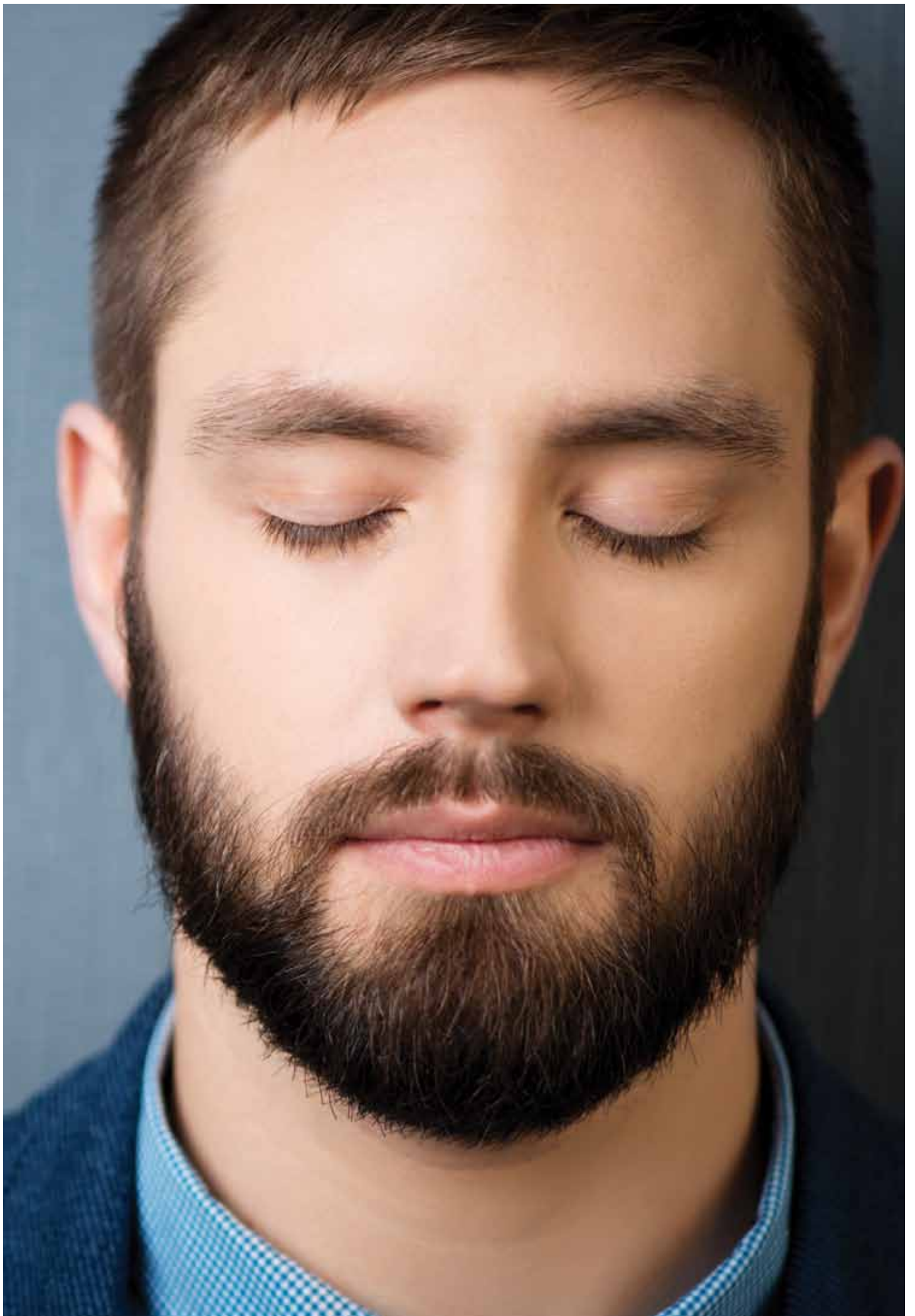
São consideradas cegas pessoas com vários graus de visão residual, ou seja, não apenas que apresentam incapacidade total para ver, mas também todas aquelas nas quais o prejuízo da visão se verifica em níveis incapacitantes para o exercício de tarefas rotineiras.



Assim, o termo cegueira usado para classificar a deficiência visual de indivíduos que apresentam uma de duas condições:

- Visão do melhor olho com a correção ótica apresenta de 20/400 ou menor; ou
- Diâmetro mais largo do campo visual com medida inferior a 20 graus de arco, ainda que sua acuidade visual nesse estreito campo possa ser superior a 20/400 (este campo visual restrito é chamado de “visão em túnel”).

A cegueira total ou amaurose pressupõe perda completa de visão, sem que haja sequer a percepção luminosa.



O quadro a seguir mostra a Classificação da Severidade de Deficiência Visual recomendada pela Resolução do Conselho Internacional de Oftalmologia (2002) e as Recomendações da Consultoria da OMS para a “Padronização da Definição de Perda de Visão e Funcionamento Visual” (2003).

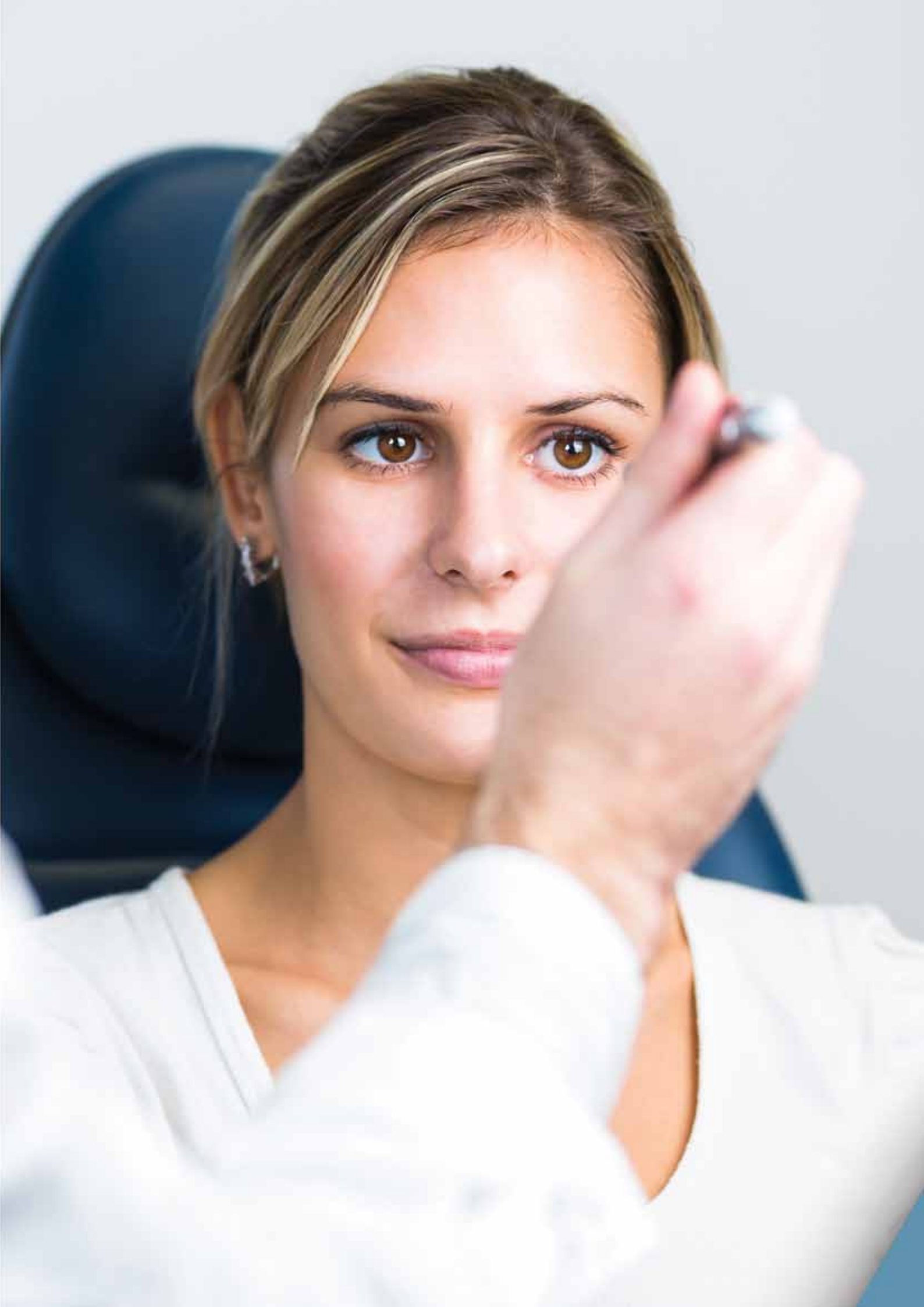
Acuidade visual pela distância		
Categoria	Pior que:	Igual ou melhor que:
0 Deficiência visual leve ou sem deficiência	-	6/18 3/10 (0.3) 20/70
1 Deficiência visual moderada	6/18 3/10 (0.3) 20/70	6/60 1/10 (0.1) 20/200
2 Deficiência visual severa	6/60 1/10 (0.1) 20/200	3/60 1/20 (0.05) 20/400
3 Cegueira	3/60 1/20 (0.05) 20/400	1/60* 1/50 (0.02) 5/300 (20/1200)
4 Cegueira	1/60* 1/50 (0.02) 5/300 (20/1200)	Percepção de luz
5 Cegueira	Sem percepção de luz	
9	Indeterminada ou sem especificação	

* Ou contagem de dedos (CD) a 1 metro.

Visão monocular

É definida como a presença de visão normal em um olho e cegueira no olho contralateral – acuidade visual inferior a 20/400 com a melhor correção visual.

A visão monocular interfere com a estereopsia (percepção espacial dos objetos) permitindo examinar a posição e a direção dos objetos dentro do campo da visão humana em um único plano, ou seja, apenas em duas dimensões. Assim, pacientes com visão monocular reconhecem a forma, as cores e o tamanho dos objetos, mas têm dificuldade em avaliar a profundidade e as distâncias, características da visão tridimensional.



Deficiência visual e cegueira no mundo

Estimativas globais:

A primeira estimativa global sobre deficiência visual, em 1975, indicou que havia 28 milhões de pessoas cegas. Na década de 1990, estimou-se que a população mundial cresceria de 5,8 bilhões em 1996 para 7,9 bilhões até 2020, sendo a maior parte desse crescimento populacional prevista para os países em desenvolvimento. Essas projeções de crescimento populacional foram usadas, por sua vez, para estimar o aumento no número de pessoas cegas.

As estimativas com base na população mundial em 1990 indicaram que havia 38 milhões de pessoas cegas e quase 110 milhões com baixa visão. Esta estimativa foi revista em 1996 (45 milhões de cegos e 135 milhões de pessoas com baixa visão) e para a população projetada para 2020 (76 milhões de cegos). Essas projeções indicam que a extensão global da deficiência visual pode dobrar no período 1990-2020.

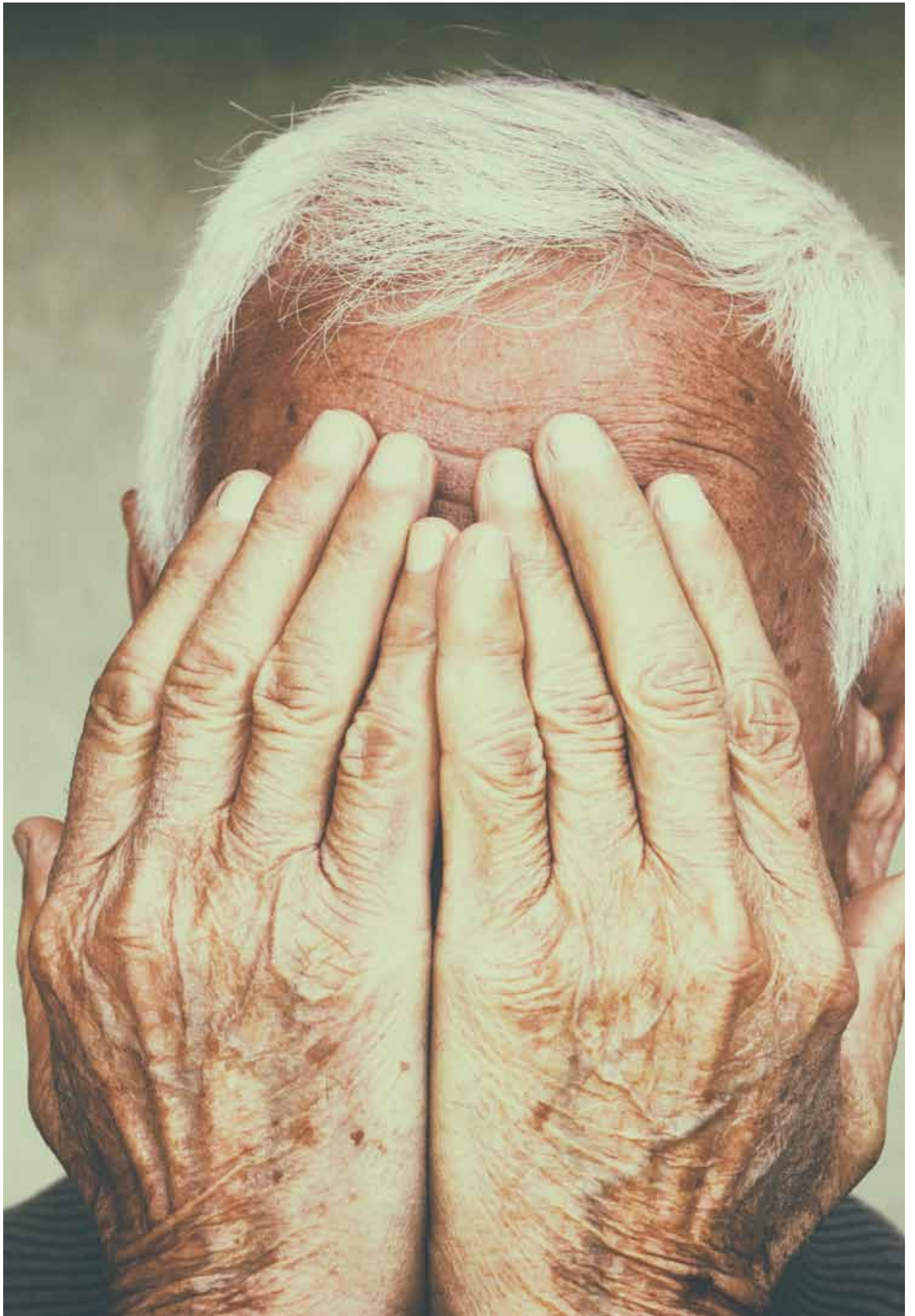
Projeções da extensão e causas da deficiência visual

A prevalência estimada de cegueira em 1990 variou de 0,08% para crianças e de 4,4% de pessoas acima de 60 anos, com uma prevalência geral global de 0,7%. Na época foi também estimado que pelo menos 7 milhões de pessoas fiquem cegas a cada ano e que o número de pessoas cegas em todo o mundo aumenta entre um e dois milhões por ano.

Dos estimados 45 milhões de casos de cegueira em 1996, aproximadamente 60% seriam devido à catarata (16 milhões de pessoas) ou erros de refração. Outros 15%, devido ao tracoma, à deficiência de vitamina A ou à oncocercose e mais 15% devido à retinopatia diabética ou ao glaucoma. Os restantes 10% dos casos foram atribuídos aos problemas relacionados ao envelhecimento, como a DMRI (degeneração macular relacionada à idade) e outras doenças. Tendo em conta a proporção de doenças oculares ou de causas tratáveis de cegueira, como o tracoma, catarata, oncocercose e algumas doenças oculares em crianças, foi estimado que 75% de toda a cegueira no mundo poderiam ter sido evitadas.

Desde os anos 1990, novos dados sobre a deficiência visual têm sido divulgados pela OMS. Em 2002, mais de 161 milhões de pessoas no mundo eram deficientes visuais devido a doenças dos olhos (erros refrativos como causa de deficiência visual não foram incluídos nesta estatística), 124 milhões dos quais tinham baixa visão e 37 milhões eram cegos. Em todo o mundo, para cada pessoa que se torna cega devido a uma doença ocular, uma média de 3,4 pessoas têm baixa visão, com variações regionais e nacionais da ordem de 2,4 a 5,5.

Dados da OMS sobre deficiência visual devido a doenças oculares, publicados em 2004, colocaram as estimativas em uma perspectiva diferente dos números projetados com base na população de 1990. Em muitos países foi documentado um declínio considerável na prevalência de cegueira. Esse declínio foi associado ao desenvolvimento socioeconômico e à melhor prestação de serviços oftalmológicos.



Em 2006, a OMS divulgou novas estimativas globais, que pela primeira vez incluíram a magnitude global de deficiência visual devido a erros de refração não corrigidos, o que representou um adicional 153 milhões pessoas. Pelo menos 13 milhões de crianças (com idades entre 5-15) e 45 milhões de adultos em idade ativa (com idade entre 16-49) foram afetados em termos globais.

Em 2011, a OMS tornou a estimar globalmente e por região a magnitude da deficiência visual, da cegueira e de suas causas, a partir de dados reunidos em 2010. Globalmente, o número de pessoas de todas as idades com deficiência visual é estimado em 285 milhões, dos quais 39 milhões são cegos. Oitenta e dois por cento dos cegos têm 50 anos ou mais. Essa estatística não inclui a presbiopia não corrigida, cuja prevalência é desconhecida.

O mais recente estudo da OMS sobre a magnitude global e causas de deficiência visual (2013) confirma uma grande oportunidade para a mudança nas vidas de milhões de pessoas: 80% de todas as causas de deficiência visual são preveníveis ou curáveis. Se prioridades apenas as duas principais causas de deficiência visual forem consideradas e as medidas de controle implementadas de forma consistente em todo o mundo, oferecendo serviços de refração e cirurgia de catarata, dois terços das pessoas com deficiência visual poderiam recuperar visão satisfatória.

Ainda de acordo com a OMS, a prestação de serviços eficazes e acessíveis de saúde ocular é a chave para controlar a deficiência visual, incluindo cegueira, e deve se dar preferência ao reforço dos serviços de cuidados com a visão através da sua integração no sistema de saúde.

Embora seja crítico, por exemplo, a prevenção de deficiência visual a partir de diabetes e do parto prematuro, isso também é verdade para a prevenção e gestão de quase todas as causas de deficiência visual evitáveis. No trabalho internacional no setor da saúde nos últimos anos, tem havido um foco cada vez maior no desenvolvimento do sistema de saúde e nos benefícios que vêm da integração de competências e especialidades do setor da saúde. Existe o potencial para dinamizar a promoção da saúde para cuidados com os olhos ao lado de iniciativas de promoção da saúde em geral (WHO, 2013).

O referido estudo salienta que a ação multissetorial também é crucial para prevenir uma série de doenças oculares crônicas, e que isto se torna cada vez mais crítico com o aumento da expectativa de vida da população.

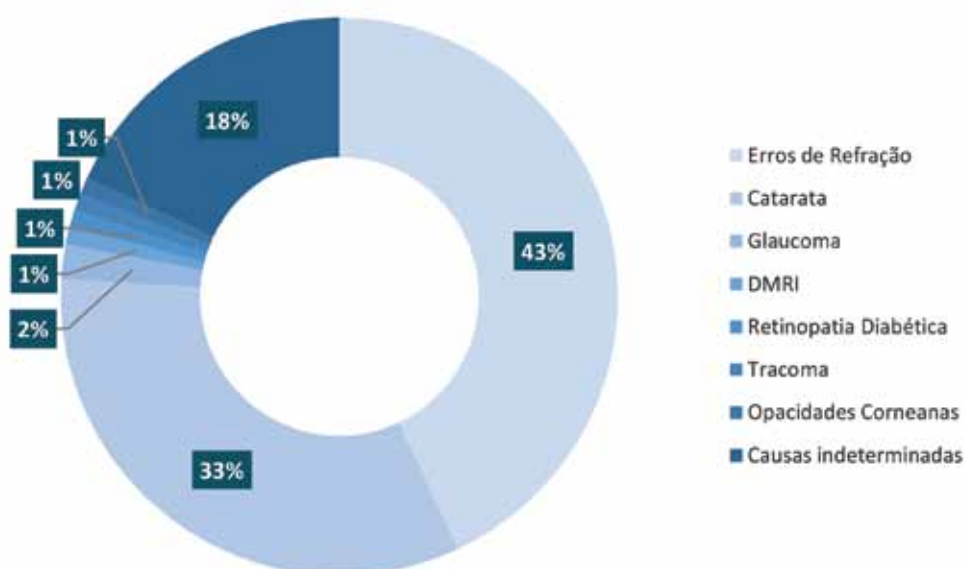
O plano de ação da Saúde Ocular, aprovado pela Sexagésima Sexta Assembleia Mundial da Saúde da OMS (2013), buscou estabelecer uma nova oportunidade para os Estados-Membros progredirem com seus esforços para prevenir a deficiência visual e fortalecer a reabilitação de cegos em suas comunidades.

Causas de cegueira e deficiência visual no mundo

Em 2010, a OMS considerou a deficiência visual um grave problema de saúde global, e chamou atenção para o fato de que, com o conhecimento e tecnologias atuais, 80% das deficiências visuais advêm de causas evitáveis. Apesar disso, milhões de pessoas continuam em risco de perda visual devido à falta de cuidados com os olhos.

A pesquisa *Global Data on Visual Impairments* (WHO, 2012) apontou que globalmente as principais causas de deficiência visual são erros de refração não corrigidos e catarata, 43% e 33%, respectivamente. Outras causas são glaucoma, 2%, degeneração macular relacionada à idade (DMRI), a retinopatia diabética, tracoma e opacidades corneanas, todo cerca de 1%. Uma grande proporção de causas, 18%, são indeterminadas.

Principais causas de deficiência visual no mundo



De acordo com o IAPB (Agência Internacional para a Prevenção da Cegueira), os padrões globais de causas de cegueira diferem substancialmente entre os países, mas é possível associar sua prevalência às condições econômicas e de desenvolvimento humano, já que quase 90% dos casos de cegueira estão em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Por exemplo, a proporção de cegueira devido à catarata é de 5% em economias de mercado estabelecidas, mas chega a 50% nas regiões mais pobres do mundo. Portanto, o progresso no combate à cegueira evitável não pode ser medido apenas pela existência de medidas preventivas e curativas: depende da disponibilidade e aplicação efetiva de soluções apropriadas para melhorar as condições de vida em regiões menos favorecidas.

Principais fatores de risco para deficiência visual

Idade: a deficiência visual é desigualmente distribuída entre os grupos etários. Mais de 82% de todas as pessoas cegas têm 50 anos de idade ou mais. Pessoas nessa faixa etária representam 19% da população mundial. Embora a prevalência de cegueira entre as crianças seja cerca de 10 vezes menor do que entre os adultos, a cegueira infantil continua a ser uma alta prioridade por causa do número de anos a serem vividos na cegueira. Cerca de metade dos estimados 1,4 milhões de casos de cegueira em crianças com menos 15 anos de idade poderia ter sido evitada.

Sexo: Estudos indicam consistentemente que as mulheres em todas as regiões do mundo e de todas as idades têm um risco significativamente maior de deficiência visual do que os homens, principalmente por causa de sua expectativa de vida maior e, nas sociedades mais pobres, por causa de sua falta de acesso aos serviços.

Condições socioeconômicas: Mais de 90% das pessoas com deficiência visual no mundo vivem em países pobres ou em desenvolvimento.

Outros fatores de risco incluem o uso do tabaco, a exposição à radiação ultravioleta, a deficiência de vitamina A e distúrbios metabólicos.

Informações gerais:

- 90% dos casos de cegueira ocorrem nas áreas pobres do mundo;
- 60% das cegueiras são evitáveis;
- 40% das cegueiras têm conotação genética (são hereditárias);
- 25% das cegueiras têm causa infecciosa;
- 20% das cegueiras já instaladas são recuperáveis.

Prevalência da cegueira:

- 0,3% da população em regiões de boa economia e com bons serviços de saúde;
- 0,6% da população em regiões com razoável economia e com razoáveis serviços de saúde;
- 0,9% da população em regiões de pobre economia e com pobres serviços de saúde;
- 1,2% da população em regiões de muito pobre economia e com muito pobres serviços de saúde.

Baixa visão

Os serviços de baixa visão são destinados a pessoas que têm visão residual que pode ser utilizada e melhorada por meio do uso de recursos especiais. Baixa visão é definida como “a acuidade visual de $<6 / 18$ para baixo e incluindo $3 / 60$ em o melhor olho”, independente da causa.

Atualmente, não existem estimativas globais do número de pessoas com baixa visão funcional. É provável, no entanto, que hoje o problema alcance entre 40 e 65 milhões em todo o mundo. O número de pessoas com baixa visão irá aumentar como resultado do envelhecimento da população mundial, pois problemas relacionados com a idade, como degeneração macular, glaucoma e retinopatia diabética, são causas cada vez mais importantes de baixa visão.

Serviços especializados para o atendimento de portadores de visão subnormal e recursos ópticos não es-

tão disponíveis em muitos países, particularmente países em desenvolvimento, ou são localizados apenas nas grandes cidades. Estima-se que menos de 5% da pessoas que necessitam de atendimento especializado para visão subnormal tenham acesso a ele, mas há uma variação considerável entre regiões e países.

Programa Visão 2020: o direito à visão

Em 1999, por uma iniciativa conjunta da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Agência Internacional para a Prevenção da Cegueira (IAPB), foi lançado o Programa, que tem por finalidade reduzir a cegueira evitável em todo o mundo até o ano de 2020. Ele foi desenvolvido, não apenas porque dois terços dos casos de cegueira são evitáveis, mas também porque existiam medidas economicamente viáveis que poderiam ser implementadas em países em desenvolvimento para oferecer melhores condições de saúde ocular às populações menos favorecidas, como a cirurgia de catarata, a distribuição de vitamina A e a imunização contra o sarampo.

Para isso, conta com a participação de entidades internacionais, instituições de atenção oftalmológica, organizações não governamentais (ONGs) e corporações.

OMS: plano de ação para a prevenção de causas de deficiência visual e cegueira

Durante a 61ª Assembleia Mundial de Saúde, realizada em 2008, os Estados-Membros estabeleceram um plano de ação para a prevenção da cegueira evitável e deficiência visual. O plano, aprovado em 2009, definiu cinco objetivos que deveriam ser alcançados durante o período 2009 a 2013. Eles foram determinados a partir de experiências internacionais e trabalhos realizados sobre prevenção da cegueira evitável nas últimas décadas.

Em 2011, durante a realização da Sexagésima Quinta Assembleia Mundial da Saúde, a Secretaria, em estreita consulta com os Estados-Membros e os parceiros internacionais, desenvolveu um projeto de plano de ação para a prevenção da deficiência visual evitável para o período 2014-2019. O conteúdo e a estrutura do plano foram estabelecidos sobre as experiências em matéria de prevenção das deficiências visuais evitáveis, adquiridas através de grandes parcerias e alianças junto com ensinamentos internacionais na implementação de intervenções de saúde ocular abrangentes, tanto no âmbito regional quanto nacional. Um grande esforço foi feito para engajar todos os interessados no desenvolvimento do plano de ação. Também foi estimulando o seu feedback sobre o projeto, por meio de consultas com base na web e reuniões consultivas convocadas pela Secretaria. A Sexagésima Sexta Assembleia Mundial da Saúde aprovou o plano de ação através da adoção de resolução WHA66.4, intitulado “Rumo à saúde ocular universal: um plano de ação global 2014-2019”.

O plano de ação global de saúde ocular 2014-2019 visa a reduzir as deficiências visuais evitáveis como um problema global de saúde pública e a garantir o acesso aos serviços de reabilitação para deficientes visuais. Para que o objetivo seja alcançado, o plano prevê a expansão dos esforços atuais pelos Estados-Membros, Secretariado da OMS e parceiros internacionais, além da melhoria da coordenação e monitoramento eficiente, concentrando a utilização de recursos nas intervenções de maior custo-benefício, e desenvolvimento de abordagens inovadoras para prevenir e curar doenças oculares.



As propostas dos Estados-Membros, parceiros internacionais e da Secretaria são estruturadas em torno de três objetivos:

- **Objetivo 1:** aborda a necessidade de geração de evidências sobre a magnitude e as causas de deficiências visuais, e os serviços de cuidados com a visão disponíveis e como usá-los para monitorar o progresso, identificar as prioridades e defender um maior compromisso político e financeiro dos Estados-Membros para a saúde ocular;
- **Objetivo 2:** incentiva o desenvolvimento e implementação de políticas, planos e programas estratégicos nacionais de saúde para melhorar a saúde ocular com atividades em consonância com as proposições da OMS para a ação de fortalecimento dos sistemas de saúde;
- **Objetivo 3:** incentiva o estabelecimento de parcerias multissetoriais eficazes para melhorar a saúde ocular.

O plano de ação de saúde ocular global está baseada em cinco princípios e abordagens que o sustentam:

- Acesso universal e igualdade;
- Direitos humanos;
- Prática baseada em evidências;
- Abordagem ao longo da vida;
- Capacitação de pessoas com deficiência visual.

Como não houve mudanças significativas no padrão de causas de deficiência visual, o plano de ação está estruturado para atender especialmente à tendência global de aumento da incidência de doenças oculares crônicas relacionadas ao envelhecimento. Estas deverão ser as causas mais prevalentes de deficiência visual evitável nas próximas décadas.

O plano de ação global de saúde ocular é construído usando a abordagem do sistema de saúde, que abrange a integração de programas de atendimento oftalmológico para o sistema de saúde mais amplo em todos os níveis (primário, secundário e terciário).

As parcerias internacionais eficazes e as alianças permanecem como instrumental no fornecimento de respostas eficazes de saúde pública e no fortalecimento da prevenção da deficiência visual. A redução de deficiências visuais evitáveis depende também do progresso em outras agendas de saúde e desenvolvimento, tais como o desenvolvimento de sistemas integrais de saúde, recursos humanos, melhorias na área da saúde materna, saúde infantil e reprodutiva, bem como o fornecimento de água potável e saneamento básico. A saúde ocular precisa ser incluída em quadros mais abrangentes de doenças não transmissíveis e transmissíveis e pode contribuir substancialmente nessas iniciativas globais, abordando o envelhecimento, grupos marginalizados e vulneráveis.

Ao definir uma meta global para o plano de ação, os Estados-Membros concordaram em trabalhar em conjunto para a redução da prevalência de doenças oculares e na prevenção da cegueira.

Cegueira e deficiência visual na criança

O Plano de Ação do Programa 2020 (2005) estimou que havia 1,4 milhão de crianças cegas no mundo, das quais um milhão viviam na Ásia e 300.000 na África. A prevalência variava de 0.3/1000 crianças de 0-15 anos em países desenvolvidos para 1.5/1.000 crianças em países muito pobres. O mesmo relatório mostrou que 500.000 crianças ficam cegas por ano (quase uma por minuto).

Mostrou também que muitas morrem na infância por causa do problema que levou à cegueira (sarampo, meningite, rubéola, doenças genéticas, lesões neurológicas ou prematuridade), e que a maioria dessas crianças ou nasce cega, ou adquire essa condição em seu primeiro ano de vida.

Devido a diferenças demográficas, o número de crianças cegas por 10 milhões de habitantes varia de cerca de 600 países desenvolvidos para cerca de 6.000 em países muito pobres. Cerca de 40% das causas de cegueira infantil são evitáveis ou tratáveis:

- Cicatrizes corneanas (notadamente na África e nos países mais pobres da Ásia);
- Catarata (independente das condições econômicas);
- Glaucoma (independente das condições econômicas);
- Retinopatia da prematuridade (em países de renda alta e média e em algumas cidades na Ásia);
- Erros de refração em todos os lugares, mas especialmente no Sudeste da Ásia;
- Deficiência visual e cegueira por causas intratáveis, em todas as regiões do mundo.

Algumas causas de cegueira em crianças têm reduzido sua prevalência como consequência dos programas de gestão integrada das doenças da infância, por outro lado, a proporção de cegos em virtude da catarata está aumentando.

Embora o número de crianças cegas seja relativamente baixo, é fundamental considerar a questão da longevidade e dos anos de cegueira: se multiplicarmos o número de crianças pela sua expectativa de vida, chegaremos a uma estimativa de 75 milhões de anos-cego, um número menor apenas do que o número de anos-cego da catarata em idosos.

Dentre as causas prevalentes de cegueira infantil está a ambliopia (olho preguiçoso), que está relacionada a erro refracional não corrigido. A privação de imagem na retina (por obstrução nos meios oculares até os seis anos de idade) ou do estrabismo que levam ao não desenvolvimento da visão no cérebro. A cegueira por ambliopia pode ser prevenida com o exame oftalmológico das crianças com até três anos de idade. A incidência de ambliopia varia entre 0% a 5% da população geral.

De modo geral, mais da metade das crianças cegas do mundo são cegas devido a causas evitáveis (15% tratáveis e 28% preveníveis). Nos países em desenvolvimento, a proporção de cegueira por causas evitáveis é maior que nos países desenvolvidos.



Principais causas de cegueira infantil por etiologia	
Categoria	Principais causas
Hereditária	Distrofia retiniana, catarata, aniridia, albinismo
Infância	Deficiência de vitamina A, sarampo, meningite, trauma
Perinatal	Retinopatia da prematuridade, oftalmia neonatal, cortical
Intrauterina	Rubéola, álcool, toxoplasmose
Desconhecida	Anomalias, início desconhecido

Fonte: CBO, 2012.

Deficiência visual por erros de refração na infância e na adolescência

Na faixa etária entre 05 e 15 anos, muitos erros refrativos não são corrigidos devido à falta de triagem e à falta de disponibilidade e acessibilidade ao atendimento. Contudo, aspectos culturais também desempenham um papel importante nessa questão, como mostrado em pesquisas realizadas em países onde os exames de rotina e a prestação de correções são gratuitos ou de fácil acesso, mas a correção de erros refrativos continua a ser baixa. Talvez uma das conclusões mais notáveis neste estudo é que, mesmo nas sociedades economicamente favorecidas, os erros de refração em crianças podem passar despercebidos ou não serem corrigidos.

Nesse grupo etário, a prevalência de deficiência visual por erros de refração não corrigidos em algumas regiões parece ser mais alta nas áreas urbanas do que nas rurais, apesar de haver maior facilidade de acesso aos serviços de saúde. A prevalência de miopia relatada em estudos que utilizaram as mesmas definições e níveis de corte varia de 3% a 35%, hipermetropia de 0,4% a 17%, astigmatismo de 2,2% para 34%, dependendo da região e do cenário (urbano ou rural).

Vários fatores podem ser apontados para explicar a gravidade da questão da deficiência visual entre crianças e adolescentes, inclusive a inconsistência de alguns dados: em muitas regiões, falta sensibilização dos pais e da comunidade sobre medidas preventivas e sobre as possibilidades de melhoria das condições visuais de crianças que apresentam baixa visão. As famílias de baixa renda também enfrentam barreiras no acesso aos serviços, incluindo distância, custo, medo e outras demandas por recursos escassos.

A situação na América Latina

Na região, com o aumento da sobrevivência de prematuros, vários esforços têm sido realizados para estabelecer programas de prevenção, detecção e tratamento da retinopatia da prematuridade. De acordo com o boletim da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), de julho de 2014, o impacto das intervenções tem sido positivo, visto a diminuição da cegueira por esta causa.

A retinopatia da prematuridade ocorre em países de renda média e cada vez mais em razões de baixa renda, devido à epidemia de cuidados neonatais insuficientes, e tem sido identificada como uma das principais causas de cegueira na América Latina; a incidência varia de acordo com o grau de desenvolvimento dos cuidados neonatal (OMS, 2014).

Em 2013, nove países latino-americanos declararam a OPAS o estabelecimento de políticas nacionais para prevenir a cegueira por retinopatia da prematuridade, e 22 informaram que já tinham programas na área porque reconhecem que a carga social da cegueira excede em muito os custos de tratamento⁶.

Estima-se⁷ que, na América Latina, 7% dos escolares precisam de correção óptica. Atualmente, a maioria dos países da região tem programas para corrigir erros de refração em crianças em idade escolar; no entanto, alguns estudos mostram que a adesão ao tratamento é inadequada.

A OMS (2012) recomenda que a triagem de crianças para os erros de refração seja realizada no nível da comunidade, e integrada em programas de saúde escolar, acompanhada de campanhas de educação e conscientização para garantir que as correções sejam usadas e as barreiras culturais sejam abordadas e removidas.

Como o custo da correção refrativa ainda é elevado para os recursos pessoais e familiares em muitas regiões, ainda de acordo com a OMS, os óculos devem ser acessíveis e disponíveis para pessoas de todas as idades.

⁷ MAUL, E.; BARROSO, S.; MUÑOZ, S.; SPERDUTO, R.; ELLWEIN, L. Refractive error study in children: results from La Florida, Chile. *Am J Ophthalmol* 2000 Apr; 129(4): 445-454.



Causas das deficiências visuais em adultos e idosos

A maior parte das doenças que causam deficiências visuais acomete os idosos. Na população adulta, algumas das maiores causas de cegueira são: catarata, glaucoma, retinopatia diabética, degeneração macular relacionada à idade, tracoma e opacidades de córnea.

De acordo com a OMS (2012), na América Latina a prevalência de cegueira em pessoas com mais de 50 anos varia de 1% em áreas urbanas com bom desenvolvimento econômico para mais de 4% nas áreas rurais e na periferia. A principal causa de cegueira, a catarata, continua a ser um problema de saúde pública em áreas carentes de atenção pelos sistemas de saúde. Outras causas principais de cegueira são a retinopatia diabética e o glaucoma. No Caribe, a incidência de deficiência visual é alta: catarata e glaucoma causam 75% dos casos de cegueira, e o diabetes é um fator determinante na perda da visão.

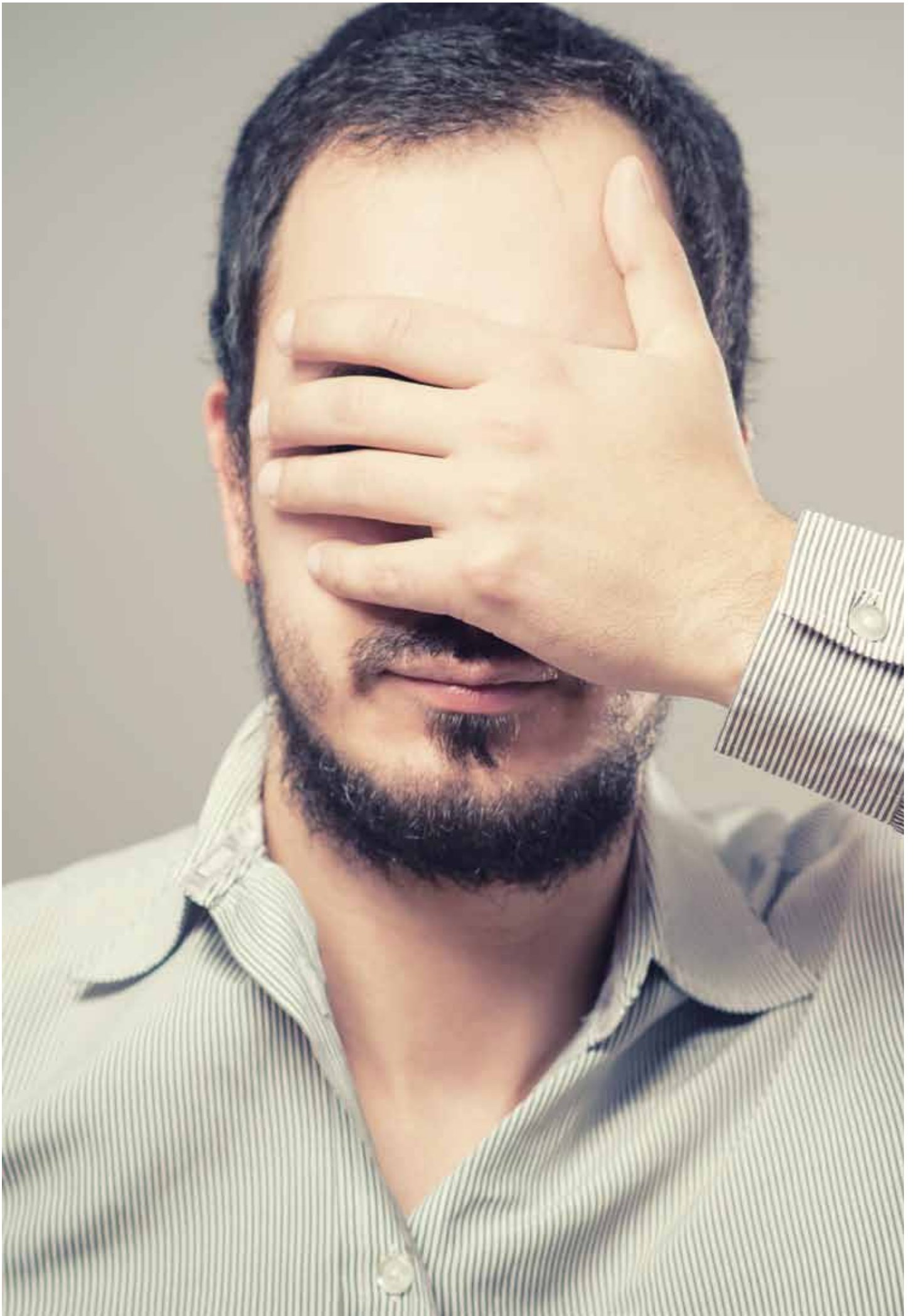
Apesar disso, é possível afirmar que os programas nacionais com os planos internacionais de assistência técnica de enquadramento e resoluções da OPAS e da OMS fizeram conquistas significativas. Os países que formularam e implementaram planos nacionais de saúde ocular relataram redução na prevalência de cegueira e deficiência visual, e um aumento da cobertura do serviço. Na maioria dos países existem oftalmologistas suficientes para responder às necessidades, mas há uma distribuição desequilibrada, com uma maior concentração de profissionais em áreas com maior PIB *per capita*.

Catarata

Estimativas da OMS em 2010 apontavam que há quase 18 milhões de pessoas bilateralmente cegas no mundo por catarata, o que representa quase metade de toda a estimativa de cegueira devido a doenças oculares. A proporção de cegueira devido à catarata, em relação a todas as outras doenças oculares varia de 5% na Europa Ocidental, América do Norte e nos países mais desenvolvidos da Região Oeste do Pacífico a 50% ou mais em regiões mais pobres.

O relatório da OMS (2012) apontou que na última década 19 países da América Latina tinham atingido uma taxa de cirurgia de catarata 2.000 por milhão de habitantes por ano, o que continua a ser insuficiente para controlar a cegueira e deficiência visual devido à catarata. Na região há indícios de equidade de gênero na cobertura da cirurgia de catarata.

O principal fator de risco para o desenvolvimento da catarata é o envelhecimento. Outros fatores de risco frequentemente associados são lesões nos olhos, certas doenças (por exemplo, uveíte), radiação ultravioleta, diabetes e tabagismo. A perda da capacidade laborativa por catarata é mais frequentemente nos países em desenvolvimento do que nos países industrializados, e as mulheres estão em maior risco do que os homens, pois têm menor acesso aos serviços de saúde.

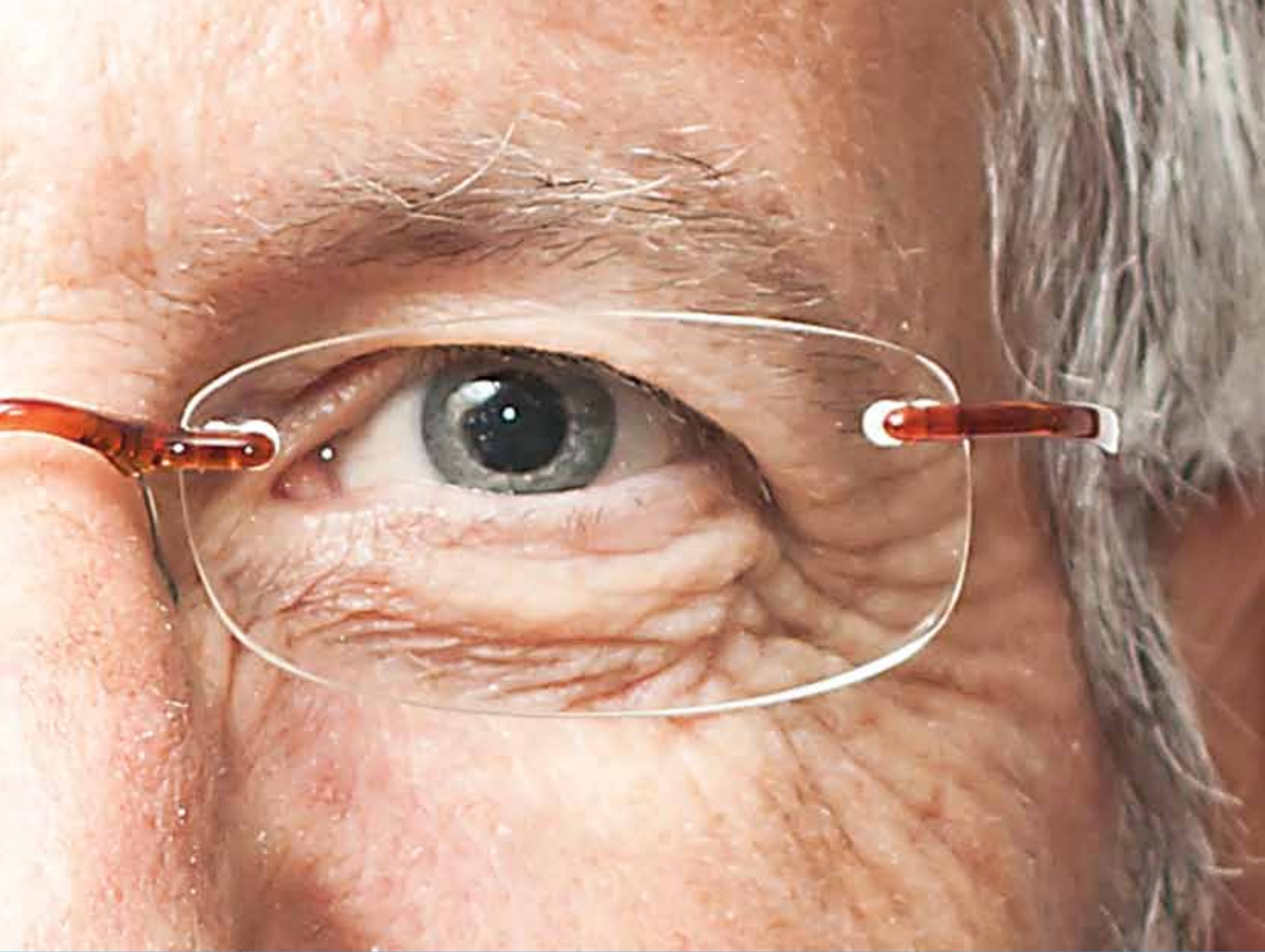




A cirurgia de catarata, com a inserção de uma lente intraocular, é altamente eficaz, resultando em quase imediata reabilitação da visão. Em unidades de saúde bem gerenciadas, é possível realizar um alto volume de cirurgias de catarata, com ótima qualidade. De acordo com a OMS, um médico oftalmologista é capaz de realizar entre 1.000 e 2.000 cirurgias em um ano, desde que haja adequada infraestrutura de apoio pessoal.

Erros de refração

Erros refrativos (miopia, hipermetropia, astigmatismo, presbiopia) não corrigidos afetam pessoas de todas as idades e grupos étnicos e são a principal causa de deficiência visual. Eles podem resultar em perda de oportunidades de educação e emprego, baixa produtividade e qualidade de vida comprometida. A OMS recomenda que o atendimento prioritário para identificação e correção de erros refrativos deve centrar-se sobre as crianças, os pobres e adultos com idade acima de 50 anos, e a correção deve ser fornecida a preços acessíveis, de boa qualidade e culturalmente aceitáveis. Serviços para os erros de refração deverá ser integrada em todos os níveis de prestação de cuidados de olho, incluindo extensão. Avaliação de indivíduos que têm erros de refração, particularmente aqueles com 50 anos ou acima, oferece uma oportunidade para identificar outras condições potencialmente cegantes antes que elas venham a causar a perda visual (como a retinopatia diabética e o glaucoma).



A estatística mundial de prevalência de miopia e astigmatismo estima que até 30% dos indivíduos com menos de 40 anos de idade necessitam ou necessitarão de óculos, o que inclui parte dos casos de hipermetropia. Após os 40 anos de idade, 100% da população mundial apresenta presbiopia, interferindo na visão para perto, com conseqüente piora da leitura, escrita e outras atividades que exijam boa visão a curta distância.

As opções mais utilizadas para corrigir erros de refração são: óculos (o método mais simples, mais baratos e mais amplamente utilizado); lentes de contato (que não são adequadas para todos os pacientes ou ambientes); e cirurgia refrativa (remodelação da córnea por laser).

Dados relatados em pesquisas não permitiram distinguir conclusivamente entre a prevalência de casos de erros de refração não corrigidos no sexo masculino e no feminino para qualquer um dos grupos etários.

O número de pessoas com idade entre 16-39 anos com deficiência visual por erros de refração não corrigidos foi estimado pela OMS em 2012 em 27 milhões, o que representa uma prevalência global de 1,1%.

Quase 95 milhões de pessoas com 50 anos e mais velhos são deficientes visuais de erros de refração não corrigidos, sendo estimado em 6,9 milhões os cegos por essas causas. Com base nisso, estima-se que 1,3 milhões de pessoas na faixa etária de 40-49 anos são cegos em virtude de erros de refração não corrigidos.

Avaliação oftalmológica e prescrição de óculos: posição oficial do CBO

A visão é um dos principais sentidos na integração do ser humano com o mundo a sua volta. Por isso, requer cuidados ao longo da vida. Para tais cuidados, é preciso contar com o acompanhamento de um profissional efetivamente capacitado, não só para aferir a acuidade visual, mas, também e principalmente, considerar as interações do olho com todo o sistema complexo e fantástico, chama do corpo humano. Esse profissional precisa, além de formação médica, de especialização para cuidar dos olhos e da visão. Esse profissional é um médico oftalmologista, o único capacitado a avaliar corretamente as condições de saúde ocular e, conseqüentemente, receitar, se for o caso, os óculos adequados para cada paciente.

A importância do atendimento pelo oftalmologista ao longo da vida

Na Infância

O envolvimento do oftalmologista no desenvolvimento normal da visão começa logo ao nascimento, com a realização do teste do reflexo vermelho, também conhecido como “teste do olhinho”. Interpretando a coloração desse reflexo lançado por uma fonte de luz coaxial no olho do recém-nascido, o médico é capaz de detectar tendência a problemas como catarata, tumores, traumas de parto, hemorragias ou malformações de córnea. Em alguns estados e cidades brasileiras o exame já é obrigatório nas maternidades públicas, e também foi incluído no rol de procedimentos da ANS. O Conselho Brasileiro de Oftalmologia luta para que se torne uma lei federal. O reflexo vermelho é simples, indolor e de baixo custo.

A visão só está plenamente desenvolvida por volta dos nove anos. Como muitos dos problemas oftalmológicos são silenciosos, frequentemente as crianças chegam à idade escolar sem terem sido submetidas a exames preventivos. Além do teste do reflexo vermelho, a faixa etária até dois anos deve passar por exames sobre anormalidades estruturais nos olhos e opacidades de meios, inspeção externa de olhos e pálpebras e exame de pupilas.

Ao longo da fase pré-escolar (até os cinco anos e 11 meses), se for detectada falta do paralelismo nos olhos (estrabismo), sua causa deve ser investigada pelo médico oftalmologista, porque geralmente vem acompanhada do não desenvolvimento visual do olho desviado (ambliopia). O tratamento pode requerer prescrição de óculos e uso de tampão no olho bom para estimular a visão do olho desviado. Na fase pré-escolar, entre 5% e 10% das crianças já apresentam algum tipo de problema visual, como ambliopia, estrabismo e erros de refração. Durante o primeiro ano de vida, um simples distúrbio como o edema de uma pálpebra pode afetar o uso de um olho, prejudicando o desenvolvimento da visão. Se for identificado imediatamente, a recuperação é total. Uma criança de quatro anos já deve ser encaminhada ao oftalmologista se sua acuidade visual for menor que 0,5 em qualquer olho. Nessa fase, o papel dos pais é crucial, ao insistirem na realização desses exames. Muitas vezes a triagem entre pré-escolares deixa de ser feita por ser uma tarefa que requer tempo e paciência; além disso, as crianças pequenas geralmente não colaboram, dificultando o trabalho do médico.

O tratamento dessas alterações do paralelismo dos olhos (estrabismo) é feito com o uso de oclusão (tampão) e com a prescrição e uso de óculos. Quando a criança entra na idade escolar, o exame oftalmológico (para detectar erros de refração) ganha maior relevância, pois seu rendimento escolar pode ser diretamente prejudicado por qualquer anormalidade na visão. Enxergando bem, a criança desempenha melhor seu aprendizado e se relaciona melhor com os colegas. É na escola que a pessoa pela primeira vez passa a conviver com grupos maiores de pessoas, e problemas de visão podem criar dificuldades de relacionamento.

Estudos mostram que muitas crianças diagnosticadas com o déficit de atenção ou hiperatividade sofrem, na verdade, de algum tipo de problema oftalmológico. Sem o diagnóstico correto, uma criança hiperativa, que sofre de problemas de visão, tem seu rendimento prejudicado. Uma pessoa com miopia não diagnosticada, por exemplo, pode tornar-se tímida e pouco comunicativa pelo simples fato de não enxergar seus interlocutores, embora seu temperamento não seja introvertido.

Esses fatos apontam para a necessidade de se mudar a política governamental de saúde ocular. O Conselho Brasileiro de Oftalmologia vem realizando nos últimos dez anos campanhas de conscientização para se instalar os serviços de prevenção nas escolas, por meio de testes de visão universais, obtendo significativos avanços. A Campanha Olho no Olho, por exemplo, distribuiu nada menos que 10 milhões de exemplares do “Manual da Boa Visão”, entre 1998 e 2001, alertando para a necessidade da prevenção. Mas ainda falta um maior envolvimento oficial para fornecer a estrutura necessária. Se o poder público montar os consultórios, há oftalmologistas suficientes no Brasil para atender a essa demanda (cerca de 16 mil, segundo censo do CBO). Os erros de refração são responsáveis por 20% dos casos de baixo rendimento de estudantes. E contribuem para o aumento da taxa de evasão já nos primeiros anos de escola, impedindo a maior qualificação do aluno para o mercado de trabalho futuro.

Estudo realizado na Austrália, divulgado pelo Edward Jackson Memorial, revela que para cada dólar usado na prevenção da perda visual e cuidados oculares, cinco dólares retornam à comunidade.

Juventude e maturidade

Na adolescência, a visão é ainda mais solicitada pelo uso frequente do computador e, mais tarde, ao prestar exame para carteira de habilitação ou para o vestibular. Numa sociedade competitiva como a nossa, ver bem pode ser a diferença entre se marginalizar ou se inserir no mercado de trabalho. Os controles periódicos são igualmente importantes nessa fase da vida, pois é quando se verifica, por exemplo, o avanço da miopia. A atualização da receita é fundamental.

Mas a importância do oftalmologista não se limita ao bom diagnóstico sobre a necessidade ou não do uso de lentes corretivas. Ele é habilitado a fazer o exame de grau dos óculos com

dilatação de pupila (cicloplegia) e a medição da pressão ocular, exames fundamentais para o acompanhamento do paciente ao longo da vida. Só o médico oftalmologista é autorizado e habilitado a fazê-los (nenhum outro profissional, por lei, pode administrar um medicamento, como os colírios usados para dilatar a pupila, pois algumas condições de saúde, que são avaliadas pelo médico oftalmologista, podem impossibilitar a conduta). O exame de fundo de olho, por exemplo, contribui para o diagnóstico do glaucoma em seus estágios iniciais e outras doenças, agindo como prevenção de futuras enfermidades. O glaucoma, ressalte-se, é a segunda maior causa de cegueira no mundo. O exame de fundo de olho permite também identificar inúmeras doenças sistêmicas, assim como avaliar a evolução do diabetes ou da hipertensão arterial. As avaliações oftalmológicas periódicas realizadas por profissional capacitado contribuem para a manutenção de boa visão pelo restante da vida. A identificação precoce de alterações visuais e o seu tratamento em tempo hábil colaboram para manutenção da visão.

As modernas técnicas propiciadas por instrumentos de automação podem induzir a visão equivocada de que um exame oftalmológico é fácil de ser realizado e não requer maior dedicação, mas isso é um erro: a qualificação do médico oftalmologista ainda é o fator preponderante para um bom diagnóstico. Na verdade, o avanço de novos métodos no tratamento da visão passou a exigir ainda maior rigor científico por parte dos oftalmologistas, e não o contrário. Além disso, a avaliação oftalmológica é realizada não apenas por métodos objetivos, mas depende também de critérios subjetivos que o médico oftalmologista desenvolve ao longo da carreira. É preciso avaliar, por exemplo, a adaptação da pessoa às lentes propostas, o contato com elas obtido, a resolução de queixas e a dependência do uso.

O papel do óptico

Óculos adequados dependem de um acurado diagnóstico feito pelo oftalmologista, o que se obtém por meio de um exame detalhado e de uma boa orientação a respeito do tipo de correção com lentes certas para cada pessoa. O médico analisa o conjunto de fatores da visão do paciente e individualiza seu diagnóstico: só ele tem condições de prescrever a melhor opção. No entanto, o oftalmologista deve ter no óptico, que avia a receita dos óculos, um aliado fundamental. Mesmo com um exame perfeito, óculos malfeitos podem comprometer o resultado esperado. Por isso, o papel do óptico se reveste de grande importância, já que ele vai determinar a curvatura e espessura adequadas da lente em função da armação, entre outros fatores. A escolha da armação certa também é muito importante, principalmente nos casos de graus elevados e de lentes progressivas (multifocais). A boa correção dos erros de refração acontece, como pode se perceber, da conjugação dos esforços de dois profissionais qualificados: o médico oftalmologista, que diagnostica e prescreve, e o óptico, que avia a receita e transforma em um auxílio tangível e fundamental a identificação do problema feita pelo médico.

Farmácias

Comprar óculos prontos em farmácias é uma operação de risco. Em primeiro lugar, por não haver uma avaliação oftalmológica: não há exame de fundo de olho, nem medição de pressão ocular. Aquilo que pode parecer ao leigo a necessidade do uso de óculos, pode, na verdade, ser um sintoma de uma doença sistêmica (como o diabetes, por exemplo) ainda não identificada, ou ainda uma doença ocular, como a catarata ou o glaucoma.

Além disso, a maioria das pessoas não apresenta o mesmo grau nos dois olhos, as variações são infinitas. Mas os óculos prontos vendidos em farmácias possuem o mesmo grau para os dois olhos, e são fabricados como produtos de massa, desconsiderando outras características individuais, como a distância entre as pupilas – que diferem de indivíduo para indivíduo. É possível que o cliente experimente os óculos junto ao balcão e sinta uma melhora na visão. Mas isso não significa identificar nem tratar do problema. A miopia, por exemplo, frequentemente é associada ao astigmatismo, que permanece sem diagnóstico e, portanto, sem tratamento. Comprar lentes em farmácias elimina a possibilidade de se detectar outras doenças. Para que uma lente pronta de farmácia seja exatamente adequada ao tipo de problema da pessoa é necessário um conjunto de coincidências estatisticamente improvável.

O teste de visão feito com um texto fornecido pela farmácia também contém armadilhas: às vezes o cliente segura o papel sem orientação e não mantém a mesma distância ao testar diferentes tipos de lente, o que contraria frontalmente o procedimento de testes corretamente realizados. Além disso, não raro ele compra um grau mais elevado para “durar mais tempo”, quando um oftalmologista recomendaria um grau mais baixo. Entre os pacientes, há a percepção equivocada de um grau maior é mais eficiente por “enxergar melhor”.

Por isso, o Conselho Brasileiro de Oftalmologia adverte a população: sua saúde ocular requer cuidados especializados, oferecidos por profissionais qualificados. Não se deixe enganar por promessas de resultados rápidos e soluções que não foram planejadas especificamente para você.



Tracoma

O tracoma é uma doença infecciosa provocada pela *Chlamydia tracomatis*. Acomete o segmento anterior dos olhos, levando a uma inflamação (ceratoconjuntivite) crônica, que pode evoluir para cicatrização, retração palpebral, triquíase e entrópio.

Endêmico em 55 países, especialmente os em desenvolvimento com más condições de saneamento básico e superpopulação, o tracoma acomete 80 milhões de pessoas em suas formas mais brandas e 5,9 milhões de pessoas apresentam quadro mais avançado, com potencial risco de cegueira.

A OMS estima em 1,6 milhão o número de pessoas cegas bilateralmente por tracoma em todo o mundo.

Oncocercose

A oncocercose é causada por infecção com o parasita *Onchocerca volvulus*. A grande maioria dos 37 milhões de pessoas infectadas vive na África (Ocidental, Central e Oriental), com focos menores na América Latina e no Iêmen. Além de doenças oculares e cegueira, a oncocercose também provoca uma série de doenças de pele e sistêmicas. Atualmente, cerca de 300 mil pessoas são cegas por oncocercose. Medidas de controle incluem a pulverização de larvicida e tratamento de comunidades endêmicas.

O Programa da OMS para o Controle da Oncocercose, que operou entre 1974 e 2002 e cobriu 11 países, foi altamente eficaz: a oncocercose deixou de ser um problema de saúde pública, exceto em Serra Leoa e algumas áreas do Benin, Gana, Guiné e Togo. Atividades de controle continuaram intensas nessas áreas até o final de 2007, e a vigilância continuou em todos os países anteriormente abrangidos pelo programa. Devido a conflitos civis, a incidência da doença se agravou em alguns países do continente africano.

A doença ainda é endêmica em 30 países da África e há focos espalhados em seis países da América Latina (Brasil, Colômbia, Equador, Guatemala, México e Venezuela).

Degeneração macular relacionada à idade (DMRI)

É a causa mais comum de cegueira nos países industrializados. Entre 06% e 10% da população entre 65 e 74 anos e de 19% a 30% da população acima de 75 anos são afetados, em alguma extensão, pela DMRI. Como consequência do envelhecimento da população, a prevalência da doença deve aumentar em números absolutos a nível mundial.

A DMRI tem duas formas: a forma seca ou atrófica, que representa 90% dos casos, e a forma úmida ou exsudativa, que se caracteriza pelo desenvolvimento de novos vasos sanguíneos anormais na retina, que podem vazar ou sangrar, levando à perda acentuada da visão central. Em até um ano após o início da DMRI exsudativa em um dos olhos, 15% das pessoas desenvolvem o problema no outro olho.

Opções atuais para a prevenção são limitadas, mas novos tratamentos já foram desenvolvidos com objetivo de preservar ou restaurar a visão em alguns pacientes com a forma úmida.

A DMRI é responsável por 8,7% de toda a cegueira (3.000.000 de pessoas), devido a doenças oculares que variam de cerca de 0% na África subsaariana e 50% nos países industrializados.

Estimativas apontam que o número de afetados deve dobrar até o ano de 2020 como resultado do envelhecimento da população mundial. Os principais fatores de risco são idade, raça, tabagismo, histórico familiar da doença, hipertensão, colesterol elevado, a ingestão de gordura e índice de massa corporal elevado.

A degeneração macular relacionada à idade (DMRI) é responsável por 7% da cegueira e 3% da deficiência visual no mundo e é uma das principais causas de cegueira nos países do Cone Sul.

Retinopatia diabética

A retinopatia diabética é uma complicação da diabetes mellitus. Estudos clínicos têm mostrado que um bom controle do diabetes e da hipertensão reduzem significativamente o risco de retinopatia diabética, e há evidências de estudos conduzidos durante mais de 30 anos de que o tratamento da retinopatia estabelecida pode reduzir o risco de perda visual em mais de 90% dos casos. Embora algumas formas de retinopatia possam ser tratadas por cirurgia vítreo-retiniana, uma vez que a visão tenha sido perdida devido à retinopatia diabética, ela não pode ser restaurada.

Programas de triagem para a detecção de retinopatia diabética em um estágio em que o tratamento possa prevenir a perda visual e programas de educação sanitária são o sustentáculo de prevenção de cegueira devido à retinopatia diabética.

O tratamento da retinopatia diabética é relativamente caro e requer cuidados profissionais específicos (oftalmologistas com especialização em retina e vítreo). Por isso, as decisões tomadas por cada país são adaptadas aos seus recursos, às expectativas sociais e infraestrutura sanitária disponíveis. Serviços eficazes de prevenção e tratamento da retinopatia diabética requerem a disponibilização de serviços médicos adequados para pacientes com diabetes mellitus.

De acordo com a OMS, em 2010 a retinopatia diabética era responsável por 4,8% dos 37 milhões de casos de cegueira devido a doenças oculares em todo o mundo (isto é, 1,8 milhão de pessoas). Ainda de acordo com a Organização, a proporção de cegueira causada pela retinopatia diabética varia de cerca de 0% na maioria da África, para 3-7% em grande parte do Sudeste da Ásia, para 15-17% nas regiões mais ricas das Américas e Europa.

De acordo com a *International Diabetes Federation* (2013), 382 milhões de pessoas em todo o mundo têm diabetes, e cerca de 46% das pessoas com diabetes não sabem que têm o problema, embora em todo o mundo cerca de cinco milhões de mortes anualmente sejam atribuídas a complicações do diabetes.



Depois de 15 anos, cerca de 2% das pessoas com diabetes tornam-se cegos, e cerca de 10% desenvolvem perda visual grave. Depois de 20 anos, mais de 75% dos pacientes têm alguma forma de retinopatia diabética.

Os gastos médicos mundiais com tratamentos para diabetes chegaram a 1,271 bilhão de reais (cotação US\$1 = R\$2,32) – em 2012, foram de 940 bilhões de reais. No geral, os custos diretos dos diabetes se situam numa faixa entre 2,5% e 15% dos orçamentos anuais de cuidados com a saúde, dependendo da prevalência da diabetes e da sofisticação dos serviços disponibilizados. Os custos da perda de produção pode ser tanto que chegam a superar em cinco vezes o custo com os cuidados de saúde diretos, de acordo com as estimativas provenientes de 25 países latino-americanos. Em alguns países, os portadores de diabetes são registrados em programas que permitem um melhor acompanhamento de possíveis evoluções da doença.

A prevalência da retinopatia diabética que pode levar à cegueira é maior na América Latina do que em outras populações, e pode representar até 16% dos casos de cegueira a nível nacional. Na região, a prevalência de glaucoma varia entre 1% e 3,4% em pessoas com mais de 50 anos e representa entre 15% e 20% das causas de cegueira em países com maior índice de descendência africana.

Glaucoma

Glaucoma não é uma doença, mas um grupo de condições caracterizadas por danos ao nervo óptico e perda do campo visual. Os dois principais tipos de glaucoma são conhecidos como glaucoma de ângulo aberto e glaucoma de ângulo fechado. O glaucoma de ângulo aberto é mais frequente em brancos e afro-caribenhos, enquanto o glaucoma de ângulo fechado é mais comum no Sudeste da Ásia. O glaucoma é incomum entre as pessoas com idade inferior a 40 anos, mas a prevalência aumenta com a idade. Outros fatores de risco incluem pressão intraocular elevada, histórico familiar e inclusão em um grupo étnico suscetível. O glaucoma de ângulo aberto não pode ser evitado, mas as crises agudas do glaucoma de ângulo fechado, a forma mais crônica da doença, podem ser prevenidas com a detecção precoce, seguida de um tratamento a laser ou cirúrgico. Como as fases iniciais dos dois tipos de glaucoma são muitas vezes assintomáticas, os pacientes, por tantas vezes, buscam o tratamento em uma fase já bastante adiantada da doença, particularmente nos países em desenvolvimento. Uma vez que a visão foi perdida, independentemente do tipo de glaucoma, ela não pode ser restaurada.

A OMS estima que 4,5 milhões de pessoas são cegas devido ao glaucoma. Projeções indicavam que 4,5 milhões de pessoas ficariam cegas devido a glaucoma de ângulo aberto e 3,9 milhões devido ao glaucoma de ângulo fechado em 2010. Além disso, cerca de 60,5 milhões de pessoas teriam glaucoma até o ano 2010 (44,7 milhões com glaucoma de ângulo aberto e 15,7 milhões com glaucoma de ângulo fechado). Dado o envelhecimento da população mundial, este número pode aumentar para quase 80 milhões até 2020. As projeções publicadas também indicavam que quase metade da cegueira bilateral atribuível ao glaucoma em 2020 será causada por glaucoma de ângulo fechado (11,2 milhões de pessoas).

O glaucoma de ângulo aberto pode ser gerenciado pelo uso contínuo de colírios para reduzir a pressão intraocular ou por meio de cirurgia (trabeculectomia, por exemplo) e deve ser seguido por monitoramento a longo prazo do campo visual, e da pressão intraocular.

Em 2013, nove países latino-americanos relataram que eles estão realizando programas de informação, comunicação e educação sobre glaucoma, mas de acordo com a OMS, as taxas de cirurgia de glaucoma na região ainda são muito baixas.

Retinose pigmentar

A retinose pigmentar é uma doença degenerativa, transmitida geneticamente, que produz uma perda progressiva do campo visual. A incidência da doença na população geral é de 0,025% (em média 1 para cada 3.500 a 4.000 indivíduos). Como se trata de uma doença de transmissão genética, é importante considerar também o número de portadores, que chega a 1,25% da população.





CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA

Empresa Certificada
ISO 9001



E

06

A legislação brasileira
e o exercício da
Oftalmologia

- Leis que regulam o exercício
da Oftalmologia no Brasil

O exercício da Oftalmologia e a legislação brasileira

A visão é um dos bens mais preciosos que o ser humano possui. Seu cuidado, portanto, deve ser posto a cargo de um profissional qualificado, apto a diagnosticar os problemas de visão do paciente e tratá-los em sua totalidade.

Desde a década de 30, a especialidade da Oftalmologia é regulamentada pelo Governo Federal, que prevê como atividade exclusiva do médico oftalmologista a realização de exame de refração, bem como a prescrição de lentes corretivas.

A garantia das melhores condições possíveis de atendimento integral à saúde de nosso povo é prevista na Constituição Brasileira, e em toda a legislação que trata do relacionamento entre serviços de saúde e pacientes. A defesa que o Conselho Brasileiro de Oftalmologia faz do atendimento oftalmológico realizado exclusivamente por médicos oftalmologistas reflete sua preocupação com o cumprimento do disposto na Lei. O oftalmologista é, antes de tudo, um médico, que durante os seis anos dedicados à sua graduação aprendeu a teoria e a prática da Medicina e a visão do organismo humano de modo integral, com as interfaces e influências que seus numerosos aparelhos exercem uns sobre os outros. Só depois da graduação é que se especializa em Oftalmologia, dedicando a essa especialização mais três anos de residência. Por ser médico, o oftalmologista tem e exercita, em quaisquer das subespecialidades nas quais atue, uma exclusividade indispensável: o olhar estimativo sobre o todo. Isso significa que o oftalmologista, como médico que é, tem o conhecimento sobre a complexidade morfofuncional do olho, não como um órgão estanque e confinado, mas como parte de um todo complexo, o qual influencia e por ele é influenciado.

Há, no Brasil, dois decretos que regulamentam o exercício da Oftalmologia e do comércio de lentes de grau. O primeiro é o Decreto n.º 20.931/32, o segundo é o Decreto n.º 24.492/34, que vem regulamentar o primeiro: por isso chamamos o primeiro de lei e o segundo de regulamento.

São funções do médico oftalmologista: examinar os olhos e prescrever, se necessário, os óculos. São funções do óptico: aviar e vender os óculos. A lei brasileira é sábia (decretos n.º 20.931 de 11/01/1932 e 24.492 de 28/06/1934) quando determina que quem prescreve não vende e quem vende não prescreve. Fator modulador, que neutraliza o interesse mercantil. Portanto, só se prescreve o que é necessário e só se vende se houver necessidade.

O Código de Ética Médica diz no seu artigo 68:

“É vedado ao médico exercer a profissão com interação de farmácia, laboratório farmacêutico, óptica ou qualquer organização destinada à fabricação, manipulação ou comercialização de produtos de prescrição médica de qualquer natureza”.

O fator modulador protege o consumidor e a saúde ocular da população.

O Parecer n.º 1.110/2000, de 26/12/2000, da Agência Nacional da Vigilância Sanitária (autarquia do Ministério da Saúde), é suficientemente claro ao definir os dois aspectos magnos do problema:



1) que compete exclusivamente aos médicos oftalmologistas o exame de refração e a adaptação de lentes de contato; 2) que a prática optométrica por profissionais não médicos deve ser denunciada aos Conselhos Regionais de Medicina, órgãos fiscalizadores do exercício da profissão de médico e supervisor da ética profissional, e ainda ao Conselho Brasileiro de Oftalmologia, entidade que representa a Oftalmologia brasileira nacional e internacionalmente. Quando esse órgão foi instado a rever sua posição, ratificou o entendimento anterior com o Ofício 553 de 17/05/2001, novamente assinado pelo então diretor-presidente, Dr. Gonzalo Vecina Neto.

Os decretos 20.931, de 1932, e 24.492, de 1934, não deixam dúvidas sobre as competências exclusivas dos oftalmologistas.



Decreto 20.931/32

Regula e Fiscaliza o exercício da medicina, da oftalmologia, da medicina veterinária e das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeira, no Brasil, e estabelece penas.

O Chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, de conformidade com o art.1.º do decreto n.º 19.398, de 11 de novembro de 1930, decreta:

Disposições gerais

Art.1. O exercício da medicina, da odontologia, da medicina veterinária e das profissões de farmacêutico, parteira e enfermeiro, fica sujeito...

Art. 38. É terminantemente proibida aos enfermeiros, massagistas, optometristas e ortopedistas a instalação de consultórios para atender clientes, devendo o material aí encontrado ser apreendido e remetido para o depósito público, onde será vendido judicialmente a requerimento da Procuradoria dos Feitos da Saúde Pública a quem a autoridade competente oficiará nesse sentido. O produto do leilão judicial será recolhido ao Tesouro, pelo mesmo processo que as multas sanitárias.

Art. 39. É vedado às casas de ótica confeccionar e vender lentes de grau sem prescrição médica, bem como instalar consultórios médicos nas dependências dos seus estabelecimentos.

Art. 40. É vedado às casas que comerciam em artigos de ortopedia ou que os fabricam, vender ou aplicar aparelhos protéticos, contensivos, corretivos ou imobilizadores, sem a respectiva prescrição médica.

Art. 41. As casas de ótica, ortopedia e os estabelecimentos eletro, rádio e fisioterápicos de qualquer natureza devem possuir um livro devidamente rubricado pela autoridade sanitária competente, destinado ao registro das prescrições médicas.

Art. 42. A infração de qualquer dos dispositivos do presente decreto será punida com a multa de 2:000\$ a 5:000\$, conforme a sua natureza, a critério da autoridade atuante, sem prejuízos das penas criminais. Estas penalidades serão discriminadas em cada caso no regulamento.

Parágrafo único. Nos casos de reincidência na mesma infração dentro do prazo de dois anos, a multa será duplicada a cada nova infração.

Art. 43. Os processos criminais previstos neste decreto, terão lugar por denúncia da Procuradoria dos Feitos da Saúde Pública, na Justiça do Distrito Federal, ou por denúncia do órgão competente, nas justiças estaduais, mediante solicitações da Inspeção de Fiscalização do Exercício da Medicina ou de qualquer outra autoridade competente.

Art. 44. Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 11 de Janeiro de 1932,

111.º da Independência e 44.º da República.

Getúlio Vargas.

Francisco Campos.

Decreto 24.492/34

Baixa instruções sobre o Decreto n. 20.931, de 11 de janeiro de 1932, na parte relativa de vendas de lentes de graus.

O chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, usando das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 1º do Decreto n.º 19.398, de 11 de novembro de 1930, decreta:

Art. 1.º A fiscalização dos estabelecimentos que vendem lentes de grau em todo território da República é regulada na forma dos arts. 38, 39, 41 e 42 do Decreto n.º 20.931, de 11 de janeiro de 1932, e exercida, no Distrito Federal, pela Inspetoria de Fiscalização do Exercício da Medicina, da Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social, por intermédio do serviço de Profilaxia das Moléstias Contagiosas dos Olhos, e nos Estados ficará a cargo das repartições sanitárias estaduais competentes.

Art. 2.º Os especialistas do Serviço de Profilaxia das Moléstias Contagiosas dos Olhos, da Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social, no Distrito Federal, e a autoridade sanitária competente nos Estados, são agentes dessa fiscalização e órgão consultivos sobre os assuntos concernentes à venda de lentes de grau.

Art. 3.º Dos atos e decisões das autoridades sanitárias cabe recurso para o inspetor de Fiscalização do Exercício da Medicina, quanto aos autos de infração, e, nos demais atos, ao diretor da Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social e ao Ministro de Educação Saúde Pública, na forma da lei.

Art. 4.º Será permitido, a quem o requerer, juntando provas de competição e de idoneidade, habilitar-se a ser registrado como ótico prático na Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica Social ou nas repartições de higiene estaduais, depois de prestar exames perante peritos designados para este fim, pelo diretor da Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica Social, no Distrito Federal ou pela autoridade sanitária competente, nos Estados.

§ 1.º O registro feito na Diretoria Nacional de Assistência Médica-Social dá direito ao exercício da profissão de ótico prático em todo o território da República e o feito nas repartições estaduais competentes é válido somente dentro do Estado em que o profissional se habilitou.

§ 2.º Todo aquele que, na data da publicação do presente decreto, fizer prova de que tem mais de 10 anos do exercício como ótico prático no país, e comprovar sua idoneidade profissional, poderá requerer para, independente de exame, ser registrado na Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social ou nos Serviços Sanitários Estaduais, a juízo da autoridade sanitária competente.

Art. 5.º A autorização para o comércio de lentes de grau será solicitado à autoridade competente em requerimento assinado pelo proprietário ou sócio, ficando o requerente responsável pelo fiel cumprimento deste decreto.

Art. 6.º Para a obtenção da autorização ou licença respectiva, o estabelecimento comercial é obrigado a possuir:

1º - No mínimo um ótico prático, de acordo com o artigo 4º deste decreto:

2º - As seguintes lentes, no mínimo duas de cada espécie:

- a) esféricas positivas, em grau crescente, de 0,25 D em 0,25 D, desde 0,25 D até 10 D, e, daí por diante de 1 D em, 1 D até 20 D;
- b) esféricas negativas, em grau crescente, de 0,25 D a 0,25 D, desde 0,25 D até 10 D e daí por diante de 1 D em, 1 D até 20 D;
- c) cilíndricas simples positivas, em grau crescente, desde 0,25 D até 4 D;
- d) cilíndricas simples negativas, em grau crescente, desde 0,25 D até 4 D;
- e) esfero-cilíndricas, positivas, desde 0,25 D, cilíndricas combinada com 0,25 D esférica e progressivamente até 2 D cil. com 6 D esférica;
- f) esfero-cilíndricas negativas, desde 0,25 D, cilíndricas combinada com 0,25 D esférica e progressivamente até 2,50 D cil. com 10 D esférica.
- g) vidros em brutos incolores e conservas que habilitem o aviamento das receitas de ótica.

Parágrafo único. A exigência do número II só se tornará efetiva para os estabelecimentos já instalados, decorridos seis meses da publicação do presente decreto.

3º - Os aparelhos seguintes:

Máquina para centrar cristais, máquina para talhar superfícies com uma série de moldes para lentes esféricas, outra série para lentes cilíndricas, que habilitem ao preparo de lentes combinadas; aparelhamento para o controle e retificação dos moldes; pedra para rebaixar cristais; aparelho para verificação de grau das lentes e respectiva montagem de lentes. Um caixa completa de lentes de ensaio.

4º - Um livro para o registro de todas as receitas de ótica legalizado com termo de abertura e encerramento com todas as folhas numeradas e devidamente rubricadas pela autoridade sanitária competente.

5º - Na localidade em que não houver estabelecimento comercial que venda lentes de grau na forma do artigo 6º, será permitido, a título precário, às farmácias ou a outro estabelecimento devidamente licenciado pelas autoridades sanitárias, a venda de lentes de grau, cessando, porém, esta licença seis meses depois da instalação do estabelecimento licenciado na forma do presente decreto.

Art 7º No livro de registro serão transcritas textualmente as receitas de ótica aviadas, originais ou cópias, com o nome e residência do paciente bem como do médico oculista receitante.

Art 8º O livro-registro das prescrições óticas ficará sujeito ao exame da autoridade sanitária sempre que esta entender conveniente.

Art. 9º Ao ótico prático do estabelecimento compete:

- a) a manipulação ou fabrico das lentes de grau;
- b) o aviamento perfeito das fórmulas óticas fornecidas pelo oculista;
- c) substituir por lentes de grau idêntico aquelas que lhe forem apresentadas danificadas;
- d) datar e assinar diariamente o livro de registro do receituário da ótica.

Art. 10. O ótico prático assinará na Diretoria Nacional de Assistência Médico-Social, do Distrito Federal, ou na repartição competente nos Estados, juntamente com o requerente de acordo com o artigo 5º, um termo de responsabilidade como técnico do estabelecimento e, como proprietário, ficará solidariamente responsável por qualquer infração deste decreto na parte que lhe for afeta.

Art. 11. O ótico registrado não poderá ser responsável por mais de um estabelecimento de vendas de lentes de grau.

Art. 12. Nenhum médico oculista, na localidade em que exercer a clínica, nem a respectiva esposa, poderá possuir ou ter sociedade para explorar o comércio de lente de grau.

Art. 13. É expressamente proibido ao proprietário, sócio, gerente, ótico prático e demais empregados do estabelecimento escolher ou permitir escolher indicar ou aconselhar o uso de lentes de grau, sob pena de processo por exercício ilegal da Medicina, além das outras penalidades previstas em lei.

Art. 14. O estabelecimento de venda de lentes de grau só poderá fornecer lentes de grau mediante apresentação da fórmula ótica de médico, cujo diploma se ache devidamente registrado na repartição competente.

Art. 15. Ao estabelecimento de venda de lentes de grau só é permitido, independente da receita médica, substituir por lentes de grau idêntico aquelas que forem apresentadas danificadas, vender vidros protetores sem grau, executar consertos nas armações das lentes e substituir as armações quando necessário.

Art. 16. O estabelecimento comercial de venda de lentes de grau não pode ter consultório médico em qualquer de seus compartimentos ou dependências, não sendo permitido ao médico sua instalação em lugar de acesso obrigatório pelo estabelecimento.

§ 1º. É vedado ao estabelecimento comercial manter consultório médico mesmo fora das suas dependências; indicar médico oculista que dê aos seus recomendados vantagens não concedidas aos demais clientes e a distribuir cartões ou vales que de em direito a consultas gratuitas, remuneradas ou com redução de preço.

§ 2º. É proibido aos médicos oftalmologistas, seja por que processo for, indicar determinado estabelecimento de venda de lentes de grau para o aviamento de suas prescrições.

Art. 17. É proibida a existência de câmara escura no estabelecimento de venda de lentes de grau, bem assim ter em pleno funcionamento aparelhos próprios para o exame dos olhos, cartazes e anúncios com oferecimento de exame da vista.

Art. 18. Os estabelecimentos comerciais que venderem por atacado lentes de grau. Só poderão fornecer as mesmas aos estabelecimentos licenciados na forma do presente decreto e mediante pedido por escrito, datado e assinado, que será arquivado na casa atacadista.

Art. 19. A Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social, fará publicar mensalmente no Diário Oficial a relação dos estabelecimentos devidamente licenciados.

Art. 20. A infração de qualquer dos dispositivos do presente decreto será punida com a multa de 50\$000 a 5:000\$000 conforme a sua natureza, cobrada executivamente no caso de falta de pagamento da mesma no prazo da lei, sem prejuízo das demais penas criminais.

Art. 21. As multas previstas neste decreto serão impostas no Distrito Federal pelo chefe de Serviço de Profilaxia das Moléstias Contagiosas dos Olhos, por quem suas vezes fizer, obedecido todo o disposto na parte Sexta, capítulo I do Regulamento n.º 16.300, de 31 de dezembro de 1923, e nos Estados, pelo diretor dos respectivos serviços sanitários ou pela por este designada.

(*) Decreto n.º 24.492, de 28 de junho de 1934 - Retificação pública no Diário Oficial de 12 de junho de 1934:

Art. 4º, § 1º - O registro feito na Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social... (o mais como está).

Art. 6º. Parágrafo único. – A exigência do número II só se tornará efetiva, para os estabelecimentos já instalados, decorridos seis meses de publicação do presente decreto.

3º - Os aparelhos seguintes:

Máquina para centrar cristais, máquina para talhar superfícies com uma série de moldes para lentes esféricas, outra série para lentes cilíndricas, que habilitem ao preparo de lentes combinadas; aparelhamento para o controle e retificação dos moldes; pedra para rebaixar cristais; aparelho para verificação de grau das lentes e respectiva montagem de lentes (o mais como está).

Art. 10. O ótico prático assinará, na Diretoria Nacional de Saúde e Assistência Médica-Social, no Distrito Federal, ou repartição competente nos Estados, juntamente com o requerente, de acordo com o art. 5º, um termo de responsabilidade, como técnico do estabelecimento, e, com o proprietário, ficará solidariamente responsável por qualquer infração deste decreto na parte que lhe for afeta.

Art. 21. As multas prevista neste decreto serão impostas, no Distrito Federal, pelo chefe de Serviço de Profilaxia das Moléstias Contagiosas dos Olhos, ou por quem suas vezes fizer, obedecido todo o

disposto na parte Sexta. Capítulo I, do Regulamento aprovado pelo Decreto n.º 16.300, de 31 de dezembro de 1923, e, nos Estados, pelo diretor dos respectivos Serviço Sanitário ou pela autoridade por este designada.

Art. 22. A verificação das infrações deste decreto poderá ser requerida a autoridade competente... (o mais como está).

Retificação publicada no Diário Oficial de 21 de julho de 1934:

“Art. 6º. Parágrafo único. A exigência dos números I e II só se tornará efetiva para os estabelecimentos já instalados, decorridos seis meses da publicação do presente decreto.

3º. - Os aparelhos seguintes:

Pedra para rebaixar cristais e aparelho para verificação de grau das lentes e respectiva montagem de lentes.

Art. 22. A verificação das infrações deste decreto poderá ser requerida a autoridade sanitária competente, por quem se considerar por elas prejudicado, sendo os autos de infração nestes casos, como aos demais, lavrados de acordo com o artigo anterior.”

Art.23. Os casos omissos no presente decreto serão resolvidos por instruções ao diretor da Diretoria Nacional de Assistência Médica-Social, aprovadas pelo Ministério da Educação da Saúde Pública.

Art. 24. O presente decreto entrará em vigor no prazo da lei.



Art. 25. Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 28 de junho de 1934

113º da Independência e 16º da República.

Getúlio Vargas

Washington F. Pires

Os direitos assegurados por lei aos médicos oftalmologistas vêm acompanhados de uma série de deveres que o especialista deve observar para garantir o exercício ético da profissão. Como médico, o oftalmologista deve ter sempre em mente o interesse e o bem-estar do paciente.

Muitas são as qualidades esperadas em um médico, independente de sua especialidade, para que ele possa atender bem os pacientes, cuidando deles da melhor maneira possível. Para os oftalmologistas, entre essas qualidades está o combate a quaisquer tentativas de mercantilização da profissão, respeitando sempre o Código de Ética Médico, que determina, em seus artigos 58º e 68º:

É vedado ao médico:

Art. 58. O exercício mercantilista da Medicina.

Art. 98º - Exercer a profissão com interação ou dependência de farmácia, laboratório farmacêutico, ótica ou qualquer organização destinada à fabricação, manipulação ou comercialização de produto de prescrição médica de qualquer natureza, exceto quando se tratar de exercício da Medicina do Trabalho.



Referências Bibliográficas

ALVES *et al.* **Refração ocular: uma necessidade social**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2014.
AMB/CFM/FENAM. Médicos fazem alerta contra abusos de planos de saúde. Disponível em: http://www.gediib.org.br/br/Documentos/pub/KIT-_final%20IMPrensa.pdf. Acesso em 01 de maio de 2011.
BICAS, H.E.A. Ametropias e presbiopia. **Medicina**, Ribeirão Preto, 30:20-26, jan./mar.1997.

BRASIL.

Política Nacional do Idoso. 1994.

_____. **Estatuto do Idoso**. 2003.

_____. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Auditoria. **Manual de Auditoria na Gestão dos Recursos Financeiros do SUS**. Brasília, DF, 2004.

_____. **Portaria 2.528**, 2006.

_____. PNAB., 2012.

CBO. **Censo oftalmológico**, 2010.

COOK, C.D. & STULTING, A.A. Impact of a sight saver clinic on the prevalence of blindness in northern KwaZulu. **South African Medical Journal** 85:28-29, 1995.

DAVE H.B.; GORDILLO L.; YANG, Z.; ZHAN, G.M.; HUBBARD, G.B.; OLSEN, T. The societal burden of blindness secondary to retinopathy of prematurity in Lima, Peru. **Am J Ophthalmol** Oct;154(4):750-755, 2012.

FERRAZ FHS; HIRAI F e SCHELLINI SA. **Estimativa da magnitude e do custo da correção da baixa visão por erro refracional não corrigido no Brasil**. Em Refração Ocular: uma necessidade social. Alves et AL. Rio de Janeiro. Cultura Médica, 2014.

GORDILHO, A.; NASCIMENTO, J. S.; RAMOS, L. R.; FREIRE, M. P. A.; ESPINDOLA, N.; MAIA, R.; VERAS, R. & KARSCH, U., 2000. **Desafios a Serem Enfrentados no Terceiro Milênio pelo Setor Saúde na Atenção Integral ao Idoso**. Rio de Janeiro: Universidade Aberta da Terceira Idade, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Estadão Internacional. **ONU: população mundial é de 7,2 bilhões de pessoas**. Disponível em: <http://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,onu-populacao-mundial-e-de-7-2-bilhoes-de-pessoas,1042156>.

IBGE. **Indicadores Sociodemográficos Prospectivos para o Brasil 1991-2030**. Brasília: IBGE, 2006.

_____. **Projeção da população**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao.

_____. **Estimativas de população**. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2013/populacoes_estimativas_BR_UF_TCU_31_10_2013.pdf.

KARA-JOSÉ N; VENTURA R; KARA-Jr N. Erro refrativo. In Rodrigues MLV, Kara-Jo'se N (eds) Perfil epidemiológico das principais causas de cegueira no Brasil. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2012, p.9-20.
MARINHO; CARDOSO; ALMEIDA., 2007.

MAUL, E.; BARROSO, S.; MUÑOZ, S.; SPERDUTO, R.; ELLWEIN, L. Refractive error study in children: results from La Florida, Chile. **Am J Ophthalmol**. Apr; 129(4): 445-454, 2000.

MELLO PA, FASOLO LR, TAVARES IM, MELO LAS, Jr, PARANHOS A, Jr, PRATA JA, Jr Sensitivity and speci-

city of CSLO, SLP, FDT and SWAP in primary open-angle glaucoma: univariate and multivariate analyses. [abstract] Invest Ophthalmol Vis Sci. [serial on the Internet]. 2004 [cited 2005 Jan 12];45: E-Abstract 5528
NEGREL AD, THYLEFORS B. The global impact of eye injuries **Ophthalmic Epidemiol.** 1998 Sep;5(3):143-69. Review.

CARVALHO RS; LACERDA, FM; MONTES, ASD; MELLO PAA. Gross Domestic Product (GDP) per capita and geographical distribution of ophthalmologists in Brazil. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia** (Impresso) , v. 75, p. 407-411, 2012.

PASCOLINI, D. & MARIOTTI, S.P.M. Estimativas globais de deficiência visual: 2010. **British Journal Ophthalmology Online First.** Publicada 01 de dezembro de 2011 como 10.1136/bjophthalmol-2011-300539.

SAÚDE. **As redes de atenção à saúde.** Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_ras.php.
_____. http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=29793&janela=1. Acesso em 12 de janeiro de 2012.

REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLANTES. **Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado.** Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>. Acesso em: 09 de abril de 2015.

RESNIKOFF et al., http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao_2013. Acesso em 07 de abril de 2015.

RIBEIRO, Claudio. **Desigualdade mundial é escandalosa. Mas Brasil avançou em justiça social.** Disponível em: <https://blogpalavrasdiversas.wordpress.com/2014/01/25/desigualdade-mundial-e-escandalosa-mas-brasil-avancou-em-justica-social/>.

SHCELLINI, SA, GA Shimoda, C Hisano, LAC Utyama, MRBM Silva, **Estudo da prevalência das afecções oculares nos pré-escolares da cidade de Botucatu (São Paulo)** Rev. bras. oftalmol 46 (2), 21-6, 1987
_____. *et al.* Prevalence and causes of visual impairment in a Brazilian population: Botucatu Eye Study. **BMC Ophthalmology**, 2009;9;8.

SCHOENI RF, MARTIN LG, ANDRESKI PM, FREEDMAN VA. Persistent and growing socioeconomic disparities in disability among the elderly: 1982-2002. *Am J Public Health* 2005; 95(11):2065-70.

TALEB AC; ZIN A, ARIETA C, NAKANAMI C, VENTURA R. Prevenção da Cegueira: 10 anos para 2020 – Conselho Brasileiro de Oftalmologia / Tema Oficial XIX Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira. CBO, 2011
TIELSCH, J.M.; SOMMER, A.; WITT, K.; KATZ, J.; ROYALL, R.M. Blindness and visual impairment in an American urban population. The Baltimore Eye Survey. **Arch Ophthalmol.** 1990;108(2):286-90.

VIEIRA S. Na contramão dos convênios. **Revista UniversoVisual.** Disponível em: http://www.universovisual.com.br/publisher/preview.php?edicao=0905&id_mat=846. Acesso em 29 de abril de 2011.
WORLD HEALTH STATISTICS ANNUALS, 1979, 1982.

www.idf.org/ - acessado em 10 de abril de 2015.

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=29793&janela=1. Acesso em 12 de janeiro de 2012.

http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/Biblioteca_Teses/Textos/IPEA_1317.pdf



CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA
Empresa Certificada
ISO 9001



As Condições de Saúde Ocular no Brasil 2015

Marcos Ávila
Milton Ruiz Alves
Mauro Nishi