

# Insatisfação com as lentes corretoras oculares

## *Dissatisfaction with glasses*

Newton Kara-Junior<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0857-6640>

Marcus Safady<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1040-7627>

Newton Kara José<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5481-550X>

### INTRODUÇÃO

O interesse do oftalmologista na satisfação com as lentes corretoras oculares prescritas, assim como a preocupação com a avaliação das queixas e seus motivos, são importantes para o aprimoramento da técnica de refração e para o sucesso da prática clínica.<sup>(1-3)</sup>

A refração é o ato mais frequente da prática oftalmológica e, seguramente, o que possibilita a mais impactante melhora da acuidade visual.<sup>(1-3)</sup>

O aprendizado da refração inicia-se no curso de especialização, com aulas teóricas e práticas. Mas é ao longo da atuação profissional que esta arte é aperfeiçoada. Mesmo que tenha sido prescrita a dioptria óptica adequada, não há garantias de que o cliente ficará satisfeito com os óculos, pois as variáveis envolvidas transcendem a subjetividade do exame de refração e incluem: idade; altura; características profissionais; sensibilidade ao contraste; tipos de lentes corretoras; formato da armação dos óculos; além de possíveis erros na confecção das lentes.<sup>(1-3)</sup>

Assim, durante a experiência profissional no consultório, principalmente analisando as queixas de clientes insatisfeitos com as lentes corretoras prescritas, é que o oftalmologista aprimora continuamente sua técnica e sua sensibilidade para a refração.

Na anamnese, é muito importante conhecer os hábitos visuais do paciente para podermos escolher a melhor correção a ser prescrita. Definir como é sua solicitação visual diária, com mais trabalho de perto ou de longe, qual a duração e como é a ergonomia visual deste paciente, são informações importantes para se definir a melhor correção em cada caso.

A cópia do resultado da refração no receituário é causa comum de erro.

### Análise das principais causas de insatisfação com os óculos

**Correção excessiva para presbiopia:** Présbitas em geral, principalmente jovens, sentem-se desconfortáveis com óculos de perto, pois a visão de meia distância fica comprometida. Queixam-se de que “os óculos estão muito fortes”, pois precisam aproximar os

objetos para conseguir foco. Costuma-se prescrever a adição para perto imaginando a leitura de um livro a cerca de 30 cm de distância. Se os óculos fossem utilizados somente para leitura de livros, tudo bem, mas atualmente, as principais atividades de curta distância são o telefone celular e a tela do computador, que estão a cerca de 40 cm. Assim, ou explicamos o propósito da adição para foco a 30 cm, ou reduzimos a adição, principalmente em jovens que ainda têm boa versatilidade de foco, ou prescrevemos lentes ocupacionais (regressivas), que focalizam imagens de perto e de meia distância.

**Estatura:** Caso sejam prescritas lentes corretoras visando leitura de livros, deve-se calcular a distância que a pessoa prefere posicionar o material da leitura. Em geral, pessoas de estatura alta, com braços longos, sentem-se mais confortáveis posicionado o livro a distâncias maiores do que o “convencional” 30cm.

Os óculos precisam ser personalizados para cada pessoa, considerando suas necessidades e características. Caso o oftalmologista não leve em consideração estas questões, é possível que no futuro a refração seja melhor realizada por um aparelho que calcule a refração objetiva, que teste a subjetiva e ainda prescreva a melhor correção, utilizando informações pessoais analisadas por inteligência artificial.

**Características profissionais:** Principalmente, nos casos de presbiopia, a distância e a dinâmica do foco desejado para perto, de cada pessoa, deve ser considerada. Exemplos de necessidades específicas:

- Computador: considerar a distância da tela;
- Computador alternado com livro: considerar lentes ocupacionais;
- Dentistas: considerar a distância que utiliza para perto/muito perto (boca do paciente) e para meia distância (bancada de instrumentos). Eventualmente sugerir lentes ocupacionais;
- Músicos: considerar a posição da partitura;
- Professores: considerar a visão de perto (lousa) e longe (alunos). Eventualmente sugerir lentes multifocais;
- Motoristas: considerar as lentes multifocais, que podem comprometer a visão lateral (espelhos retrovisores laterais). Lentes somente para longe podem limitar a visão do painel do automóvel e
- Relojoeiros: definir a distância de trabalho, que, em geral é mais próxima do que o convencional.

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup>Hospital de Bom Sucesso, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido para publicação em 4/11/2019 - Aceito para publicação em 21/2/2020.

**Dificuldades com lentes multifocais ao usar o computador:**

Prescrever uma lente progressiva para um paciente presbíta, que tem o monitor de seu computador colocado na linha de visão paralela ao chão, obrigará um movimento de cabeça de elevação do queixo, para permitir a leitura de perto com a zona inferior da lente. Nesses casos, deve-se sugerir o abaixamento da altura do monitor em 10 a 15 cm para permitir uma boa leitura sem esforço da musculatura cervical, em uma posição mais natural. Caso não seja possível a modificação do posto de trabalho, devemos pensar na indicação de lentes monofocais para meia distância ou de lentes ocupacionais.

**Grande alteração dióptrica em relação às lentes corretoras anteriores:** Embora a correção óptica atualizada proporcione visão melhor do que a correção anterior, mudanças superiores a 1 dioptria costumam “confundir o cérebro” e necessitar de algum tempo para adaptação, principalmente em idosos. E esta condição precisa ser avisada previamente. Atenção especial deve ser dada a casos de astigmatismo, tanto em mudanças na magnitude, como no eixo do cilindro. Principalmente em idosos, deve-se evitar alterar o eixo do cilindro. Em casos de aumento da miopia em pessoas com presbiopia, é melhor avisá-las de que a visão de perto poderá ficar pior com as novas lentes.

**Dióptrica pequena e desnecessária:** Pagar por óculos que não sejam utilizados também é um motivo de insatisfação.

**Anisometropia:** A tolerância é relativa e o paciente deve fazer um teste com armação de provas no consultório para estimar seu grau de tolerância. Em geral, pseudofácicos aceitam diferença maior de dioptria.

**Espasmo de acomodação do músculo ciliar:** Desconfie de jovens míopes com cefaleia frontal aos esforços visuais. O exame de refração estática pode revelar hipermetropia mascarada por espasmo de acomodação.

**Hipocorreção da hipermetropia em lentes multifocais:** Nestes casos, a tendência será o indivíduo levantar o queixo, para acessar a correção maior presente nas porções inferiores da lente. Esta condição pode levar à posição viciosa da cabeça e dor na coluna cervical.

Hipocorreção de hipermetropes e a hipocorreção de míopes são erros comuns. Nos dois casos, um maior esforço acomodativo será necessário na visão de perto, causando astenopia.

**Sensibilidade ao contraste:** Não acredite que a acuidade visual aferida no consultório por meio da Tabela de Snellen reflita a realidade visual do dia a dia do paciente. A Tabela de Snellen com contraste total (letras pretas em fundo branco) não apresenta a mesma escala visual do mundo real, em que o contraste não é total. Assim, pessoas que possuem 20/20 no consultório, podem ter dificuldade de enxergar um carro prateado em contraste com o asfalto cinza ou um buraco na calçada à noite. Assim, não questione a veracidade de uma eventual queixa de que os óculos prescritos, que, no consultório, conferem visão de 20/20, sejam insuficientes para as necessidades habituais. A visão do mundo real é em outra escala! Provavelmente, a mensuração da acuidade visual em Tabela de Sensibilidade ao Contraste, tipo ETDRS, muito utilizada em pesquisa clínica, revele essa dificuldade. Nestes casos, procure por possível causa orgânica de diminuição de contraste visual, como catarata e opacidade corneana.

**Tipos de lentes corretoras:** Lentes multifocais, devido a características físicas, costumam distorcer a visão lateral, restringindo a qualidade da visão periférica. Pode ser difícil dirigir e subir escadas com os óculos multifocais. Se esta condição não for explicada previamente, pode resultar numa queixa.

**Aberração esférica:** Lentes asféricas são ideais para diop-

trias altas, principalmente para hipermetropia, a fim de minimizar a aberração esférica das lentes tradicionais e da córnea. O mesmo raciocínio é utilizado para as lentes intraoculares (LIO), em que as asféricas oferecem melhor acurácia visual para longe em condições de baixa iluminação (pois com a pupila em midríase, aumenta a quantidade de raios que incidem na periferia da córnea, região com maior aberração esférica, e entram no olho). A diferença é que no caso da LIO, o resultado visual é minimizado por não considerarmos a aberração esférica real de cada pessoa e, principalmente, por não haver disponíveis LIOs com múltiplos valores de asfericidade para a correção individualizada.<sup>(4)</sup>

**Distância naso-pupilar:** É importante que a prescrição de óculos contenha a medida da distância naso-pupilar (DNP) de longe e de perto, para mensurar a convergência. A maioria das lentes progressivas adotam em sua fabricação a convergência de 2,5 mm para os dois olhos. Se esse for o valor da convergência do paciente, ele estará usando essa lente de maneira ideal, coincidindo seus eixos visuais de perto com o centro da área de perto das lentes. Caso contrário, com diferenças maiores ou menores que 2,5 mm, o eixo visual de perto não passa pelo centro da área de perto da lente e a pessoa irá utilizar as laterais dessa área, que tem pior qualidade óptica, causando uma visão de perto, que oscila entre nitidez e pequena turvação.

Nesses casos, devemos acrescentar à DNP de longe essa diferença e orientar o óptico que a cruz de montagem de longe não deva ficar sobre a pupila, mas mais temporal ou mais nasal dependendo se a diferença for maior ou menor que 2,5 mm.

Mesmo em pacientes não presbítas, é importante conhecer a convergência ocular. Em casos de anisometropia, orientar a montagem das lentes monofocais com o centro óptico na DNP de perto, aumentando o conforto binocular e evitando a anisoforia, que é mais sentida na visão de perto.

A partir dos dados definidos pelo oftalmologista em sua prescrição, o óptico irá realizar seu trabalho, que consiste na orientação da escolha da armação e na tomada de medidas anatômicas, determinantes para uma boa adaptação do usuário. Em uma terceira etapa, temos a produção das lentes e sua montagem na armação. Nestas etapas técnicas, os principais problemas são:

**Formato da armação dos óculos:** O óptico tem a importante função de orientar a escolha da armação pelo paciente, avaliando a distância vértice correta e a inclinação anatômica.

Lentes curvas, muito utilizadas em armações esportivas, não comportam correção para astigmatismos de dioptrias altas.

Alguns tipos de armação podem limitar a área de perto de uma lente progressiva, causando desconforto ao paciente.

Armações muito flexíveis podem oscilar em seu eixo e alterar a qualidade de visão de uma lente monofocal com cilindro maior que 2D.

**Erros na confecção das lentes:** Uma etapa importante do trabalho do óptico é a tomada de medida da altura pupilar, fundamental na boa utilização de uma lente progressiva, causa frequente de queixas por parte dos usuários.

As lentes multifocais possuem um prisma de base inferior em sua parte de baixo, em virtude da mudança de potência. E isso não é um problema, contanto que esses prismas estejam equilibrados, com o mesmo valor em ambos os olhos. Caso exista um desequilíbrio prismático entre os dois olhos, a utilização dessa lente provocará queixas do paciente em sua visão de perto, com sintomas de cansaço precoce. Assim, caso o paciente tenha queixas de inadaptação aos óculos progressivos e caso o grau da lente esteja de acordo com a prescrição e a montagem das lentes estiver correta, deve ser realizada a conferência do prisma induzido

em ambos os olhos. Todos os fabricantes determinam um ponto simétrico nos dois olhos para essa verificação.

Queixas relacionadas a prisma induzido com base superior:

- Chão parece convexo;
- Sensação de que você está em um morro;
- Objetos verticais parecem menores que o normal;
- Sensação de que você está descendo uma montanha; e
- A espessura da lente contribui para o aumento da imagem e peso dos óculos.

Queixas relacionadas a prisma induzido com base inferior:

- O chão parece côncavo;
- Sensação de que você está na depressão do terreno;
- Objetos verticais parecem ser maiores; e
- Sensação de que você está subindo uma montanha.

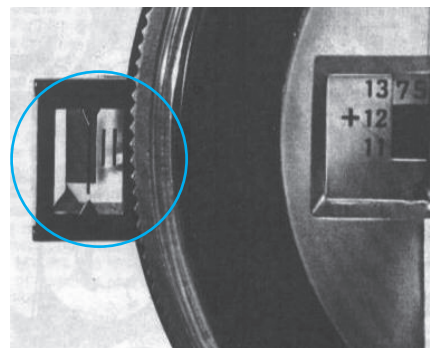


Figura 1: Medida da distância vértice

Guia de sintomas e soluções

Sintomas	Solução possível
Zona de perto limitada	1. Altura /DNP 2. Diminuir distância vértice 3. Aumentar ang. pantoscópico 4. Explicações do uso da lente
Ondulação na periferia	1. Diminuir distância vértice 2. Aumentar curvatura da face
Usuário levanta a cabeça ou armação para ler	A altura montada é baixa: 1. Ajustar as plaquetas 2. Refazer as lentes
Usuário abaixa a cabeça ou armação para ver de longe	A altura montada é alta: 1. Ajustar as plaquetas 2. Refazer as lentes
A visão de longe é um pouco embaçada	Visão central: - Aumentar ângulo pantoscópico - Abaixar a altura
O usuário mexe a cabeça de lado para focar bem em VP	A DNP é errada: Verificar DNP monocular Refazer as lentes

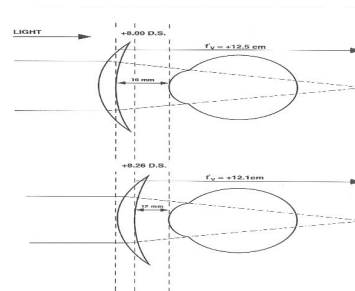


Figura 2: Exemplo de mudança no efeito dióptrico devido à mudança da distância vértice

**Imagens Fantasmas:** Podem resultar das reflexões em lentes de vidro não tratadas, particularmente naquelas de alto índice. Uma luz passando através das lentes dos óculos é refletida pela superfície frontal e posterior da lente, resultando em imagens duplicadas ou triplicadas. O revestimento das lentes com fluoreto de magnésio pode resolver o problema. O revestimento antirreflexo também pode minimizar as imagens fantasmas, auxiliando especialmente os pacientes que apresentam problemas visuais ao dirigir à noite.

**Escolha da armação:** Na escolha da armação dos óculos, deve-se levar em consideração vários parâmetros importantes. Dentre eles, podemos destacar a distância vértice e o ângulo pantoscópico.

**Distância vértice**

É a distância entre o ápice corneano e a face posterior da lente. Deve ser a menor possível para um melhor aproveitamento do campo de visão, respeitando a anatomia do paciente e principalmente os cílios, que não podem tocar a lente.

Varia em média de 8 a 18 mm, dependendo da anatomia do rosto e da armação escolhida. É um parâmetro mais sensível quanto maior a ametropia. Por essa razão, é importante que o médico observe no refrator e informe na sua prescrição, a que distância vértice com que foi realizado o exame nos casos de altas ametropias. (Figura 1)

Uma diferença de 4mm pode gerar, por exemplo, alteração de 0,26D em uma correção de + 8.00D, conforme exemplo na figura 2. Isso explica o hábito de pacientes aproximarem ou

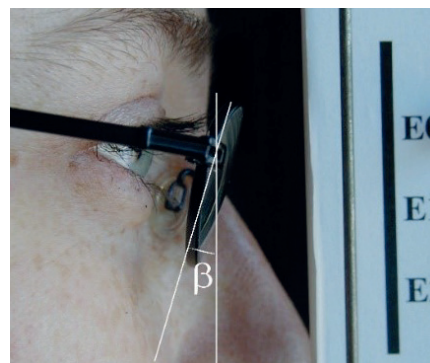


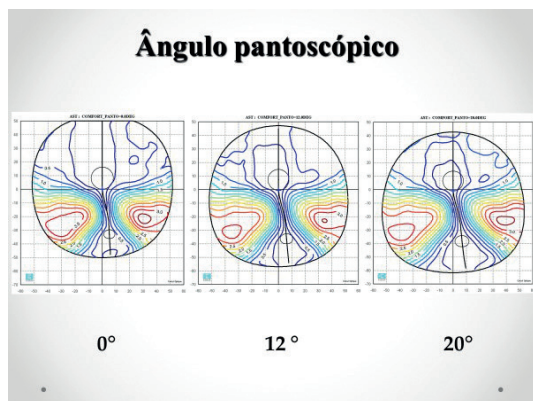
Figura 3: Ângulo pantoscópico ou inclinação da armação. Em que  $\beta > 0^\circ$  e  $< 15^\circ$

afastarem seus óculos para melhorar a acuidade visual. Exemplos: míopes que “apertam” os óculos em direção aos olhos, quando sua miopia aumenta e hipermetropes que afastam seus óculos para compensar um aumento da hipermetropia.

Esse raciocínio também é útil para interpretar as queixas de um paciente com seus óculos, sejam recentes ou já usados por algum tempo, pois podem mostrar uma hipo ou hipercorreção da refração ocular.

**Ângulo pantoscópico:** Uma vez determinada a menor distância vértice possível para o paciente, deve-se ajustar a armação com uma inclinação que permita aos olhos manter uma distância da lente, equivalente para longe e para perto, possibilitando que o movimento de rotação inferior do globo ocular acompanhe a curva posterior da lente (Figura 3).

Dessa maneira, o aproveitamento dos campos de longe e



**Figura 4:** Amplitude do campo de perto em uma lente progressiva com inclinações diferentes. O campo de perto tem uma área maior com a maior inclinação

de perto serão os melhores possíveis. Armações sem inclinação são frequentes fontes de queixas de pacientes usuários de lentes multifocais (Figura 4).

Como lidar com pacientes insatisfeitos com os óculos

- Ouça mais do que fale!;
- Demonstre interesse e capacidade em solucionar os problemas;

■ Analise as queixas;

■ Confira os óculos (grau, distância Interpupilar e altura do centro óptico);

■ Repetir o exame, começando pela anamnese, se necessário.

#### Comunicação com o óptico

Importante considerar o óptico como um parceiro na procura e na solução das queixas dos pacientes. Em casos de erros na montagem dos óculos, as anotações das mudanças devem ser feitas em um receituário novo. Pode ser agressivo escrever na própria receita dos óculos. A comunicação pode ser feita também por telefone ou meios eletrônicos.

#### Comentários

O uso de qualquer lente oftálmica muda a nitidez, a distância (aproxima ou afasta o foco), o tamanho, a cor e o formato dos objetos observados. Além de diminuir o campo visual, induz efeitos prismáticos e/ou aberrações ópticas. Lente positiva aumenta e lente negativa diminui o tamanho da imagem. Essas alterações visuais causam respostas específicas em cada indivíduo, pois o cérebro precisa se adaptar às novas imagens recebidas e à visão binocular. Esse é um processo complexo, que pode ser aceito de imediato ou pode levar algum tempo para adaptação. Assim, o oftalmologista precisa explicar que nenhuma solução óptica, por melhor que seja, será igual ao olho humano emétrope.

O resultado da refração e a consequente satisfação dos pacientes fazem a boa reputação de sua clínica. Um paciente insatisfeito, em média, se comunica com 11 pessoas, um satisfeito somente com quatro pessoas. É muito mais fácil e barato manter um paciente do que conquistar um novo.<sup>(5)</sup>

#### REFERÊNCIAS

1. de Souza Carvalho R, Kara-José N, Temporini ER, Kara-Junior N. Patterns of detection and optical correction among ophthalmologists. *Clinics (São Paulo)*. 2007;62(1):11–6.
2. Kara-Junior N. Conselhos para os jovens oftalmologistas. In: Kara-José N, Rodrigue ML. Saúde ocular e prevenção da cegueira. Rio de Janeiro: Cultura Medica; 2009. p.398–404.
3. Kara-José N, Touma L. Exame oftálmico. In: Bensenor IM, Atta JA, Martins MA. *Semiologia clínica*. São Paulo: Sarvier; 2002. p.161-74.
4. Kara-Junior N, Santhiago MR. Lentes intra-oculares asfericas. In: Santhiago MR. *Cirurgia refrativa*. Rio de Janeiro: Cultura Medica; 2017.p.351-3.
5. Kara-José N. Sucesso em oftalmologia. In: Oliveira RC, Kara José N. *Auxiliar de oftalmologia*. São Paulo: Roca; 2000. p.363-72.

#### Autor correspondente

Newton Kara-Junior  
Universidade de São Paulo