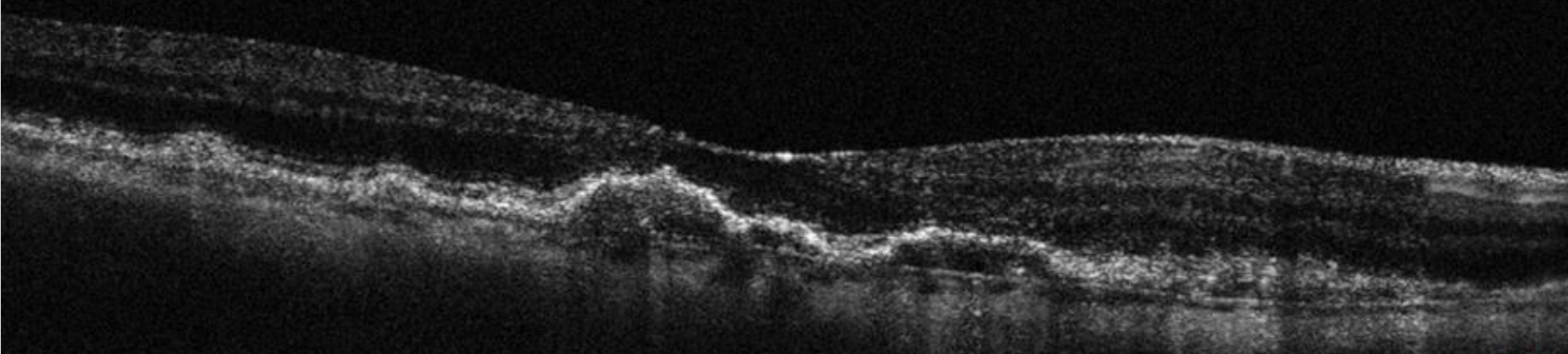


REABILITAÇÃO VISUAL EM PACIENTES COM MACULOPATIAS ADQUIRIDAS



NÁDIA FERNANDES

XXII Congresso Nacional de Ortoptistas - Lisboa
14 de Maio de 2022



The author states that he has no conflict of interest with the subject matter addressed in the presentation or with any Ophthalmologic or Low Vision equipment / software mentioned during the presentation.



Normal



Distortion



**Is this how you
see your
grandchild?**

Late vision loss



Magnitude

There are 1.1 billion people globally with vision loss.

2 to 3 billion more people need ongoing access to services to optimise their vision and ability to function in society.

Millions more need ongoing access to services every year to prevent vision loss and restore well-being.



The voice of blind and
partially sighted people in Europe

Deficiência Visual: 30 milhões de pessoas na Europa (1:30)

População sénior crescente: 80% na faixa etária ≥ 60 anos de idade (Mariotti, 2012)

Mulheres com risco aumentado de perda parcial ou total de visão

DMI: principal causa de perda de visão

O risco aumentado de outras incapacidades, co-morbilidades, quedas e
síndrome depressivo (Meyniel, Bodaghi, & Robert, 2017)

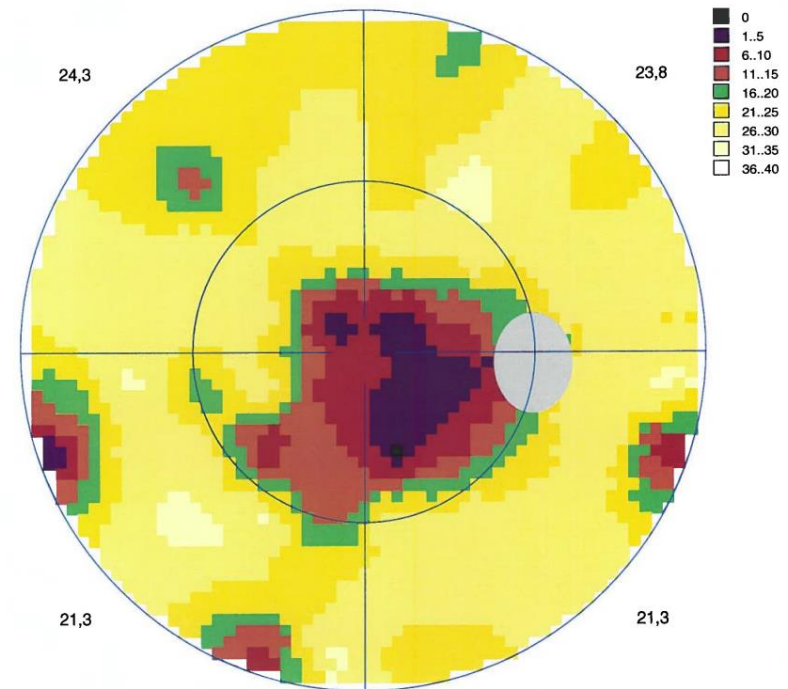
PERDA DE CAMPO VISUAL CENTRAL

Leitura ao perto e longe
Reconhecimento de rostos
Glare indoor e outdoor



REABILITAÇÃO VISUAL

1. Treino PRL – *Preferred Retinal Locus*: estabilização da fixação e controlo das funções oculomotoras
2. Magnificação – Adaptação de Tecnologias de Apoio



Estabilização do PRL

Prismas Recolocação de Imagem



Melhoria da AV longe, reconhecimento de rosto, leitura, escrita, OM e outras atividades relacionadas com esta função visual (Markowitz, Reyes, & Sheng, 2012).

Treino da Visão Excêntrica



Maximização da capacidade visual através de exercícios de motricidade ocular, com melhoria da velocidade de leitura (VL), a AV de perto e a performance visual nas AVD's; (Gaffney et al., 2014).

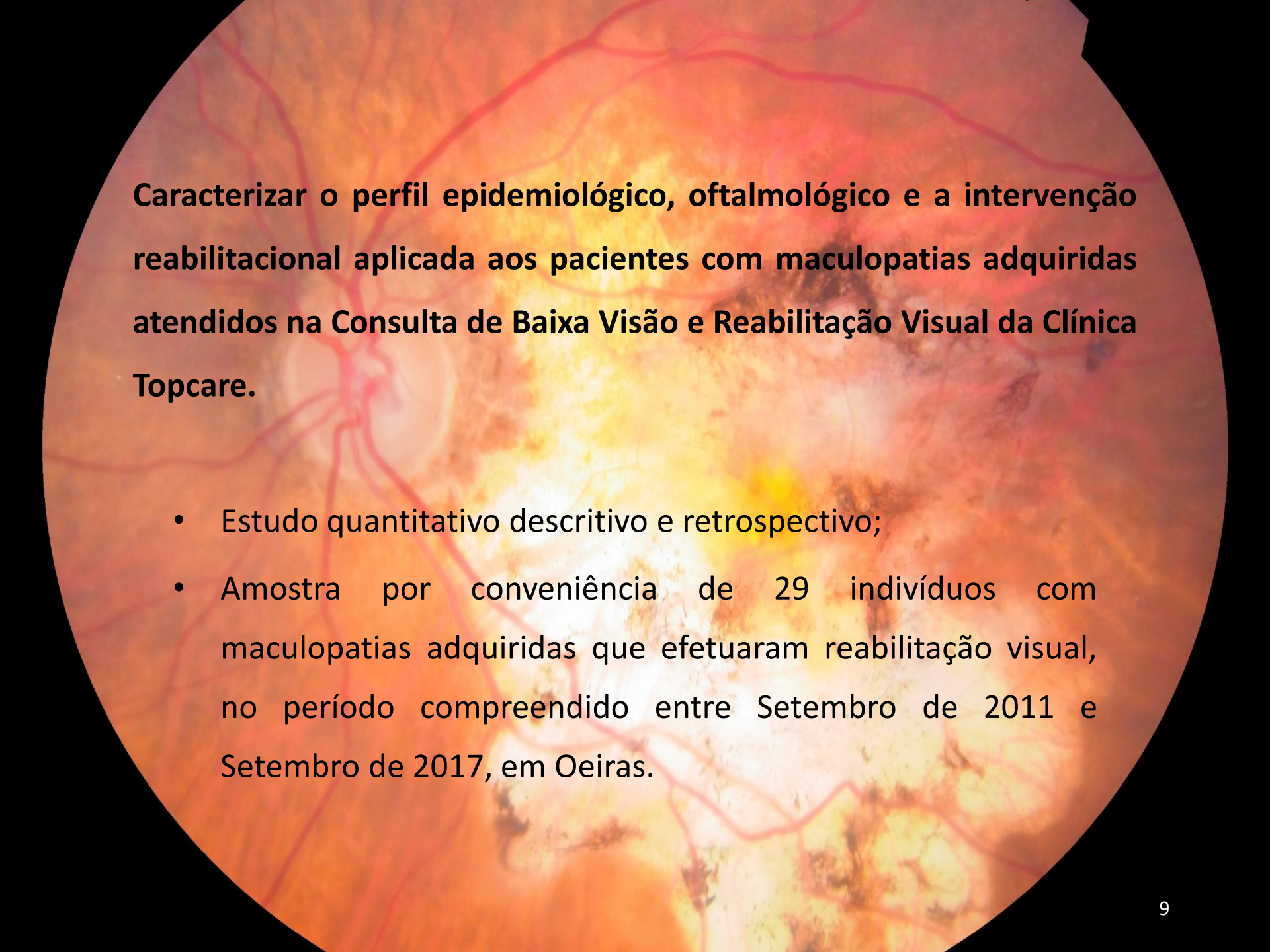
? Perfil epidemiológico e oftalmológico dos utentes ?

? Procedimentos e técnicas reabilitacionais mais utilizadas ?

? Ganhos obtidos no desempenho das tarefas diárias após a reabilitação visual?

? Preditores recolhidos na avaliação da visão residual e prognóstico reabilitacional ?





Caracterizar o perfil epidemiológico, oftalmológico e a intervenção reabilitacional aplicada aos pacientes com maculopatias adquiridas atendidos na Consulta de Baixa Visão e Reabilitação Visual da Clínica Topcare.

- Estudo quantitativo descritivo e retrospectivo;
- Amostra por conveniência de 29 indivíduos com maculopatias adquiridas que efetuaram reabilitação visual, no período compreendido entre Setembro de 2011 e Setembro de 2017, em Oeiras.

Crêterios de inclusão:

- ✓ Diagnóstico principal de DMLI, edema macular, edema macular diab tico e maculopatia mi pica;
- ✓ Que tenham efetuado tratamento médico e/ou cirúrgico antes de terem sido referenciados para a consulta de Baixa Visão;
- ✓ Que estejam a efectuar tratamento farmacológico para patologia oftalmológica secundária;
- ✓ Com AV compreendida entre 0.05 e 0.63 no melhor olho com a melhor corre o  ptica.

Crêterios de exclusão:

- Diagnóstico suspeito ou indefinido de maculopatia adquirida ou coexistente com diagnóstico de distrofia retiniana;
- História clínica de ambliopia funcional/orgânica diagnosticada na infância;
- Maculopatia adquirida que tenham tido necessidade de efectuar tratamento médico por anti-VEGF durante o plano reabilita o visual.

Protocolo de avaliação e reabilitação:

- Avaliação da função visual e visão funcional: medição da Acuidade Visual (AV) longe e perto, Sensibilidade ao Contraste (SC), Campo Visual (CV) central e estudo do *Preferred Retinal Locus* (PRL);
- Classificação do grau de perda de visão com base no valor da melhor MAVC e de acordo com a tabela ICD-9-10-9CM;
- Reeducação ortóptica da visão excêntrica (VE) e adaptação de prismas de recolocação de imagem (RI) para estabilização do PRL;
- Ensaio e adaptação de tecnologias de apoio com medição de ganhos e resultados após reabilitação visual.

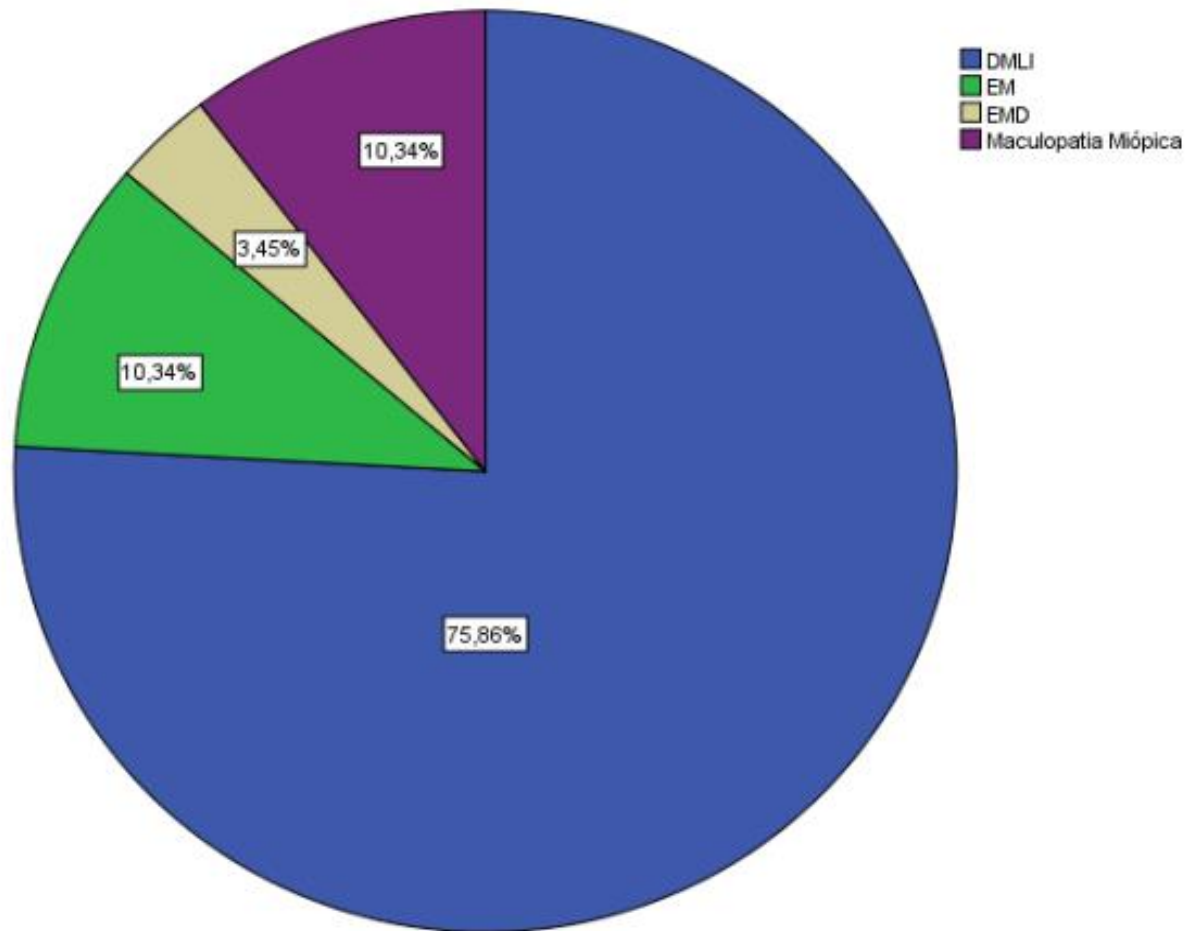


Gráfico 1: Distribuição dos pacientes com maculopatias adquiridas.

Género: 69% do sexo feminino e 31% do sexo masculino;
Idade média: $79,86 \pm 12,36$ anos;

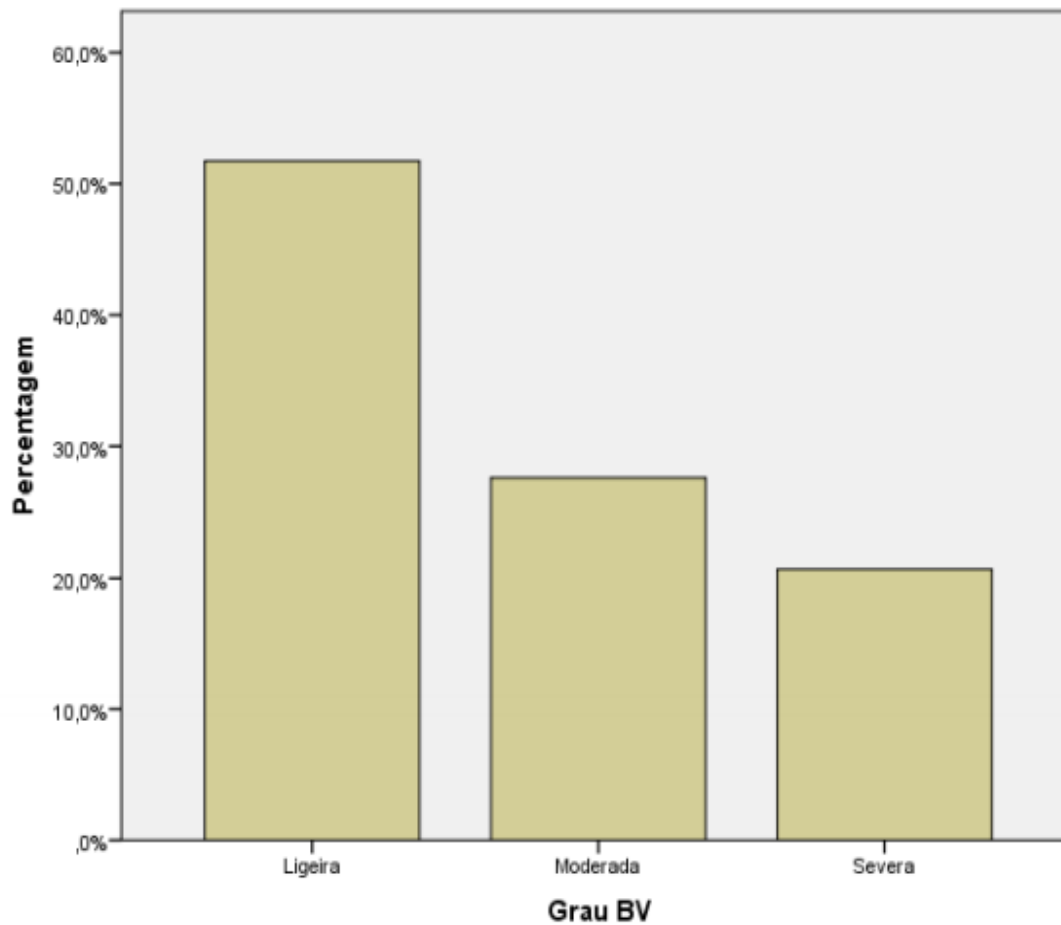


Gráfico 2: Distribuição de pacientes pelo grau de baixa visão.

Objetivos: leitura para perto foi o mais solicitado (93,1%), controlo de deslumbramento (51,7%) e leitura ao longe (34,5%).

	Medições antes da reabilitação média \pm desvio padrão	Medições após a reabilitação média \pm desvio padrão
AV longe	0,28 \pm 0,28	0,37 \pm 0,12
AV perto	2,38 \pm 1,23	0,92 \pm 0,14
SC	18,90 \pm 13,30	9,96 \pm 6,29 c/filtro 10,80 \pm 7,49 c/TA ou Prisma
VL	32,04 \pm 13,95	53,15 \pm 17,92

Quadro 10: Indicadores de ganhos ou *outcomes* após reabilitação.

Verificou-se a melhoria em todos os parâmetros da função visual analisados após a reabilitação, havendo diferenças significativas entre a VL inicial (32.04 \pm 13.95ppm) e a VL final (53.15 \pm 17.92ppm) ($p < 0.001$), sendo esta melhoria na VL evidente em todos graus de BV.



- ✓ Após estabilização do PRL e adaptação de TA's, existe melhoria significativa no caso da VL, sendo a VL final média de 57,5ppm e superior à inicial: Virgili et al (2013), a VL é superior com a utilização de ajudas (electrónicas≈76ppm e ópticas≈64ppm) e aumenta após mínimo de cinco dias de treino de utilização;

- ✓ **Prisma IR 6 Δ** de base externa em OD e supero-externa em OE, logo PRL localizado no hemisocampo nasal e no hemisocampo nasal inferior: Al-Karmi & Markowitz (2006), a potênciã média dos prismas IR foi de 5.8 Δ e o PRL localizou-se preferencialmente na retina superior, com impacto positivo na qualidade de vida do paciente demonstrado pela satisfação referida na melhoria da visão de longe, OM e reconhecimento de rostos;

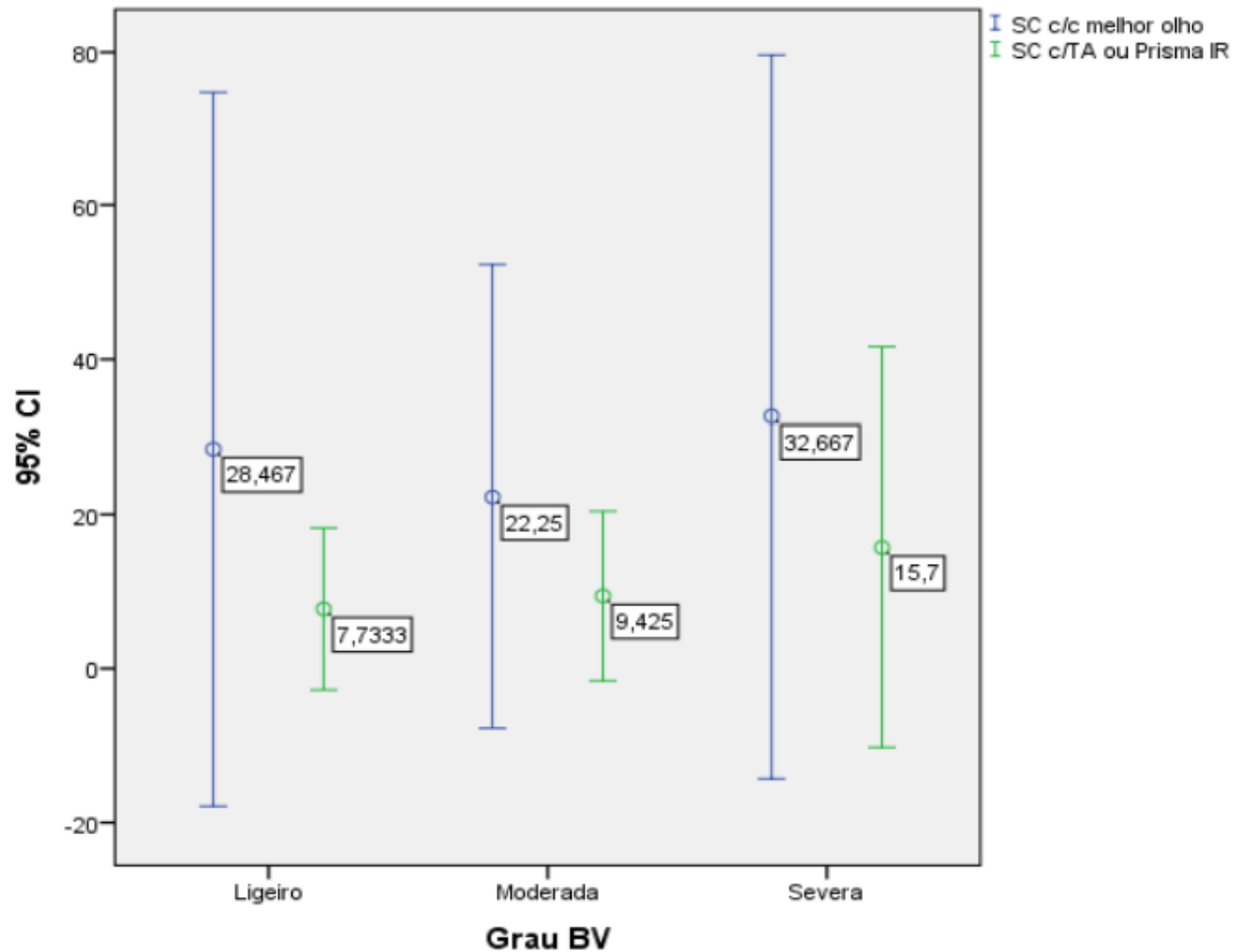


Gráfico 4: Distribuição da SC antes e após RV nos diferentes graus de BV.

A SC melhora em todos os graus de BV após utilização de TA ou prisma de recolocação de imagem.

- ✓ **SC apresenta melhoria em todos os métodos reabilitacionais aplicados e em todos os graus de BV:** Mandelcorn et al (2013), a melhoria na SC reflecte uma melhoria na qualidade de visão e performance visual, sendo apontada como o melhor indicador de qualidade de vida em pacientes com DMLI;

	Antes da RV	Depois da RV
Espessura média retina foveal OD antes da RV	215±46,72	228±66,42
Espessura média retina perifoveal OD antes da RV	277±29,66	309±72,99
Espessura média retina foveal OE antes da RV	212±29,00	213±84,69
Espessura média retina perifoveal OE antes da RV	278±11,17	292±33,99

Quadro 12: Espessura média da retina foveal e perifoveal antes e após RV, em OD e OE.

Não há diferenças significativas entre as espessuras médias da retina foveal em OD ($p=0.888$), em OE ($p=0.858$) e perifoveal em OD ($p=0.858$) e em OE ($p=0.416$) antes e após a intervenção reabilitacional, o que demonstra que a patologia se manteve estável durante e após a aplicação do plano de reabilitação. (OCT RS-3000 Nidek®)

Conclusões

- Existe melhoria em todos os parâmetros da função visual e visão funcional avaliados após a reabilitação visual, mais evidente na VL, o que demonstra que é possível obter uma melhor performance visual em pacientes com maculopatias adquiridas após estabilização PRL e magnificação;
- O OCT enquanto ferramenta na monitorização da progressão da maculopatia, poderá ser uma mais-valia na monitorização de alterações retinianas que possam ocorrer durante o plano de reabilitação e após o término deste, orientando para a periodicidade de reavaliação da visão funcional na consulta de BV;

Conclusões

Novas pesquisas num modelo de estudo *long term* e informação de *follow-up* após o término do plano de reabilitação, devem ser efetuadas com os objetivos de estudar:

- o possível benefício dos prismas IR na redução da magnificação e após um período de utilização de 3 meses;
- a eficácia da reeducação ortóptica da VE de forma protocolada, de modo a obter evidências mais robustas acerca dos resultados obtidos após a reabilitação;
- a aplicação de questionário VFQ-25 ou QOL para medir a qualidade de vida do paciente.

topcare
TODA A SAÚDE NUM SÓ ESPAÇO



Marta Araújo
Oftalmologista



Joana Morais
Assistente



Tiago Carvalho
Ortoptista



Ricardo Baptista
Ortoptista



Carla Lança
Assistant Professor in Orthoptics PhD



Ana C Almeida
MD PhD



*Obrigada pela
vossa atenção!*