



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Universidade Nova de Lisboa

**Alterações da Função Visual
e da
Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde
em Indivíduos Idosos**

Gonçalo Marques

**Dissertação Apresentada à Faculdade de Ciências Médicas para
Obtenção do Grau de Mestre em Saúde e Envelhecimento**

Orientadora: Professora Doutora Maria Amália Botelho, Prof.
Auxiliar, Vice-Directora da Faculdade Ciências Médicas

Lisboa, Julho 2012

RESUMO

Introdução: A visão é um sentido fundamental na relação do indivíduo com os mais variados ambientes, sendo elemento central na funcionalidade e independência do idoso, qualquer perturbação da função visual provoca limitações na qualidade de vida. As alterações demográficas em curso caracterizam-se pelo envelhecimento progressivo da população, paralelamente constata-se um aumento da prevalência de perturbações do sistema visual com alteração da função e do funcionamento visual. Considerando que os indivíduos idosos são mais dependentes da visão, e que não existem para esta área estudos desenvolvidos em Portugal, esta investigação tem como fundamento analisar a influência que a perturbação da função visual em indivíduos com 65 ou mais anos tem na qualidade de vida relacionada com a saúde. Estudaram-se também as características sócio-demográficas dos indivíduos participantes, da saúde visual e a percepção da saúde geral, bem como identificaram-se junto dos idosos participantes e de Médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar perspectivas sobre perturbações da função visual e envelhecimento.

Desenho de estudo: Estudo transversal, caso-controlo e descritivo-exploratório.

Materiais e Métodos: A partir de uma população de 112 indivíduos com 65 ou mais anos, frequentadores de várias instituições de apoio social do Concelho de Loures e de idosos frequentadores/institucionalizados da Mansão de Santa Maria de Marvila, unidade orgânica da Fundação D. Pedro IV, foram incluídos no estudo 90 (80,4%). Após consentimento informado, procedeu-se à avaliação da função visual nos Laboratórios de Ortóptica da Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa, onde também se aplicaram o Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25 e uma questão aberta para o tipo de dificuldades de visão sentidas durante o último ano. Aplicou-se ainda, em ambiente virtual, uma pergunta aberta a Médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar para aspectos relacionados com o diagnóstico/suspeita relativamente tardio de perturbações da função visual.

Procedeu-se ao tratamento descritivo das características sócio-demográficas, da percepção de saúde geral e da saúde visual e das respostas dos idosos e dos médicos. Analisou-se a relação entre função visual e qualidade de vida relacionada com a saúde aplicando o teste não-paramétrico de Mann-Whitney.

Resultados: Constatou-se que os indivíduos da amostra são maioritariamente do género feminino (71,1%), casados (41,1%), detentores de baixos níveis de escolaridade em que 63,3% apenas frequentou/concluiu o 1º ciclo do ensino básico e quase na sua totalidade reformados (88,9%). Verifica-se que 77,8% dos idosos percepciona a sua saúde geral como *razoável* ou *boa*. Da mesma forma, 86,7% dos indivíduos têm a função visual alterada devido principalmente à alteração da acuidade visual para longe (86,7%), registando-se que 65,5% dos olhos tinham uma acuidade visual igual ou superior a 5/10. Outras dimensões que contribuíram para a alteração da função visual contam-se a sensibilidade ao contraste (63,3%), estereopsia (51,1%), visão cromática (38,9%) e a motilidade ocular (25,6%). Obtiveram-se assim maiores pontuações para as diversas escalas do questionário VFQ-25 em indivíduos com função visual alterada exceptuando nas escalas *actividades de perto, condução e dependência*. Verificou-se portanto existir relação entre alteração da função visual e perturbação da qualidade de vida relacionada com a saúde.

À questão colocada aos idosos, 42,6% não manifestou qualquer razão para que visse mal/sentisse dificuldades de visão durante o último ano. A *diminuição da acuidade visual para longe/perto* foi referida por 20,5% dos indivíduos, seguido pela deterioração do estado de saúde geral e ocular por 15%.

As respostas dos Médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar sobre razões para a suspeita/diagnóstico relativamente tardia das perturbações da função visual, indicam a *iliteracia dos idosos para a saúde da visão e semiologia ocular* (34%), a *baixa formação/informação dos Médicos de Medicina Geral e Familiar na área da saúde da visão* (22%) e a *pouca acessibilidade e resposta demorada/ineficaz dos serviços de oftalmologia do SNS* (20%) como principais motivos para os assuntos questionados.

Conclusões: As alterações do sistema visual com impacto na função e no funcionamento visual alteram a qualidade de vida relacionada com a saúde, devido principalmente à alteração da acuidade visual para longe.

Os idosos do estudo não valorizam a saúde visual ao perceberem positivamente a saúde geral e a saúde visual relativamente à avaliação da função visual. É fundamental definir estratégias e programas de literacia para a saúde da visão para toda a população, não apenas destinados a idosos.

Sugere-se repensar o modelo de formação base dos Médicos com especial incidência na área da saúde da visão, com necessidades sentidas de formação/informação.

As respostas obtidas dos idosos e dos Médicos indicaram existir fragilidades na saúde da visão, necessário repensar o modelo de prestação de cuidados de saúde nesta área.

Esta investigação permitiu ao autor uma reflexão sobre as temáticas relacionadas com o envelhecimento levando a uma mudança de atitudes e comportamento na abordagem profissional a indivíduos idosos, promovendo autonomia nas escolhas e decisões em questões de saúde, na criação de estratégias para lidar com o problema de visão e na adaptação à nova condição de saúde da visão.

Palavras-Chave: Função Visual, Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde, Envelhecimento, Acuidade Visual.

ABSTRACT

Purpose: The vision is a fundamental sense in the individual's relationship with the most varied environments, a central element in the functionality and independence of the elderly, any disturbance of visual function causes limitations in quality of life. The current demographic changes are characterized by progressive aging of population, there has been a parallel increase in the prevalence of disorders of the visual system by changing the visual function and functioning. Whereas the elderly are more dependent on vision, and there are no studies in this area developed in Portugal, this research is based analyze the influence that the disturbance of visual function in subjects aged 65 years or more has on the health related quality of life. We studied also the socio-demographic characteristics of the subjects, the eye health and general health perception, and identified themselves with the elderly participants and medical specialists in Family General Medicine perspective on disorders of visual function and aging.

Design: Cross-sectional study, case control, descriptive and exploratory.

Methods: From a population of 112 people with 65 or more years, regulars of various social welfare institutions of the Municipality of Loures and elderly regulars/institutionalized the Mansion of Santa Maria de Marvila, organic unity of the Foundation D. Pedro IV, were included 90 (80.4%). After informed consent, proceeded to the assessment of visual function in the Laboratories of Orthoptics of the School of Health Technology of Lisbon, where he also applied the Visual Functioning Questionnaire VFQ-25 and an open question for the type of vision difficulties experienced during the last year. Was applied also in a virtual environment, an open question to Doctors specialists in family general medicine related to the diagnosis/suspected relatively late disturbance of visual function. We carried out the descriptive treatment of socio-demographic characteristics, perception of general health and eye health and the responses of older people and doctors. We analyzed the

relationship between visual function and quality of life related to health by applying the nonparametric Mann-Whitney test.

Results: We found that individuals in the sample are mostly female (71.1%), married (41.1%), holders of low levels of education in which only 63.3% frequented / completed the 1st cycle of primary and almost entirely retired (88.9%). It is found that 77.8% of the elderly perceive their general health as fair or good. Likewise, 86.7% of individuals have altered vision mainly due to the change in visual acuity away (86.7%), up to 65.5% of eyes had a visual acuity of 5/10 or greater. Other dimensions that contributed to the alteration of visual function include contrast sensitivity (63.3%), stereopsis (51.1%), color vision (38.9%) and ocular motility (25.6%). There was thus obtained the highest scores for different scales of the questionnaire VFQ-25 in patients with altered vision except for scales related to near activities, driving and dependence. It is therefore a relationship between alteration in visual function and disturbance of quality of life related to health.

To question for the elderly, 42.6% expressed no reason to see evil/feel difficulty seeing over the last year. The decrease in visual acuity for distance/near was reported by 20.5% of subjects, followed by the deterioration of general health and eye for 15%. The responses of medical specialists in general practice about reasons for the suspicion/diagnosis relatively late disturbance of visual function, indicate the *illiteracy of the elderly for healthy vision and ocular semiology (34%), low education/information for Doctors in the health of vision (22%)* and *poor accessibility and response time-consuming/inefficient NHS ophthalmology services (20%)* as main reasons for the subjects questioned.

Conclusion: Changes in the visual system with an impact on visual function and the functioning change the health related quality of life, mainly due to the change in distance visual acuity. Older people do not value the visual health perceiving the general health and eye health positively relatively of visual function. It is essential to define strategies and literacy programs for eye health for the entire population, not just for the elderly.

It is suggested reconsider the model of basic training of Doctors with special focus on the health of the vision, with special needs sensed training/information. The responses of older people and doctors have indicated there is weakness in eye health, need to rethink the model of health care in this area. This research allowed the author to reflect on issues related to aging leading to a change in attitudes and behavior in professional approach to the elderly, promoting autonomy in choices and decisions in health issues, creating strategies to deal with the problem of vision and adaptation to new conditions of eye health.

Keywords: Visual Function, Health Related Quality of Life, Aging, Visual Acuity.

AGRADECIMENTOS

Pela relevante contribuição, agradeço

Ao Exmo. Sr. Presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de
Lisboa, **Prof. Coordenador João Lobato**

Ao Exmo. Sr. Coordenador da Área Científica de Ortóptica,
Prof. Adjunto Manuel de Oliveira

Ao Exmo. Sr. Director da Licenciatura em Ortóptica,
Prof. Adjunto Luís Mendanha

Fundação D. Pedro IV

À Exma. Sr^a. Assessora do Conselho de Administração da Fundação
D. Pedro IV e Sub-Directora da Mansão de Santa Maria de Marvila,

Dr^a. Luísa Filipa Pereira

Ao **Dr. Nuno Costa Monteiro,**

Interno do Internato em Medicina Geral e Familiar

A todos que com a sua contribuição tornaram possível
a concretização deste estudo.

INDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ABREVIATURAS	XII
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Justificativa	1
1.2 Tema	2
1.3 Revisão da Literatura	5
1.3.1 Sentido da Visão e Função Visual.....	5
1.3.2 Demografia do Envelhecimento.....	6
1.3.3 Qualidade de Vida.....	8
1.3.4 Envelhecimento do Sistema Visual.....	10
1.3.5 Saúde da Visão em Portugal.....	14
1.4 Pergunta de Partida	16
1.5 Objectivos Geral e Específicos	17
2. MATERIAIS E MÉTODOS	18
2.1 Tipo de Estudo	18
2.2 População e Amostra	18
2.3 Critérios de Inclusão	19
2.4 Recrutamento	19
2.5 Técnicas de Recolha de Dados	20
2.5.1 Dados Sócio-Demográficos	20
2.5.2 Avaliação da Função Visual	20
2.5.3 Entrevista por Questionário	25
2.6 Aplicação de uma Pergunta aos Idosos e a Médicos de Medicina	
Geral e Familiar.....	28
2.6.1 Questão Aplicada aos Idosos.....	28

2.6.2 Questão Aplicada aos Médicos de Medicina Geral e Familiar.....	28
2.7 Variáveis	29
2.8 Métodos Estatísticos	30
3. RESULTADOS.....	31
3.1 Caracterização Sócio-Demográfica dos Indivíduos.....	31
3.2 Saúde Geral.....	34
3.3 Caracterização da Função Visual.....	36
3.4 Alteração da Função Visual e da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde da Visão.....	38
3.5 Motivos que Conduziram à Diminuição da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde da Visão.....	47
3.6 Perspectivas dos Médicos de Medicina Geral e Familiar sobre a Detecção Precoce de Perturbações da Função Visual em Idosos.....	48
4. DISCUSSÃO.....	51
5. CONCLUSÕES.....	65
6. BIBLIOGRAFIA.....	67
7. ANEXOS	73
ANEXO 1 - Consentimento Informado	74
ANEXO 2 - Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25	76
ANEXO 3 - Pedido Utilização para Utilização dos Laboratórios de Ortóptica da ESTeSL	91
ANEXO 4 - Protocolo de Avaliação à Função Visual	94
ANEXO 5 - Apresentação do Estudo e Pedido de Autorização para Recolha de Amostra na Fundação D. Pedro IV	98
ANEXO 6 - Tabela de Equivalência de Valores de Acuidade Visual	102
ANEXO 7 - Relatório da Avaliação à Função Visual	103
ANEXO 8 - Chave de Pontuação às Perguntas do VFQ-25	104

INDICE DE QUADROS

Quadro 1 - <i>Resumo das Perguntas que Concorrem para Cada Escala do VFQ-25.....</i>	26
Quadro 2 - <i>Outras Características dos Indivíduos para a Análise Sócio-demográfica e da Função Visual.....</i>	31
Quadro 3 - <i>Distribuição da Classificação da Características da Função Visual Estudadas.....</i>	37
Quadro 4 - <i>Distribuição dos Indivíduos Quanto à Utilização de Correção Óptica</i>	37
Quadro 5 - <i>Número de Olhos por Intervalo de Acuidade Visual.....</i>	37
Quadro 6 - <i>Estatística Descritiva das Escalas do Questionário VFQ-25.....</i>	39
Quadro 7 - <i>Estatística de Teste à Normalidade da Distribuição.....</i>	42
Quadro 8 - <i>Estatística de Teste à Independência da Distribuição.....</i>	43
Quadro 9 - <i>Distribuição das Médias das Posições das Escalas do Questionário VFQ-25 pela Classificação da Função Visual.....</i>	44
Quadro 10 - <i>Estatística de Teste Mann-Whitney.....</i>	45
Quadro 11 - <i>Escalas Independentes à Alteração da Função Visual.....</i>	46
Quadro 12 - <i>Distribuição das Respostas dos Idosos por Categoria.....</i>	47
Quadro 13 - <i>Distribuição das respostas dos Médicos por categoria.....</i>	49

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Distribuição dos Indivíduos da Amostra pelo Género</i>	32
Figura 2 - <i>Distribuição dos Indivíduos da Amostra pelo Estado Civil</i>	33
Figura 3 - <i>Distribuição dos Indivíduos Segundo Nível de Escolaridade</i>	33
Figura 4 - <i>Distribuição dos Indivíduos Pela Profissão Actual</i>	34
Figura 5 - <i>Distribuição das Respostas à Pergunta 1 do Questionário VFQ-25</i>	35
Figura 6 - <i>Classificação do Estudo da Função Visual</i>	38
Figura 7 - <i>Distribuição das Respostas dos Idosos por Categoria de Resposta</i>	48
Figura 8 - <i>Distribuição das Respostas dos Médicos por Categoria de Resposta</i>	50

ABREVIATURAS

- ACSS** – Administração Central do Sistema de Saúde
- AIVD** – Actividades Instrumentais da Vida Diária
- ARS** – Administração Regional de Saúde
- AV** – Acuidade Visual
- AVD** – Actividades da Vida Diária
- BE** – Buraco Estenopeico
- DGS** – Direcção Geral de Saúde
- DGS** – Direcção Geral de Saúde
- DMI** – Degenerescência Macular Ligada à Idade
- ESTeSL** – Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa
- ETDRS** – Early Treatment Diabetic Retinopathy Study
- EUA** – Estado Unidos da América
- EU** – European Union
- INE** – Instituto Nacional de Estatística
- INS** – Inquérito Nacional de Saúde
- IPL** – Instituto Politécnico de Lisboa
- K-S** – Kolmogorov-Smirnov
- LogMar** - Logarithm of the Minimum Angle of Resolution
- MGF** – Medicina Geral e Familiar
- mmHg** – Milímetros de Mercúrio
- OMS** – Organização Mundial de Saúde
- PL** – Para Longe
- PNSV** – Plano Nacional para a Saúde da Visão
- PP**- Para Perto
- PPC** – Ponto Próximo de Convergência
- QVRS** – Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde
- SIGIC** – Sistema de Gestão de Utentes Inscritos para Cirurgia
- SNS** – Serviço Nacional de Saúde

ABREVIATURAS

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TMRG - Tempos Máximos da Resposta Garantidos

UAL – Universidade Autónoma de Lisboa

UNL – Universidade Nova de Lisboa

VFQ-25 – Visual Function Questionnaire 25

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo foi realizado no âmbito das actividades desenvolvidas ao longo da 2ª edição do Mestrado em Saúde e Envelhecimento e representa o culminar de um percurso desde a concepção à operacionalização do projecto de investigação na área das ciências do envelhecimento. O tema em estudo circunscreve-se a um sistema muito específico mas de elevada importância para a funcionalidade e independência do indivíduo idoso - o sistema visual.

1.1 Justificativa

Em Portugal não existem estudos epidemiológicos para as diferentes patologias oculares, principalmente para as que atingem as pessoas com 65 ou mais anos. Somente estimativas. Também, pouco é o conhecimento sobre os impactos destas patologias na qualidade de vida relacionada com a saúde da visão.

A visão, é por excelência o sentido mais desenvolvido e o mais complexo. Das suas aferências dependem muitas operações complexas desde a sobrevivência à execução de tarefas altamente especializadas e organizadas.

O olho é responsável pela captação de aproximadamente 80% das aferências sensoriais. Dependentes deste órgão, estão as sociedades modernas, ao basearem as actividades pessoais, profissionais e até mesmo as de lazer nas informações proporcionadas pelo sistema visual. A comunicação é predominantemente visual. Qualquer alteração do sistema visual que origine deficiência, traduz-se em incapacidade e consequentemente numa fragilidade para a pessoa.

Estudos efectuados noutros países apontam para a variabilidade do impacto das perturbações funcionais consoante a localização geográfica, as características sócio-demográficas, os instrumentos de recolha de dados utilizados, o tipo de patologia ocular, a intensidade e o nível de perturbação funcional e a auto-avaliação de saúde.

Na realidade nacional, começam a surgir estudos relacionados com a tradução e validação de instrumentos para o estudo da qualidade de vida relacionada com a saúde da visão.

Considerando as actuais tendências demográficas, pode afirmar-se que a incidência das alterações normais e patológicas do sistema visual irão progressivamente aumentar. Também o aumento da longevidade humana traz consigo novos paradigmas visuais. Estes acarretam implicações funcionais, sociais e pessoais. A compreensão destas alterações numa perspectiva integrada considerando as componentes saúde, sociológica, demográfica e existencialista é fundamental para a definição e implementação de programas e medidas de apoio às pessoas idosas portadoras de perturbações visuais.

É perante este quadro que se definiu o tema do estudo.

1.2 Tema

Alterações da função visual e da qualidade de vida relacionada com a saúde da visão

Tema Específico: Alterações da função visual e da qualidade de vida relacionada com a saúde em idosos com 65 ou mais anos.

Desenvolveu-se uma investigação cujo objectivo central é o estudo qualidade de vida relacionada com a saúde da visão em indivíduos idosos com alterações da função visual. Para além deste destacam-se ainda outros como a caracterização sócio-demográfica dos indivíduos estudados, conhecer os motivos que conduziram à diminuição da qualidade de vida dependente da visão e conhecer junto de médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar (MGF) perspectivas sobre a detecção de perturbações da função visual em indivíduos idosos.

Foram incluídos no estudo 112 indivíduos com 65 ou mais anos, provenientes de diversas instituições de solidariedade social do Concelho de Loures ao abrigo do

Programa Saber Envelhecer e da Mansão de Santa Maria de Marvila, unidade orgânica da Fundação D. Pedro IV. O estudo desenvolveu-se na unidade laboratorial de Ortóptica da Escola Superior Tecnologia de Saúde de Lisboa (ESTeSL), onde se estudou a função visual e se aplicaram os questionários de funcionamento visual (VFQ-25) e a questão aos indivíduos participantes. A recolha das perspectivas dos Médicos foi executada em ambiente virtual, num fórum de acesso exclusivo a estes especialistas.

A ESTeSL, estabelecimento de Ensino Superior Politécnico norteia-se pelos princípios fundamentais definidos para este nível de ensino, através da simbiose entre o ensino e a investigação em ciências e tecnologias da saúde, na missão ímpar de qualificação de recursos humanos da saúde, contribuindo para a melhoria dos padrões de qualidade do ensino e eficácia da prestação de cuidados de saúde à comunidade.

A sua história, confunde-se com o desenvolvimento científico e com a visibilidade social das profissões que compõem o grupo de Diagnóstico e Terapêutica. É a única Instituição Nacional de Ensino Superior Público a qualificar profissionais na área da saúde visão, não médicos.¹

A Fundação D. Pedro IV é uma Instituição Particular de Solidariedade Social, cujas origens remontam a 25 de Março de 1834, e actua sobretudo em 3 grandes áreas operacionais: infância, habitação e lares. Paralelamente desenvolve acções no âmbito da sua missão e que inclui a utilização do auditório D. Pedro IV, para acções na área social, e a execução de projectos de investimento de diversa índole.

Tem como objectivos principais: apoio a crianças e jovens; apoio à integração social e comunitária; protecção dos cidadãos na velhice e invalidez e em todas as situações de falta ou diminuição de meios de subsistência ou de capacidade para o trabalho; promoção e protecção da saúde, nomeadamente através da prestação de cuidados de medicina preventiva, curativa e de reabilitação; promoção da educação e da formação profissional; resolução de problemas habitacionais, nomeadamente a habitação protegida para idosos e outros

¹ Em concordância com Sinopse Histórica da ESTeSL, disponível em <http://www.estesl.ipl.pt/Page/158/Sinopse-Histórica.aspx>, acedido em 14/3/2012.

estratos de população vulnerável; promover iniciativas de carácter cultural; promover acções concretas na área social de cooperação com os países africanos de língua oficial portuguesa; conceder bolsas e subsídios.²

Estas duas Instituições desenvolvem acções com objectivos e finalidades comuns e fundamentalmente preocupam-se com o bem-estar da pessoa.

Completaram a análise à função visual e o preenchimento do VFQ-25 90 indivíduos, maioritariamente mulheres (68,7%), com média etária de 74,6 anos ($\pm 6,9$), com baixa escolaridade e, quase na totalidade reformados. Uma percentagem muito significativa (86,7%) revelou ter a função visual alterada, devendo-se esta em larga escala à perturbação da acuidade visual de longe. Outras características da função visual revelaram grande prevalência quanto à alteração, foram a sensibilidade ao contraste e a estereopsia. Contrariamente a outros estudos, estes indivíduos apresentam uma auto-apreciação do estado de saúde em geral e da visão em geral muito mais positiva relativamente a outros para a mesma faixa etária.

Constatou-se que a alteração da função visual influencia quase todas as dimensões do questionário VFQ-25, ao se obterem pontuações menores e valores p maiores de 0,05, indicando alteração da qualidade de vida relacionada com a saúde da visão. Para comparar cada dimensão entre os indivíduos com e sem alteração da função visual, utilizou-se a estatística de teste de Mann-Whitney.

Relativamente à análise das respostas dos indivíduos idosos para uma questão relacionada com os motivos que conduziram à diminuição da qualidade de vida relacionada com a saúde da visão, obteve-se uma quantidade muito significativa na categoria *não sabe/nada a referir/outros motivos* (31), seguido pela categoria *diminuição da acuidade visual longe e/ou para perto* (15). Em outro contexto, os médicos de Medicina Geral e Familiar centraram as suas respostas na *ileteracia dos idosos para a saúde da visão e para a semiologia ocular* (34), seguida pela *informação/formação dos Médicos de Medicina Geral e Familiar* (22) para assuntos da oftalmologia.

² Em concordância com a descrição da Fundação D. Pedro IV, disponível em <http://www.fundacaopedroiv.org/PageTree.aspx?Id=2>, acedido em 14/3/2012.

Sendo os idosos um grupo populacional mais dependente da visão quando comparados a indivíduos mais jovens, mostra este estudo uma dicotomia entre a percepção de saúde e o estudo objectivo à saúde da visão. Revela também um desajuste quanto à necessidade de cuidados de saúde da visão e os que actualmente são prestados, sendo necessário reformular o modelo de assistência e de promoção de saúde da visão.

Idosos com função visual alterada, sentem dificuldades nas diversas actividades da vida diária dependentes da visão com evidente impacto na qualidade vida auto-percepcionada.

Não existindo em Portugal estudos semelhantes, apenas investigações sectoriais por patologias nomeadamente para a Degenerescência Macular ligada à Idade (DMI), contribui este estudo para o conhecimento da realidade da saúde da visão dos indivíduos idosos e da qualidade de vida, constituindo também o mote para o desenvolvimento de outras investigações no domínio da qualidade de vida relacionada com a saúde da visão.

1.3 Revisão da Literatura

1.3.1 Sentido da Visão e Função Visual

“A visão é o sentido mais desenvolvido dos vertebrados, sendo o mais eficiente mecanismo, aprimorado pela natureza durante o processo evolutivo, para captar informações do mundo externo” (Bruno, 2008: XI). Assim demonstra a história do desenvolvimento humano, em que o cérebro e a visão ocupam posições centrais e fundamentais nas tendências filogenéticas e ontogenéticas. Se o Homem se distingue dos outros animais pela capacidade única de formar, organizar e exteriorizar conceitos, fá-lo de forma ímpar recorrendo à multifuncionalidade do sistema visual. Característica exclusiva da espécie humana, a micromotricidade (praxia fina), coloca o Homem no patamar máximo de desenvolvimento, possível apenas devido à existência de uma complexa rede de ligações neuronais entre diferentes áreas do cérebro onde a

percepção espacial e foveal e a visuomotricidade permitiram alcançar uma parte muito significativa daquilo que é designado por inteligência. Para o seu desenvolvimento, muito contribuiu a oponência perfeita entre indicador e polegar (Fonseca, 1999).

Visão, sentido único e expoente máximo do desenvolvimento anatomofisiológico, é responsável por aproximadamente 80% das aferências. Desempenha papel importante na aquisição, acomodação e interpretação da informação do exterior e na resposta a estímulos. Obriga assim à existência de uma relação perfeita entre o adequado funcionamento de todas as estruturas do sistema visual e a capacidade do indivíduo em interpretar e agir. Decorre daqui o conceito de função visual que *“engloba uma concepção mais ampla da visão, que significa um conjunto de mecanismos pelos quais uma pessoa interpreta as imagens e o seu ambiente visual”* (Loewenstein, 2004), e que difere da visão funcional, que nos dá informações sobre a utilização da visão na execução das actividades/tarefas do dia-a-dia. McKean-Cowdin (2010) faz referência às principais actividades dependentes da visão: leitura, trabalhar em casa ou no local de trabalho, caminhar, conduzir e interagir como alvos de dificuldade na sua execução quando existem alterações na função visual.

O indivíduo, unidade sociológica, não é o resultado do perfeito funcionamento e da conjugação de órgãos e sistemas, mas é um todo portador de uma história de vida, identidade, personalidade e moldado pelas oportunidades e vivências. Em contexto de cuidados de saúde, a abordagem ao indivíduo e particularmente nos idosos deve orientar-se seguindo a perspectiva holística, compreendendo a sua existência e os seus problemas à época em que nasceu e cresceu.

1.3.2 Demografia do Envelhecimento

As alterações demográficas contemporâneas caracterizam-se pelo envelhecimento crescente e progressivo da população e pelo aumento da longevidade, de tal forma que *“a esperança média de vida está a aumentar linearmente em muitos países desenvolvidos e sem sinal de desaceleração”* (Christensen et al, 2009). Portugal é caso paradigma, onde 19% da população tem 65 ou mais anos, ou seja 2,023 pessoas (INE, 2012). Dados que não mostram sinal de abrandamento, de tal forma que a *“população*

residente em Portugal tem vindo a denotar um continuado envelhecimento demográfico, como resultado do declínio da fecundidade e do aumento da longevidade” (INE, 2008:90), levando a que actualmente se fale em esperança de vida aos 65 anos, de tal forma que, *“esperança média de vida aos 65 anos tem mantido uma tendência positiva, atingindo 18,13 anos no período 2006-2008* (INE, 2008:90). A década de 2000-2010 demonstra claramente esta tendência, com o género feminino a liderar o crescimento. Segundo o Eurostat (2011), em 2000 a esperança de vida aos 65 anos por género, foi de 15,0 anos para os homens e 18,5 anos nas mulheres; em 2010, 17,1 e 20,6 anos, respectivamente. Estes dados conferem maior relevo à evolução demográfica no sentido crescente da população idosa, em que, no ano 2000, Portugal tinha 12,8% de população entre os 65-79 anos e em 2010 era já de 13,5% (Eurostat, 2011).

Há ainda a considerar as tendências migratórias na Europa e em Portugal, caracterizadas por um percurso de polaridade demográfica: contribuição para o saldo populacional positivo, estabilidade do fluxo migratório, contribuição para aumento da fecundidade e actualmente, forte pressão no envelhecimento populacional.

Estes desequilíbrios da pirâmide etária pressionam os sistemas de protecção social e os serviços de saúde. Se por um lado, o Estado Providência garante o pagamento pecuniário de prestações sociais (reformas e pensões de sobrevivência), apoiado sobretudo nas contribuições dos activos, *“o acentuar destes desequilíbrios vai gerar, a longo prazo, mal-estar social, para além dos já conhecidos riscos relativos à viabilidade financeira do sistema”* (Fernandes, s/d:20), considerando também a diminuição acentuada da taxa de natalidade, e *“se juntarmos a este desequilíbrio o facto do tempo de trabalho ter tendência a reduzir, com o prolongamento da escolarização, as flutuações do emprego e as pré-reformas, acentuam-se as diferenças que põem em risco a regra da repartição”* (Fernandes, s/d:20). Coloca-se em causa a solidariedade intergeracional. Por outro lado, o envelhecimento como processo fisiológico, irreversível mas que ocorre em diferentes tempos nos vários órgãos ou sistemas, *“caracteriza-se pela progressiva incapacidade de manter as funções vitais e sendo deletério e considerado a fase final do desenvolvimento humano, termina com a morte”* (Pinto, 2009:493). Mas o estudo do processo de envelhecimento tem em linha de conta aspectos individuais, sociais e da vida, comportamentos, atitudes, factores

biológicos, genéticos e psicológicos, de tal forma que *“a esperança de vida potencialmente máxima apresenta uma relação com o tipo de metabolismo e com os processos enzimáticos (controlados geneticamente), em que quanto menor a velocidade do metabolismo maior a longevidade”* (Pinto, 2009:496), no entanto não poderão ser considerados isolados dado serem influenciados por factores ambientais e genéticos. Como tal, parece existir, *“por um lado, a noção de haver maior prevalência de doença e de incapacidade associadas ao aumento da longevidade, ao que os autores chamaram «pandemia de incapacidade»* (Schneider E.L., Brody J.A. 1983, cit. por Botelho, 2007:194). *Por outro, a noção de que o aumento da longevidade podia ser acompanhado por um aumento do tempo de vida sem manifestações de doença, designado como «compressão da morbidade»* (Fries, 1980, cit. por Fries, 2003, cit. por Botelho, 2007:194), originando uma crescente procura dos cuidados de saúde a todos os níveis e da utilização de meios de diagnóstico e terapêutica.

1.3.3 Qualidade de Vida

Inerente ao envelhecimento circunscreve-se a funcionalidade e a dependência, como elementos distintivos de tal processo e com ligações peculiares à qualidade de vida. A dependência é definida como *“um estado em que se encontram as pessoas que, por razões ligadas à falta ou perda de autonomia física, psíquica ou intelectual, têm necessidade de uma assistência e/ou de ajudas importantes a fim de realizar os actos correntes da vida ou Actividades de Vida Diária”* (EU, 2008 cit. por Gonçalves, 2009:8), difere do conceito de incapacidade caracterizada por *“qualquer distúrbio na capacidade de realizar uma actividade física ou mental considerada normal para um ser humano”* (Levasseur, 2008) e que está relacionado com o elevado risco da diminuição da participação, isolamento, restrição, depressão e pobre qualidade de vida.

A dificuldade em encontrar uma definição clara, objectiva e reproduzível para o conceito qualidade de vida está no facto de ter uma génese multidimensional, de conter variáveis minimamente controláveis e de ser algo que tem de ser

compreendido à luz da experiência de vida do indivíduo. Tais características resultam numa definição individual e própria de qualidade de vida.

Todavia, têm sido desenvolvidos estudos para definir e conceptualizar qualidade de vida. A Organização Mundial de Saúde, define-a como *“a percepção individual da sua posição na vida e no contexto da cultura e de sistema de valores em que vive e em relação aos seus objectivos, expectativas, padrões e preocupações”* (Kuyken, 1995:1405), categorizada em seis domínios: saúde física, psicológica, nível de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade/religião/crenças.

As particularidades do domínio saúde influenciam a auto-percepção do estado de saúde e concomitantemente a qualidade de vida, ou seja, a importância deste domínio na auto-definição de qualidade de vida aumenta significativamente com a idade, e apresenta variações inter-indivíduos dependentes dos níveis de escolaridade, percursos ambientais e vivenciais. Neste âmbito, é amplamente estudada a qualidade de vida relacionada com a saúde através da criação, validação e aplicação de instrumentos próprios, para o estudo da saúde em geral ou de uma dimensão particular de saúde. As conclusões dos estudos desenvolvidos no domínio da qualidade de vida dependente da saúde da visão fornecem importantes ferramentas para o planeamento de políticas de saúde, para a afectação de recursos para o seu estudo, diagnóstico e tratamento de uma entidade nosológica ocular e para a vigilância e prevenção da doença (McKean-Cowndin, 2007).

À medida que a população envelhece, a prevalência de perturbações visuais aumenta. Paralelamente, é importante considerar o impacto da redução da qualidade de vida nesta população (Evans, 2009). Subjacente ao conceito e à auto-definição de qualidade de vida, encontra-se a perda de funcionalidade e a deficiência, que segundo Lévassieur (2010) consiste em *“qualquer perturbação na capacidade de efectuar qualquer actividade física ou mental considerada normal para qualquer ser humano”*.

Globalmente, a perda de visão tem um impacto negativo na habilidade funcional e na qualidade de vida. Indivíduos com uma qualidade de vida reduzida sobrecarregam financeiramente os sistemas de saúde e a sociedade (Evans, 2009). Nos idosos as alterações visuais são o dobro quando comparadas com as dificuldades em preparar comida, tomar medicação, transferir para a cama ou cadeira e sair à rua. Juntando

estas duas variáveis, dificuldades visuais e actividades quotidianas, estão reunidas condições para o isolamento social, depressão e ansiedade. Da mesma forma, idosos que apresentem estas dificuldades têm mais comorbilidades com quedas, fractura da anca, hipertensão, doença cardíaca e acidente vascular cerebral (Lee, 2009).

As pessoas idosas são mais dependentes da visão que os mais novos. (Harwood:2001)

O comprometimento visual é um factor de risco para o aumento do número de quedas e fracturas da anca (Ahmed et al, 2003), para a diminuição da qualidade de vida (Lamoreux et al, 2007), limitação das actividades instrumentais da vida diária e das interacções sociais, agrava estados depressivos e de demência, podendo também ser um factor de morbilidade (Andrew et al, 2009).

1.3.4 Envelhecimento do Sistema Visual

O envelhecimento biológico traz consigo alterações oculares que ocorrem em tempos diferentes e com variações inter-individuais relativamente à sua evolução. O primeiro sinal e mais empírico é a presbiopia (perda de acomodação). Outras alterações oculares sem atingimento da acuidade visual contam-se o arco senil, diminuição da sensibilidade corneana, diminuição da profundidade da câmara anterior, miose senil, esclerose do músculo ciliar, aumento da espessura axial do cristalino, sinerese vítrea e diminuição da densidade de bastonetes (Rosenbloom, 2007). Com diminuição da acuidade visual contam-se a mudança de astigmatismo a favor para contra a regra, a diminuição da iluminação retiniana motivada pela miose senil, entumescência do cristalino, aplanamento da superfície anterior do cristalino, diminuição da sensibilidade ao contraste e facoesclerose (Rosenbloom, 2007).

O olho é um órgão de elevada complexidade. A retina é o local do corpo humano onde se encontra a mais elevada taxa de metabolismo do corpo humano e é na córnea que se verifica maior densidade de terminais nervosos por mm². A retina necessita assim de uma rede vascular funcional e que debite um fluxo sanguíneo capaz manter uma perfusão adequada a todos os componentes oculares. Do mesmo modo, o controlo neurológico, via Sistema Nervoso Central ou Autónomo é fundamental.

Quais serão as alterações oculares mais prevalentes em idosos, susceptíveis de originarem diminuição das capacidades visuais? Vários estudos nesta área, concluíram que os erros refractivos não corrigidos, degeneração macular ligada à idade, catarata, glaucoma, diabetes (Evans et al, 2004) trauma ocular e opacificação corneana (Haq et al, 2009) seriam as principais causas.

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), nos países desenvolvidos ou industrializados, as condições mais prevalentes potencialmente causadoras de distúrbios da visão são a catarata, o glaucoma, a degenerescência macular ligada à idade e a retinopatia diabética (OMS, 2007). Para além destes, a presença de erros refractivos não corrigidos (miopia, hipermetropia e astigmatismo), embora não causem cegueira, constituem uma importante fonte de perturbação ou até mesmo de incapacidade para efectuar as actividades da vida diária. A presbiopia não sendo verdadeiramente um erro refractivo, é reconhecido como tendo efeitos idênticos às entidades anteriores (Resnikoff, 2008). Dados divulgados pela OMS revelam *“um total estimado de 153 milhões de pessoas em todo o mundo sofre de alterações visuais provocados por erros refractivos não corrigidos”* (Resnikoff, 2008:63). Face ao exposto, e sabendo que as dificuldades refractivas são cumulativas, lógico será que a prevalência aumenta à medida que se sobe no escalão, de tal forma que a prevalência estimada para as pessoas com mais de 50 anos é de 7.83% (Resnikoff, 2008).

A catarata é um termo genérico aplicado para designar qualquer opacificação do cristalino. Actualmente, é a maior causa de cegueira, encontrando-se em franco crescimento. *“A prevalência da catarata está a aumentar com a idade no países desenvolvidos (...) na Índia é três vezes maior que nos Estados Unidos da América (EUA), com 82% dos indianos com idades entre os 75 e os 83 anos sofrendo de catarata ou afaquia, comparando com os 46% dos idosos dos EUA para o mesmo escalão etário”* (Bryan, 2001, 249). Considerando as alterações demográficas em curso, transversais aos países desenvolvidos e em desenvolvimento, a mesma Organização refere que *“nos próximos 20 anos, é estimado que a população mundial aumentará cerca de um terço. (...) Durante o mesmo período, o número de pessoas com mais de 65 anos mais que duplicará”* (Bryan, 2001:249).

Apesar do previsível aumento do número de pessoas portadoras desta patologia, em virtude das alterações demográficas, a probabilidade em alcançar a deficiência ou cegueira hoje em dia é baixa dado existir cura. Aponta-se assim para uma minimização do impacto desta alteração na qualidade de vida relacionada com a saúde.

A retinopatia diabética é uma complicação ocular comum em indivíduos com diabetes mellitus do tipo 1 ou 2 (Rudnicka, 2000), *“sendo a principal causa de cegueira nas idades entre 20 e 74, nos países da Europa Ocidental e América do Norte”* (Cunha-Vaz, 1992). A diabetes mellitus é, hoje em dia, um verdadeiro problema de saúde pública. Com o aumento da prevalência tanto na população idosa como em idades jovens e consequentemente das suas complicações, constitui para os Estados um factor de despesa adicional. A vida urbana, o stress, o sedentarismo e os maus hábitos alimentares contribuem fortemente para o aparecimento de novos casos.

Sabe-se também esta patologia que evolui quase sempre sem quaisquer sintomas visuais, correspondendo a diminuição da acuidade visual a um estágio tardio na história natural desta doença, em que cerca de 98 % dos diabéticos do tipo I e 50 % dos de tipo II apresentam lesões ao fim de 20 anos. (ARS Norte, 2009). Pelas estimativas da Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, em Portugal existem entre 400 a 500 mil pessoas com Diabetes, sendo que a maioria são diabéticos do tipo II. Pode-se então considerar que esta doença constitui um problema emergente de saúde pública dados os níveis de repercussões que atinge. Neste âmbito apenas se efectuam estimativas para o número de pessoas com retinopatia diabética conhecendo para o efeito o número de diabéticos e a proporção de lesões de órgãos periféricos.

Neste campo a Direcção Geral de Saúde (DGS) não é específica, apenas indica para o número de pessoas em Portugal com retinopatia – 0,8% da população (DGS, 2007).

O glaucoma é *“uma doença que manifesta características de neuropatia óptica podendo resultar na perda progressiva dos campos visuais”* (Kanski, 2007:374). Sendo uma entidade potencialmente causadora de cegueira devido à dificuldade em efectuar um diagnóstico atempado, à inexistência de um tratamento eficaz bem como à ausência de sintomas nas fases iniciais da doença, é difícil estimar uma prevalência

exacta. Sendo a idade um dos principais factores de risco, esta é a razão para que o glaucoma fosse incluído na categoria de doenças que provocam incapacidade visual em idosos. Segundo a DGS, em Portugal estima-se que 0,7% da população residente no continente padeça de alguma forma de glaucoma (DGS, 2007). Sobre o seu impacto na qualidade de vida, Spaeth (2006) diz que *“devem ser feitos esforços para melhorar os métodos de recolha e análise dos dados de qualidade de vida de modo a perceber o impacto do glaucoma. Os resultados devem ajudar os prestadores de cuidados de saúde a escolher e a fornecer terapias disponíveis bem como aquelas que ainda estão em desenvolvimento”* no que respeita ao controlo da doença, considerando os diferentes estádios de evolução da doença.

A degeneração macular ligada à idade (DMI) *“é a principal causa de perda irreversível de visão no mundo desenvolvido em indivíduos com mais de 50 anos de idade”* (Kanski, 2007:629). Havendo um efeito idade associado a esta doença, constitui a primeira causa de alteração da visão, de baixa visão e de cegueira em pessoas com idades superiores a 75 anos (Evans et al, 2004). Em Portugal estima-se que 45 mil pessoas sofram de DMI. Cerca de 30 mil têm tratamento possível que poderá ser determinante para travar a progressão da doença para um estado de cegueira parcial altamente incapacitante (Sociedade Portuguesa de Oftalmologia, 2006; Silva, 2006). A maioria dos casos ocorre em pessoas com mais de 65 anos (Meads & Moore, 2006; Silva 2006), mas a doença pode começar a desenvolver-se por volta dos 50 anos (American Academy of Ophthalmology, 2005; Silva, 2006).

Williams et al (1998), no estudo conduzido sobre o impacto psicossocial da DMI, concluiu que esta doença num estágio avançado tem um impacto muito significativo nas vivências diárias destes idosos. Provoca uma diminuição da qualidade de vida, aumento do distress emocional, maior dificuldade em efectuar Actividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) e pior auto-avaliação do estado de saúde. Níveis de stress mais elevados estão associados a uma maior dificuldade na execução das AIVD's, à cegueira instalada em apenas 1 olho e à diminuição da acuidade visual por um curto período de tempo.

As temáticas anteriormente abordadas convergem para o conceito de função visual. Este integra a anatomofisiologia do sistema visual e a interpretação que cada indivíduo

lhe confere. Existem vários métodos/técnicas de exploração da função visual: acuidade visual, visão cromática, estudo dos campos visuais, electrofisiologia, oftalmoscopia, sensibilidade ao contraste, provas de deslumbramento, avaliação óculo-sensório-motora, etc (Risse, 1999). Diferente mas relacionado com função visual encontra-se o conceito de visão funcional que se refere à interacção entre o ambiente que rodeia o indivíduo, o modo como processa a informação visual e o uso que faz dela. Algumas técnicas usadas para aceder à visão funcional incluem questões que abordam a forma como os indivíduos vêm para conduzir, ler, jogar cartas, etc. (Elliott, 2000).

1.3.5 Saúde da Visão em Portugal

“O sentido da visão representa, na actualidade, um meio de comunicação fundamental para a relação entre as pessoas, com elevado significado social e um dos mais importantes, na vertente e diversidade profissional. Neste contexto, a visão deve ser preservada em toda a população, desde o nascimento e ao longo da vida, sendo, ainda, mandatário que a doença visual seja prevenida e tratada com o fim de evitar morbilidade a qual tem sempre implicações familiares, profissionais e sociais, e representa custos muito elevados.” (DGS, 2005: 4).

Um dos maiores problemas dos indivíduos e especialmente da população idosa é o acesso a cuidados de saúde. Alcançar a equidade em saúde pressupõe a implementação de políticas que tenham como objectivos o acesso universal e a protecção social. Equidade na saúde caracteriza-se pela *“ausência de diferenças sistemáticas e potencialmente remediáveis em um ou mais aspectos da saúde, de forma transversal, em grupos populacionais definidos social, geográfica ou demograficamente”*, por outro lado, as inequidades em saúde *“resultam de inequidades em disponibilidade, desigualdades sociais (educação, rendimento, estilos de vida, actuação perante os serviços, local de residência), desigualdades no acesso e qualidade dos serviços”*. (UAL/CEEFE, 2010:13).

Literacia em Saúde é definida pela OMS como um *“conjunto de competências cognitivas e sociais e a capacidade dos indivíduos para acederem à compreensão e ao*

uso da informação de forma a promover e a manter uma boa saúde” (Loureiro, 2010:133), é também a capacidade em decidir clara e objectivamente em prol de melhor qualidade de vida. A operacionalização deste conceito depende da definição e implementação concertada de políticas sociais, educativas e de saúde, quer seja no plano interno ou internacional.

No que respeita ao panorama da saúde da visão em Portugal, foram tomadas nos últimos anos um conjunto de medidas para globalmente, aumentar a assistência à população na saúde da visão, nomeadamente com a *Carta dos Direitos de Acesso aos Cuidados de Saúde; Consulta a Tempo e Horas; Fixação dos Tempos Máximos de Resposta Garantidos (TMRG) para o acesso a cuidados de saúde para os vários tipos de prestações sem carácter de urgência*; desenvolvido o Sistema de Gestão dos Utentes Inscritos para Cirurgia (SIGIC), para o combate à lista de espera para cirurgia de catarata, bem como a regulamentação do acesso. O Programa de Intervenção em Oftalmologia teve como objectivos reduzir o tempo de acesso a consultas de oftalmologia, garantir o acesso à cirurgia de catarata em tempo adequado e reforçar o papel do SNS na resposta às necessidades da população (ACSS/SIGIC, 2009). Ainda assim, a 31 de Dezembro de 2010 existiam 18.599 pessoas inscritas para cirurgias oftálmicas com um tempo média de espera de 1,87 meses (ACSS/SIGIC, 2011), contudo o tempo de espera médio para primeira consulta diminuiu quase para metade de Dezembro de 2007 (11,30 meses) a Junho de 2009 (6,13 meses) (UAL/CEEFE, 2010). Subsistem outros problemas que dificultam o acesso à saúde da visão: desigualdade geográfica da distribuição da prestação de cuidados oftalmológicos ausência de rastreios sistemáticos, referência tardia, comunicação insuficiente entre prestadores, e inexistência de dados epidemiológicos para doenças oculares.

Em saúde, é essencial a sua promoção e a prevenção da doença. Neste âmbito a aplicação de medidas orientadas para a protecção da saúde e para capacitação dos indivíduos carecem de estudos centrados na comunidade que avaliem a sua eficácia. Assim, no domínio da saúde visual, a aplicação de um programa de promoção/prevenção/rastreo deveria *a posteriori* ser validado pela mudança de comportamentos, atitudes e por factores epidemiológicos.

É fundamental a descentralização dos cuidados da saúde da visão, baseando-os na criação de equipas a nível dos cuidados primários de saúde, responsáveis pela promoção da saúde visual e prevenção da patologia em todos os escalões etários, constituídas por Médicos de Medicina Geral e Familiar, Ortopistas, Enfermeiros e Assistentes Sociais. Esta multidisciplinaridade operacional é essencial para a resolução de diversos problemas, desde correcção de erros refractivos e rastreios sistemáticos no âmbito dos cuidados primários, até ao tratamento de patologias e reabilitação em caso de deficiência visual nos cuidados diferenciados. É esta perspectiva de funcionamento em rede que permite a criação de canais de comunicação e referenciação adequados, fundados em protocolos de observação e encaminhamento certificados. Para além disto é fundamental gerir e racionalizar recursos e aplicar processos de avaliação ao desenvolvimento das actividades.

1.4 Pergunta de Partida

Em suma, várias são as problemáticas que se levantam e que estão relacionadas com o envelhecimento crescente e progressivo da população; o aumento da longevidade introduzindo um novo indicador - esperança de vida aos 65 anos; viver mais tempo mas com condições de saúde e sociais conservadas; adequação das políticas para as novas dinâmicas sociais; preparação da sociedade para os novos desafios; entre outros, são questões que dia-a-dia ganham espaço na discussão sobre temáticas relacionadas com o envelhecimento.

No domínio da saúde e particularmente na saúde da visão, para além de estudar as capacidades visuais de cada indivíduo (detectando alterações normais das estruturas oculares devidas à idade e alterações devido a patologias locais ou sistémicas), importa também saber a avaliação que cada um faz da sua saúde geral e visual, e qual o impacto das alterações da função visual na qualidade de vida relacionada com a saúde. Assim a questão do estudo é:

Como é que a alteração da função visual em idosos com 65 ou mais anos afecta a qualidade de vida relacionada com a saúde?

1.5 Objectivos Geral e Específicos

Analisar a influência que a perturbação da função visual em idosos com 65 ou mais anos tem na qualidade de vida relacionada com a saúde.

Do objectivo geral surgem outros percebidos como objectivos específicos:

- Caracterizar os indivíduos sócio-demográficamente;
- Caracterizar saúde geral (percepção);
- Caracterizar a saúde visual;
- Analisar a relação entre a perturbação da função visual e a qualidade de vida relacionada com a saúde;
- Identificar os motivos que conduziram à diminuição da qualidade de vida dependente da visão nos idosos avaliados;
- Identificar junto de médicos de Medicina Geral e Familiar perspectivas sobre a detecção de perturbações da função visual em pessoas idosas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, caso-controlo e descritivo-exploratório.

2.2 População e Amostra

O presente estudo tem como universo os idosos do Concelho de Loures e os idosos utentes da Fundação D. Pedro IV, ambos com 65 ou mais anos.

O Concelho de Loures tem uma população residente total de 205064 indivíduos, 17,4% tem 65 ou mais anos (INE,2012).

A população deste Concelho apresenta as seguintes características sócio-demográficas: estado civil legal: 90899 solteiros, com domínio masculino; 87845 casados; 13352 divorciados e 12968 viúvos, estas três últimas categorias com marcado domínio do género feminino, ou seja, existem mais mulheres casadas, divorciadas e viúvas; o nível de instrução: 18,2% dos indivíduos não tem qualquer grau de escolaridade, 59,2% frequentaram a escolaridade básica (≤ 9 anos), secundário 14,6% e ensino superior 12,9% (INE, 2012).

A amostra no Concelho de Loures foi obtida a partir da população de utentes que frequentam diversas instituições de âmbito social: centros de dia, centros de convívio e lares de todas as freguesias, constituída por 64 indivíduos

A amostra de idosos da Fundação D. Pedro IV foi obtida a partir da população de utentes que frequentam e/ou residem na Mansão de Santa Maria de Marvila, constituída por 26 indivíduos.

A amostra do estudo é constituída por 90 indivíduos. É uma amostra de conveniência.

2.3 Critérios de Inclusão

Foram elegíveis para o estudo todos os indivíduos de ambos os sexos com 65 ou mais anos, residentes no Concelho Loures que não apresentem perturbações cognitivas ou doença agudizada; da mesma forma, foram seleccionados indivíduos institucionalizados na Mansão de Santa Maria de Marvila.

Todos os idosos participaram no estudo por livre e própria vontade, assinando para o efeito consentimento informado (Anexo 1), onde, entre outras informações prestadas se salvaguarda a confidencialidade e o direito à privacidade.

2.4 Recrutamento

Para participar no estudo, os idosos das instituições do Concelho de Loures, apenas tinham de se inscrever na instituição de origem, que, semanalmente enviava para a Vereação responsável uma listagem com as inscrições, esta por sua vez, enviava a mesma listagem para a Assistente dos Laboratórios de Ortóptica da ESTeSL, responsável pela gestão local dos idosos.

A deslocação dos idosos à ESTeSL foi assegurada pelo Município somente quando a instituição de proveniência se localizava fora da freguesia de localização da ESTeSL (Freguesia de Moscavide) e/ou no caso de mobilidade reduzida/limitada.

Relativamente aos idosos da Mansão de Santa Maria de Marvila, foi necessário adoptar outra metodologia tendo em conta as especificidades dos utentes desta instituição: idosos com um grande período temporal de institucionalização; a maioria com grandes dificuldades de mobilidade e fragilidades várias. Desta forma, o estudo a estes idosos desenvolveu-se faseadamente. Na primeira fase, o investigador deslocou-se à instituição onde recolheu os consentimentos e aplicou a entrevista por questionário (VFQ-25). Na segunda fase, os idosos deslocaram-se aos laboratórios de Ortóptica da ESTeSL para análise à função visual, responsabilizando-se a instituição pelo transporte.

2.5 Técnicas de Recolha de Dados

O local escolhido para a avaliação da função visual e para a aplicação do VFQ-25 (Anexo 2) aos participantes foram os laboratórios de Ortóptica da ESTeSL, onde se encontravam disponíveis equipamentos essenciais para a realização do estudo. Para tal foi necessário pedido prévio de utilização dos referidos espaços (Anexo 3).

A equipa de trabalho para além do investigador, foi constituída por docentes da Área Científica de Ortóptica e alunos, conciliando assim os interesses entre o presente estudo e os conteúdos programáticas das Unidades Curriculares Estágio em Ortóptica I e Deficiência Visual e Reabilitação.

Face à quantidade e variedade de intervenientes envolvidos na recolha de dados, foi necessário adoptar uma linha de orientação que estabelecesse uma ordem de percurso para as diferentes componentes desta fase do estudo. Identificam-se e discriminam-se as etapas percorridas:

2.5.1 Dados Sócio-Demográficos

Os dados sócio-demográficos dos indivíduos da amostra, independentemente da sua proveniência, foram colhidos antes da exploração da função visual, conforme consta no cabeçalho do protocolo de observação (Anexo 4).

2.5.2 Avaliação da Função Visual

Pretende-se estudar, caracterizar e classificar a função visual de cada indivíduo recorrendo à aplicação de um conjunto de testes organizados segundo um protocolo de observação (Anexo 4).

A avaliação da função visual foi feita seguindo a ordem dos testes que constam no protocolo de observação e efectuados respeitando as condições necessárias e exigidas

para a sua aplicação, com a melhor correcção possível para longe e/ou perto e sem dilatação pupilar. Indicam-se seguidamente os testes aplicados e os materiais utilizados para a sua execução:

- *Acuidade Visual (AV)*

É um teste de aplicação fácil e um dos mais utilizados no exame à função visual. A acuidade visual (espacial) é a habilidade para distinguir elementos separados num alvo e identificá-los como um todo (Kansky, 2007). Ou seja, estuda-se a capacidade discriminatória de optotipos com elevado contraste com o objectivo de obter uma unidade de medida para a visão de cada olho. O resultado normal deste teste utilizando a escala decimal (Snellen) é de 10/10, com a escala ETDRS 0LogMar. Em caso de diminuição da AV de um ou ambos os olhos, analisou-se se esta poderia ser recuperável ou não com utilização/actualização de refração (informação obtida através da utilização do buraco estenopeico). Caso não seja recuperável, pode esta diminuição da AV ser justificada com a presença de entidades patológicas do globo ocular e/ou das vias visuais. Em ambos os casos, registava-se a AV inicialmente alcançada e a obtida com a aplicação do buraco estenopeico (BE) (ex.: melhora com BE para 8/10 ou não melhora com BE).

Utilizaram-se dois tipos de escalas, sendo apenas aplicada uma a cada idoso: escala decimal de Snellen (6 metros) para letrados ou iletrados (E's), servindo do projector de optotipos Shin-Nippon CP30; ou a escala ETDRS (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study), teste estandardizado para a medição de acuidade visual, aplicado a uma distância de 4 metros, para a placa ESV-3000 com iluminação de fundo auto-calibrada (VectorVision, 1850, Livingston Rd, Ste E, Greenville, OH);

No caso do indivíduo ser portador de correcção óptica, era previamente medida a refração, utilizando o frontofocómetro manual.

Não se pretende obter uma medida precisa da AV ao nível da utilizada em ensaios clínicos, onde é exigido elevada sensibilidade. Pretende-se obter uma medida geral, de referência, em que as medições obtidas com ambas as

escalas sejam comparáveis e correspondentes (Tabela de conversão em anexo – Anexo 6);

Para perto (\approx 40 centímetros), medida com a escala Leya.

○ *Discriminação cromática (Visão Cromática)*

A visão cromática é a função dos três tipos de cones retinianos com diferentes sensibilidades espectrais (azul, verde e vermelho) (Kansky, 2007).

A avaliação da discriminação cromática foi feita monocularmente, seguindo o princípio da confusão, utilizando as placas pseudo-isocromáticas de Hard, Rand e Rittler, que detectam e diagnosticam defeitos nos três eixos da visão cromática (deutan, protan e tritan).

Atlas pseudo-isocromático Hard, Rand e Rittler (4ª edição, 2002, Richmond Products, 4400 Silver Ave SE, Albuquerque, USA);

○ *Tonometria [medição da pressão intra-ocular (PIO)]*

A pressão intra-ocular é gerada pela existência de um fluido (humor aquoso) que preenche as câmaras posterior e anterior do segmento anterior do globo ocular e é criada pelo balanço entre a produção no epitélio dos processos ciliares e a resistência no escoamento através do ângulo iridocorneano da câmara anterior (Levin, 2011).

Os valores normais de pressão intra-ocular situam-se no intervalo 11-21mmHg. Valores inferiores e superiores carecem de outras observações complementares. Constitui um teste de rastreio para a existência de glaucoma (patologia crónica do nervo óptico)..

Utilizou-se o tonómetro de sopro (Canon TX-10, Canon Inc. Japan);

○ *Condições motoras*

Fazem referência para o estudo dos movimentos oculares conjugados e disjuntivos, avaliando também a integridade inervacional dos músculos extra e intra-oculares permitindo a detecção de alterações do alinhamento ocular (estrabismos manifestos), do ponto próximo convergência, ponto próximo de acomodação, movimentos oculares e movimentos de perseguição.

Para o estudo das capacidades motoras utilizaram-se o cover test para perto e longe, movimentos oculares, ponto próximo de convergência (PPC).

○ *Condições sensoriais (estereopsia)*

A estereopsia é o grau máximo da visão binocular. Operacionalmente é a tridimensionalidade da visão. Para a aquisição desta característica é essencial a existência de acuidade visual normal e alinhamento ocular durante o período de desenvolvimento visual. A estereopsia resulta da sobreposição dos dois campos visuais, da disparidade das imagens retinianas e da transformação destas na complexa rede neural do córtex.

Para o seu estudo usou-se o Fly Test / Círculos Titmus (Stereo Optical Company Inc. 3539 North Kenton Avenue, Chicago, Illinois);

○ *Sensibilidade ao Contraste*

É a medida da quantidade de contraste (diferença na luminância de um alvo contra o fundo) mínimo necessária para distinguir um objecto (Kansky, 2007). Para o seu estudo utilizam-se padrões em barras pretas contra um fundo branco com diferentes frequências espaciais. Os seus resultados (normais) variam com a idade, apresentam-se graficamente na forma de u invertido (inverso do contraste).

É a característica mais complexa da função visual cujo resultado se relaciona com as condições da aquisição, modulação e interpretação das aferências. Dependente das características dos objectos, das características de iluminação ambiental, da integridade meios transparentes, das vias visuais e do córtex visual, da existência de erros refractivos e da existência de patologias. É por isto, altamente sensível a alterações fisiopatológicas relacionadas também com o envelhecimento das estruturas do globo ocular e do sistema visual. A título de exemplo, a existência de uma quantidade mínima de erros refractivos não corrigidos, pode não ser suficiente para provocar diminuição de acuidade visual mas pode provocar diminuição da sensibilidade ao contraste; o mesmo para estadios iniciais de catarata e da neuropatia óptica glaucomatosa.

Para o estudo desta função, utilizou-se a placa CSV-1000E Vector Vision, com iluminação de fundo auto-calibrada e a uma distância de 2,5 metros (VectorVision, 1850, Livingston Rd, Ste E, Greenville, OH);

○ *Refracção ocular*

Faz referência para o desvio dos raios luminosos quando atravessam os diferentes meios transparentes do globo ocular. O sistema óptico ocular está dimensionado para focar os raios luminosos na fóvea. Qualquer alteração a este normal desvio provoca uma deslocação do foco (erro refractivo) para a frente da retina (miopia), para trás da retina (hipermetropia) ou em diferentes planos (astigmatismo) resultando sob o ponto de vista funcional em diminuição da acuidade visual para longe e/ou perto. Os erros refractivos ou ametropias podem são estudados objectiva e/ou subjectivamente.

Estudou-se a refração ocular utilizando a metodologia automática ao auto-refractómetro. Pretende-se obter dados complementares o resultado do teste BE, avaliar a existência de erros refractivos (hipermetropia, miopia e astigmatismo) e perceber estados de hipocorreção/hipercorreção refractiva quando o idoso já é portador de correção óptica. A presbiopia, alteração fisiológica do sistema visual que ocorre com a idade, não é considerada um erro refractivo, logo, não é acedível durante estudo com o auto-refractómetro. Somente em contexto de exame refractivo subjectivo.

○ *Campo visual*

Campo visual refere-se à área total em que os objectos podem ser vistos por um olho na ausência de movimentos oculares. Descrito como uma ilha de visão rodeada por uma zona de não visão. Não é um plano mas uma estrutura tridimensional em que o pico da ilha representa a acuidade visual máxima (visão central).

Existem variadas técnicas de estudo dos campos visuais desde as opções mais simples e manuais ate ás técnicas computadorizadas.

A utilização da técnica de confrontação (manual) permite de forma grosseira detectar alterações dos campos visuais (contrações, hemianópsias,

quadrantanópsias, entre outros). É essencialmente um teste básico e de rastreio.

Após a conclusão da avaliação à função visual, procedeu-se à sua classificação em não alterada (quando todas as características se encontram dentro dos parâmetros de normalidade) ou em alterada (bastando apenas 1 característica alterada).

Seguidamente, cada idoso recebia um relatório contendo informações qualitativas sobre cada característica estudada, bem como, o encaminhamento proposto dirigido ao Médico Assistente (Anexo 7).

2.5.3 Entrevista por Questionário

De modo a obter respostas uniformes e possibilitar a comparação das pontuações entre os entrevistados (Alves, 2007), escolheu-se uma entrevista estruturada recorrendo a um questionário.

Inerente ao estudo da função visual, importa saber para além do grau de diminuição, qual é o efeito que esta diminuição tem no comportamento adaptativo do indivíduo e no planeamento do processo de reabilitação (Silva, 2005). Assim, é fundamental a escolha criteriosa de um instrumento que permita a selecção dos indivíduos no acesso aos recursos de tratamento e de reabilitação.

O Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25 foi "*desenhado para medir a dependência da função visual e o impacto que uma variedade de condições oculares têm na qualidade de vida*" (Mangione et al, 1998; Mangione et al 1998, citados por Spaeth et al, 2005), também "*é usado para aceder ao impacto das condições que causam ou originam baixa visão*" (Spaeth et al, 2005). Actualmente apresenta-se sob uma "*forma reduzida que foi desenvolvida para uso em condições que a entrevista era muito importante, como nos ensaios clínicos. Os actuais 25 itens são uma síntese do questionário original. Esta forma reduzida mostrou ter uma consistência interna*

semelhante ao questionário original com 51 itens. As respostas nas duas formas mostram uma correlação elevada.” (Mangione et al, 2001 citado por Spaeth et al, 2005).

Na forma original, este questionário é composto por 25 perguntas distribuídas em 12 escalas conforme descrito no quadro seguinte:

Quadro 1

Resumo das perguntas que concorrem para cada escala do VFQ-25.

ESCALA	PERGUNTA
Saúde em Geral	1
Visão em Geral	2
Dor Ocular	4, 19
Actividade de Perto	5, 6, 7
Actividades de Longe	8, 9, 14
Funcionamento Social	11, 13
Saúde Mental	3, 21, 22, 25
Dificuldades nas Tarefas	17, 18
Dependência	20, 23, 24
Condução	15c, 16, 16 ^a
Visão das Cores	12
Visão Periférica	10

(Cahill, 2005)

Para além destas 25 perguntas, é possível a inclusão de questões adicionais que substituem algumas das perguntas anteriores e/ou que se adicionam de acordo com o estudo e os objectivos do estudo (Anexo 2). São úteis por exemplo quando se pretende estudar o impacto de uma patologia ocular na qualidade de vida relacionada com a saúde da visão dependente de uma escala em particular.

Considerando o âmbito e os objectivos deste estudo não se verificou pertinência quanto à inclusão de questões adicionais.

Pontuação

É feita em dois passos:

- 1- o resultado original de questão é convertido num valor (Anexo 8);
- 2- de seguida as questões são agrupadas nas 12 escalas (Quadro 1). Itens que foram deixados em branco não são tidos em conta para o cálculo da pontuação de cada escala.

Cálculo da pontuação

Para o cálculo da pontuação total do questionário, apenas são tidas em consideração 11 escalas. A escala saúde em geral é excluída. Justifica-se esta exclusão com as circunstâncias temporais relativas à fase de criação e desenvolvimento do VFQ, isto é, há época em que o conceito qualidade de vida dependente da visão era relativamente recente a comunidade científica decidiu incluir uma questão que permitisse ter uma informação mínima sobre o estado da saúde geral da pessoa e usá-la com referência contra outros estudos publicados utilizando amostras ou coortes. Esta questão foi usada amplamente e é um robusto preditor do estado de saúde futuro e da mortalidade. Assim para o estudo genérico da qualidade de vida relacionada com a saúde os autores aconselham a utilização de instrumentos de medida mais sensíveis, como por exemplo os questionários SF-36 (Short-Form Health Survey - 36) ou o SF-12 (Short-Form Health Survey - 12). Por esta razão, dispensa-se a utilização da questão isolada porque indirectamente esta informação é retirada através da análise das subescalas. (Mangione, 2000)

As respostas deste questionário são pontuadas com valores discretos no intervalo 0-100, em que 100 representa a melhor pontuação e 0 a pior pontuação possível, sendo a pontuação de cada escala o resultado da média à pontuação das questões pela seguinte fórmula:

$$\text{Media} = \frac{\text{(pontuação de cada pergunta excluindo respostas omissas)}}{\text{Total de perguntas sem respostas omissas}}$$

Considerou-se pertinente ainda, para além do tema principal deste estudo, complementar a investigação com a recolha e identificação das motivações dos diferentes intervenientes (idosos e médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar) para questões relacionadas com a saúde visual. Adoptou-se assim uma metodologia descritivo-exploratória servindo-se da aplicação de questões abertas a estes dois grupos.

2.6 Aplicação de uma Pergunta aos Idosos e a Médicos de Medicina Geral Familiar

2.6.1 Questão Aplicada aos Idosos

Diga duas razões para que visse mal / sentisse dificuldades de visão durante este último ano?

Esta questão foi aplicada antes da entrevista por questionário. Considerou-se ser esta a forma mais produtiva constituindo também uma introdução à aplicação do questionário VFQ-25. Optou-se por utilizar um diálogo de carácter informal para colher a resposta à questão, escusando-se o cumprimento de normas formais. Estava em causa o tempo dispendido pelo idoso para a aplicação da questão, do questionário e para o exame à função visual.

2.6.2 Questão Aplicada aos Médicos de Medicina Geral e Familiar

Considerou-se fundamental conhecer junto de profissionais, que para além da proximidade são os responsáveis pela saúde global do indivíduo e o acompanham em

todo o percurso de vida, um conjunto de perspectivas/opiniões para questões relacionadas com a saúde visual e o envelhecimento.

Com o objectivo de melhorar a questão a aplicar quanto à sua pertinência e forma foi feito um ensaio junto de um interno da especialidade em Medicina Geral e Familiar e de um docente do ensino superior da mesma especialidade, tendo a formulação final sido a seguinte:

Considerando que a manutenção e estabilidade da qualidade de vida dos idosos dependem fortemente da função visual, aponte duas razões que justifiquem a suspeita/diagnóstico relativamente tardia das perturbações desta função?

As respostas dos médicos foram obtidas a partir da disponibilização da questão num fórum virtual dedicado exclusivamente a Médicos de Medicina Geral e Familiar de Março a Junho de 2011. A entrada exigia registo prévio e era validada contra a digitação do número da cédula profissional emitida pela Ordem dos Médicos. Esta metodologia de recolha de dados foi possível apenas mediante colaboração consentida de um médico interno na área. Constituiu-se assim uma amostra aleatória.

2.7 Variáveis

Dependente dos objectivos e do protocolo de observação está a formulação de variáveis que orientam a análise dos resultados, e que são:

- 1. Caracterização sócio-demográfica*

Idade, género, estado civil, escolaridade, profissão (Ver anexo...)

- 2. Dependente*

Função Visual

3. *Independente (VFQ-25)*

Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde

2.8 Métodos estatísticos

Para o tratamento estatístico dos dados recolhidos e de acordo com os objectivos do estudo, utilizaram-se os seguintes programas informáticos de análise estatística: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) (versão 19, SPSS Statistics, IBM) e o Microsoft® Office Excel 2003 (11.8342.8341) SP3 Copyright © 1985-2003 Microsoft Corporation.

3. RESULTADOS

3.1 Caracterização Sócio-Demográfica dos Indivíduos

Do total de 112 participantes elegíveis, 90 indivíduos (80,4%) completaram a análise à função visual e a entrevista por questionário, constituindo assim a amostra do estudo. É importante considerar a origem dos indivíduos da amostra: 26 são utentes da Mansão de Marvila da Fundação D. Pedro V; 64 são utentes das diversas Instituições do Concelho de Loures (Quadro 2).

Quadro 2

Outras Características dos Indivíduos para a Análise Sócio-demográfica e da Função Visual.

CARACTERÍSTICA	CATEGORIA	n (%)
Idade (no tempo da análise função visual e questionário)	65-74	46 (51,1)
	75-84	36 (40)
	85-94	8 (8,9)
Escolaridade	< 5 anos	68 (75,5)
	5-12 anos	19 (21,2)
	Superior	3 (3,3)
Proveniência	Município Loures	64 (71,1)
	Mansão Marvila	26 (28,9)
Acuidade visual <i>LogMar/ (decimal)</i>	≤ 0 / (10/10 ou melhor)	OD=16 OE=17
	0,01-0,3 / (9/10-5/10)	OD=41 OE=44
	0,31-0,99 / (6/10-1/10)	OD=22 OE=19
	≥ 1.0 / (1/10 ou pior)	OD=11 OE=10

A amplitude etária da amostra no momento da análise à função visual e aplicação do questionário é de 29 anos, em que limite mínimo, corresponde aos indivíduos com 65 anos e, o limite máximo aos indivíduos com 93 anos. A média de idades foi de 74,6 anos com um desvio padrão de 6,9 anos.

Constata-se na Figura 1 que a amostra é constituída maioritariamente por mulheres 68,6% (64), não se afastando das características da população idosa quanto ao género. Em minoria encontra-se o género masculino com 31,3% dos indivíduos (26).

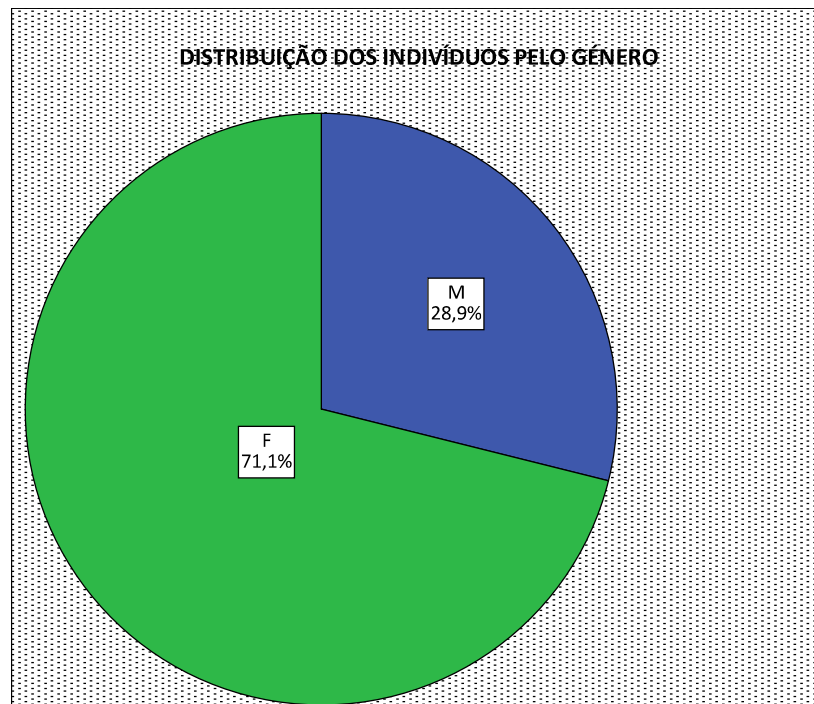


Figura 1. Distribuição dos Indivíduos da Amostra pelo Género

Na distribuição dos indivíduos quanto ao estado civil, 41,1% são casados (37), 33,3% viúvos (30), seguidos pelos solteiros (13) e divorciados (10).

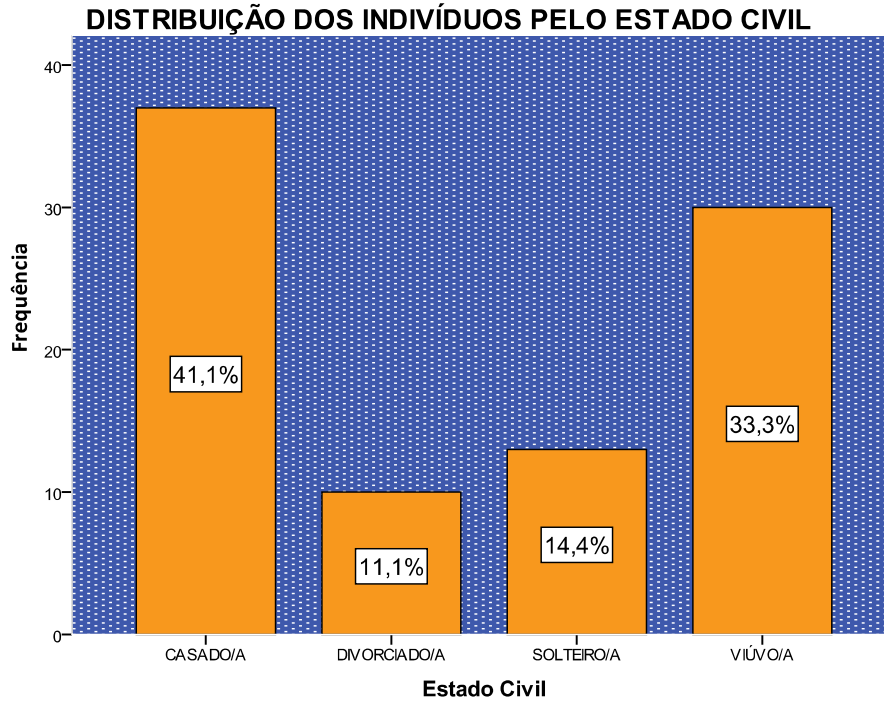


Figura 2. Distribuição dos Indivíduos da Amostra pelo Estado Civil

Relativamente à escolaridade dos participantes (Figura 3), uma percentagem muito significativa de indivíduos (63,3%) completaram parcial ou totalmente o primeiro ciclo de escolaridade (57), seguidos por 12,2% de indivíduos não escolarizados (11). Os restantes (21), encontram-se distribuídos de forma homogénea pelos outros graus de ensino.

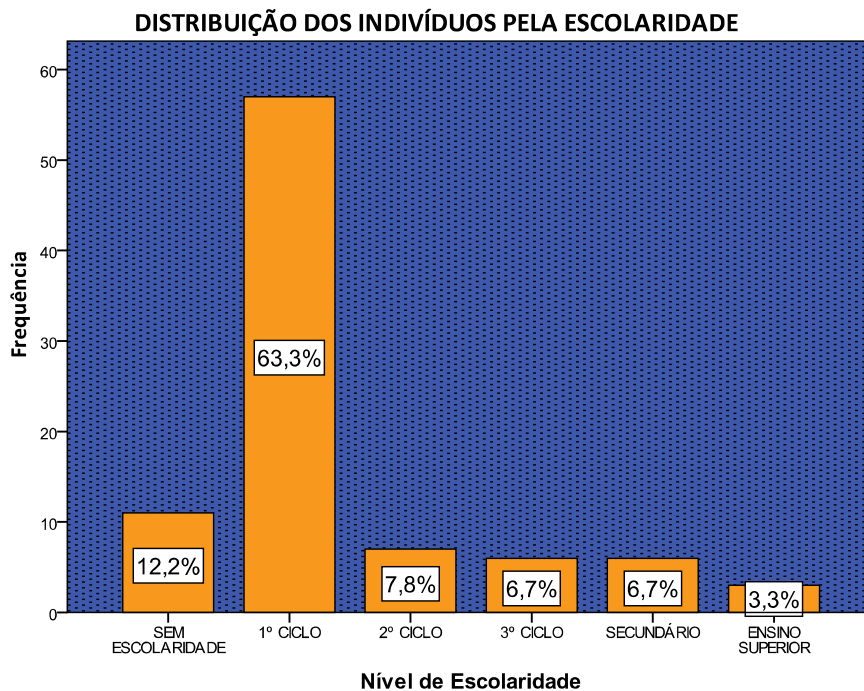


Figura 3. Distribuição dos Indivíduos Segundo Nível de Escolaridade

Verifica-se que, quanto à ocupação (Figura 4), 88,9% dos indivíduos estão na situação de reformados (80), existindo uma pequena percentagem de indivíduos que ainda mantêm alguma ocupação, distribuídos equitativamente (1) pelas outras categorias profissionais, exceptuando para a profissão de doméstica (2).

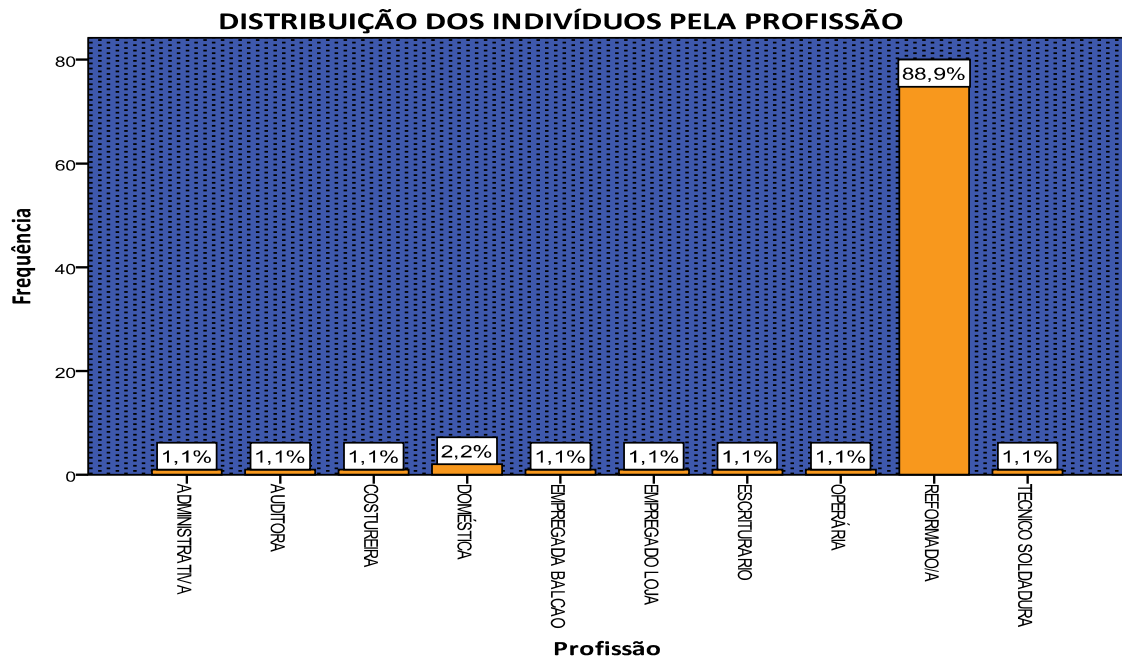


Figura 4. Distribuição dos Indivíduos Pela Profissão Actual.

3.2 Saúde geral

A aplicação do questionário VFQ-25 inicia-se com uma questão que tem como objectivo aceder ao estado de saúde geral. Permite obter uma quantidade mínima de informação sobre o referido parâmetro e sobre um determinado indivíduo. Não pretende ser uma medida exacta da qualidade de vida, havendo para tal, instrumentos específicos para a estudar. Justifica-se a existência desta questão com o processo criação e desenvolvimento do próprio questionário, e também, com a sua génese a partir de inquéritos sobre qualidade de vida.

Permite por outro lado, avaliar sumariamente a auto-percepção do estado de saúde geral do indivíduo e concomitantemente caracterizar a amostra relativamente ao pensamento face à saúde.

Assim, a questão colocada é: “Em geral, diria que a sua saúde é:”, cujas opções de respostas são:

1- Óptima, 2- Muito Boa, 3- Boa, 4- Razoável, 5- Fraca

Cotação: Óptima- 100 pontos e Fraca- 0 pontos.

É possível constatar na Figura 5 uma elevada concentração de respostas nas opções *razoável* e *boa*, com 77,7% de indivíduos (70), seguidos pela avaliação *fraca*. A cotação média das respostas é de 31,4 (22,8) pontos.

Graficamente, estes resultados assemelham-se a uma curva normal, embora com o pico deslocado para a direita, revelando que mais de dois terços dos indivíduos considera ter uma saúde aceitável e dentro dos padrões normais.

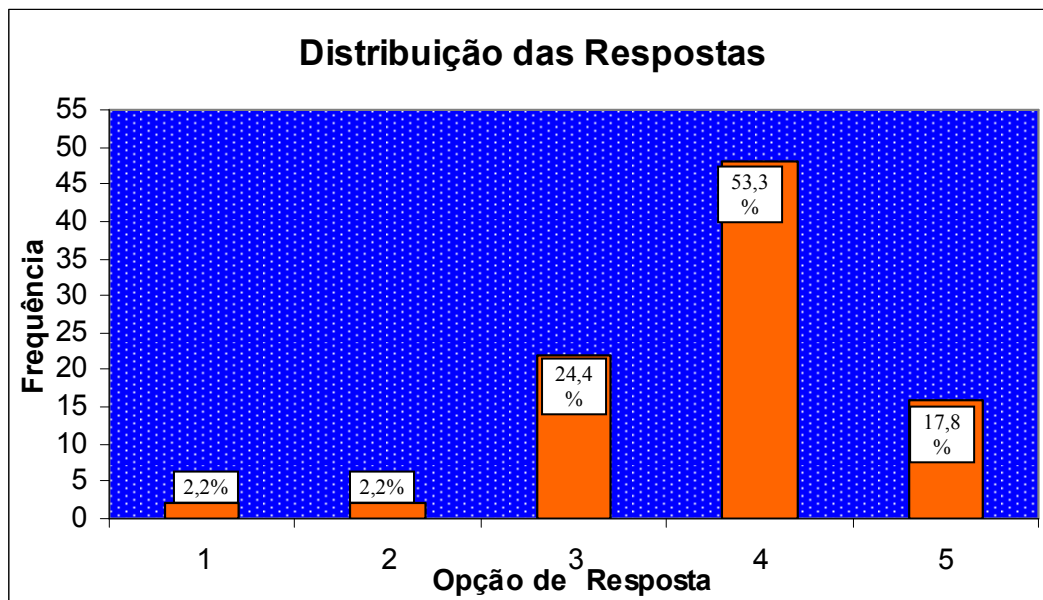


Figura 5. Distribuição das Respostas à Pergunta 1 do Questionário VFQ-25

3.3 Caracterização da Função Visual

A função visual é o resultado de uma complexa operação que conjuga as estruturas e mecanismos necessários à formação de imagens e a utilização conceptual destas pelo indivíduo. Para o seu estudo, analisaram-se as seguintes características: acuidade visual para longe, motilidade ocular, estereopsia, visão cromática, sensibilidade ao contraste, campo visual por confrontação e pressão intra-ocular (Quadro 3).

De acordo com as características estudadas, 78 indivíduos (86,7%) revelaram ter a função visual alterada. Deve-se este resultado, principalmente, à alteração da acuidade visual (AV) para longe em um ou ambos os olhos. A média atingida no OD foi de 0,36 LogMar e no OE de 0,35 LogMar ($\approx 5/10$ em escala Snellen), observando-se apenas 12 indivíduos (13,3%) com este parâmetro normal (Quadro 5). Constata-se ainda no Quadro 5 que existe uma percentagem significativa de olho com acuidade visual igual ou superior a 5/10 (65,5%). No entanto, é importante considerar que 61 indivíduos (67,7%) eram portadores de correcção óptica para longe, facto que poderá influenciar os resultados obtidos na categoria anterior (Quadro 4). Ou seja, a correcção óptica pode explicar o bom desempenho na medição da acuidade visual para longe nos 12 indivíduos que atingiram 10/10 em cada olho, da mesma forma pode explicar menor desempenho naqueles indivíduos que não alcançaram os 10/10. Isto é, resultados inferiores a 10/10 podem dever-se a correcção óptica desactualizada ou outra causa não funcional (Quadro 3).

Outras características que contribuíram para a obtenção função visual alterada foram, por ordem percentual decrescente, a sensibilidade ao contraste (63,4%), a estereopsia (51,2%), a visão cromática (38,9%), a motilidade ocular (26,7%),

Quadro 3

Distribuição da Classificação das Características da Função Visual Estudadas.

	Sem Alteração		Com Alteração		Total
	f	%	f	%	
Acuidade Visual PL	12	13,3%	78	86,7%	90
Motilidade Ocular	67	74,3%	24	26,7%	90
Estereopsia	44	48,8%	46	51,2%	90
Visão Cromática	55	61,1%	35	38,9%	90
Sensibilidade contraste	33	36,6%	57	63,4%	90
Campo visual confrontação	82	91,1%	8	8,9%	90
PIO	83	92,2%	7	7,8%	90

Quadro 4

Distribuição dos Indivíduos Quanto à Utilização de Correção Óptica.

	Portadores		Não portadores		Total
Correção óptica PL	61	67,8%	29	32,2%	

Quadro 5

Número de Olhos por Intervalo de Acuidade Visual.

	Intervalo Acuidade Visual	Número de Olhos	Total Olhos
Acuidade visual	≤ 0 (10/10 ou melhor)	OD=16 (17,8%) OE=17 (18,9%)	33 (18,3%)
	0,01-0,3 (9/10-5/10)	OD=41 (45,6%) OE=44 (48,9%)	85 (47,2%)
PL	0,31-0,99 (6/10-1/10)	OD=22 (24,4%) OE=19 (21,1%)	41 (22,8%)
LogMar / (decimal)	≥ 1.0 (1/10 ou pior)	OD=11 (12,2%) OE=10 (11,1%)	21 (11,7%)

3.4 Alteração da Função Visual e da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde da Visão

Verifica-se que existe uma percentagem muito significativa de idosos que têm esta função alterada (86,7%) (figura 6). Resultado este que é igual à percentagem de idosos com alteração da acuidade visual para longe. Existe aqui portanto, uma associação entre alteração de uma dimensão (acuidade visual) e o resultado final (função visual), ou seja, neste estudo a característica que mais contribuiu para a obtenção da alteração da função visual foi indubitavelmente a alteração acuidade visual.

O critério subjacente à classificação de função visual alterada é a existência de alteração em uma ou mais características.

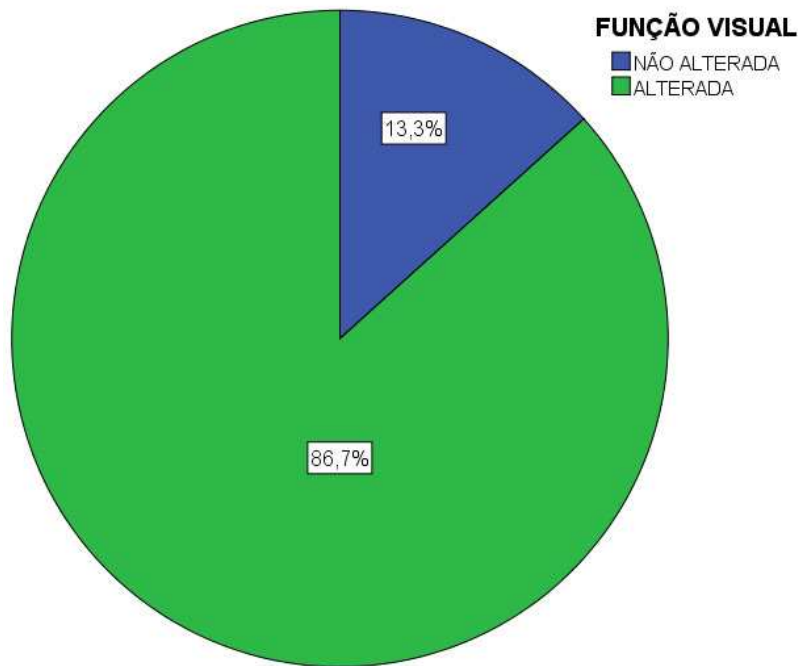


Figura 6. Classificação do Estudo da Função Visual.

Sob o ponto de vista da metodologia estatística, a existência de um número tão significativo de idosos com função visual alterada não favorece a comparação entre os dois grupos em estudo (função visual alterada/função visual normal). Este cenário, não é favorável à formação de relação entre função visual alterada e as escalas do VFQ-25.

Para aceder à qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS), particularmente com a saúde da visão, utilizaram-se as diferentes escalas do Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25, tal como constam quadro 5. Cada questão tem várias opções de resposta, em que a pontuação máxima é de 100 e a mínima de 0. Recorde-se que a pontuação final de cada subescala é calculada a partir da soma das pontuações a dividir pelo número de itens correspondentes.

Quadro 6

Estatística Descritiva das Escalas do Questionário VFQ-25.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VISAO GERAL	90	20	100	61,8	18,14
DOR OCULAR	88	13	100	72,7	20,77
ACTIVIDADES PERTO	90	8	100	69,2	22,73
ACTIVIDADES LONGE	90	17	100	74,2	22,61
FUNCIONAMENTO SOCIAL	90	13	100	88,3	20,16
SAUDE MENTAL	90	6	100	77,3	21,89
DIFICULDADES TAREFAS	89	0	100	76,5	28,06
DEPENDÊNCIA	87	0	100	89,6	21,23
CONDUÇÃO	40	0	100	25,6	37,09
VISÃO CORES	88	0	100	90,9	20,12
VISÃO PERIFÉRICA	88	0	100	80,4	29,95
Valid N (listwise)	40				

O significado da pontuação total difere entre as escalas, onde a pontuação 100 indica ausência ou presença de dificuldade ou perturbação. Deste modo e de acordo com as médias de cada dimensão, que constam no Quadro 6, para a visão em geral uma quantidade significativa de indivíduos considera ter uma visão boa ou razoável. Da mesma forma, manifestam ter dor ocular ligeira a moderada que interfere às vezes ou poucas vezes nas tarefas diárias. Estas duas dimensões estão consonância com a pouca dificuldade / dificuldade moderada na performance da visão ao longe e perto. Note-se para a diferença entre as actividades de perto e longe, onde é manifesta maior dificuldade na execução das tarefas para perto. Por outro lado a dimensão execução de tarefas revela que mais de $\frac{3}{4}$ da amostra afirma ter feito poucas vezes ou nunca actividades que gostaria por causa da visão ou que não despende mais tempo para trabalhar ou fazer outras actividades. Tais achados parecem não interferir no funcionamento social onde quase todos os indivíduos não têm qualquer dificuldade ou

pouca dificuldade em frequentar os mais diversos ambientes sociais. Estes resultados repercutem-se na independência dos idosos face à ajuda dos outros, à confiança relativamente aos que os outros dizem e à recusa ao isolamento, traduzindo-se numa alteração mínima do humor.

Atendendo à natureza do estudo, é possível estatisticamente definir duas populações (grupos de sujeitos): indivíduos com uma classificação para a função visual e indivíduos com uma determinada qualidade de vida relacionada com a saúde estudada a partir das dimensões do VFQ-25; de onde surgem as amostras. Analisando a tipologia das variáveis em estudo: a dependente é qualitativa nominal e a independente quantitativa discreta.

Face ao exposto, a selecção do teste estatístico para comparar dois grupos deve basear-se no conhecimento da população, na representatividade das amostras, da independência da obtenção das amostras, na normalidade da distribuição dos dados e no desvio padrão das duas populações ser idêntico (Motulsky, 1995). Tal como se analisará mais detalhadamente, neste estudo não se verifica o cumprimento destes pressupostos, em que os grupos deveriam apresentar observações independentes (amostras independentes) e com distribuição não normal. Neste caso, o estudo da relação entre as funções de distribuição das duas amostras foi feito através do teste não-paramétrico de Mann-Whitney. Este compara o centro de localização das duas amostras, com o objectivo de detectar diferenças ($\mu_x = \mu_y$ / $\mu_x \neq \mu_y$) entre as duas populações correspondentes (Pestana, 2008), utilizando para o efeito o cálculo das posições dos valores. Ao utilizar as posições e não os valores, podem os cálculos serem negativamente influenciados por valores muito altos ou muito baixos (*outliers*). Para controlar esta incerteza, utilizam-se testes estatísticos resilientes a estes valores (*testes robustos*), tal como é o teste de Mann-Whitney (Motulsky, 1995). A estatística de teste foi feita utilizando o *software* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para $\alpha = 0,05$.

Desta forma, para se aplicar o teste, o primeiro passo é estudar a formas das distribuições, analisando os quocientes de enviesamentos e as curtoses. Para $\alpha = 0,05$ e para distribuições simétricas e mesocúrticas, estes parâmetros têm de ser $<1,96$ em

valor absoluto, ou seja, ($| \text{Skewness} / \text{std}_{\text{Skewness}} | < 1,96$) e ($| \text{Kurtosis} / \text{std}_{\text{Kurtosis}} | < 1,96$). Verificou-se existir uma elevada variação da simetria e da curtose das dimensões do VFQ-25 pela função visual, dando-se o caso que dentro da mesma dimensão e variando a classificação função visual existem simultaneamente distribuições simétricas e assimétricas, e mesocúrticas e não mesocúrticas. Desta forma, concluiu-se que as distribuições (amostras) não são simétricas e mesocúrticas.

O segundo passo consiste em estudar a normalidade das distribuições. Para o efeito utiliza-se tanto o teste de aderência à normalidade Kolmogorov-Smirnov (K-S) com a correcção de Lilliefors, como o teste de Shapiro Wilk (Quadro 7).

Este é um passo fundamental. A distribuição normal é uma distribuição importante visto que ser um pressuposto para aplicação de muitos testes estatísticos. Assim, têm de ser testadas as seguintes hipóteses:

H₀: As distribuições têm uma distribuição normal

H₁: As distribuições não têm uma distribuição normal

Para o teste de K-S a região crítica é sempre unilateral à direita, o que corresponde a valores sempre positivos, dado operar-se com módulos.

Assim, pela análise dos níveis de significância (sig's) do quadro 6, 4 dimensões (dor ocular, actividade de perto, actividade de longe e saúde mental) apresentam sig's > 0, ou seja, aceita-se a hipótese nula, conclui-se que seguem uma distribuição normal. Para as restantes dimensões, rejeita-se a hipótese nula, ou seja, não seguem uma distribuição normal.

Quadro 7

Estatística de Teste à Normalidade da Distribuição.

	FUNÇÃOVISUAL	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VISA O GERAL	NÃO ALTERADA	,407	6	,002	,640	6	,001
	ALTERADA	,251	34	,000	,854	34	,000
DORO OCULAR	NÃO ALTERADA	,216	6	,200*	,840	6	,130
	ALTERADA	,182	34	,006	,860	34	,000
ACTIVIDADES PERTO	NÃO ALTERADA	,297	6	,107	,847	6	,150
	ALTERADA	,166	34	,018	,916	34	,012
ACTIVIDADES LONGE	NÃO ALTERADA	,173	6	,200*	,912	6	,451
	ALTERADA	,128	34	,172	,919	34	,015
FUNCIONAMENTO SOCIAL	ALTERADA	,357	34	,000	,683	34	,000
SAUDE MENTAL	NÃO ALTERADA	,180	6	,200*	,920	6	,505
	ALTERADA	,196	34	,002	,855	34	,000
DIFICULDADES TAREFAS	NÃO ALTERADA	,319	6	,056	,683	6	,004
	ALTERADA	,233	34	,000	,836	34	,000
DEPENDÊNCIA	ALTERADA	,297	34	,000	,680	34	,000
CONDUÇÃO	NÃO ALTERADA	,187	6	,200*	,914	6	,466
	ALTERADA	,462	34	,000	,563	34	,000
VISÃO CORES	ALTERADA	,404	34	,000	,589	34	,000
VISÃO PERIFÉRICA	NÃO ALTERADA	,492	6	,000	,496	6	,000
	ALTERADA	,406	34	,000	,632	34	,000

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

b. FUNCIONAMENTOSOCIAL is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

c. DEPENDÊNCIA is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

d. VISÃO CORES is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

e. VISA O GERAL is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

f. DORO OCULAR is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

g. ACTIVIDADES PERTO is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

h. ACTIVIDADES LONGE is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

i. SAUDE MENTAL is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

j. DIFICULDADE TAREFAS is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

k. CONDUÇÃO is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

l. VISÃO PERIFÉRICA is constant when FUNÇÃOVISUAL = NORMAL in one or more split files. It has been omitted.

Um factor a ter em conta é a definição da variável qualidade de vida relacionada com a saúde a partir das dimensões do VFQ-25. Assim, para a mesma população de indivíduos e dentro do mesmo instrumento de recolha de dados, a existência simultânea de distribuições normais e não normais, não permite tirar conclusões estatisticamente significativas e fiáveis.

O terceiro e último passo, o teste de independência de Kolmogorov-Smirnov, em que se pretende saber se existe semelhança entre as distribuições dos dois grupos relativamente às populações.

Assim:

H₀: As distribuições são independentes, isto é, as perturbações da função visual não altera a qualidade de vida relacionada com a saúde

H₁: As distribuições não são independentes, isto é, as perturbações da função visual alteram a qualidade de vida relacionada com a saúde

Analisando a estatística de teste, de acordo com o exposto no Quadro 8, conclui-se que para $\alpha = 0,05$, não se rejeita H_0 , ou seja, as distribuições são independentes.

Quadro 8

Estatística de Teste à Independência da Distribuição.

		VISAO GERAL	DORO OCULAR	ACTIVIDADES PERTO	ACTIVIDADES LONGE	FUNCIONAMENTO SOCIAL	SAUDE MENTAL	DIFICULDADES TAREFAS	DEPENDÊN CIA	CONDUÇÃO	VISÃO CORES	VISÃO PERIFÉRICA
Most	Absolute	,160	,237	,308	,135	,282	,218	,423	,360	,794	,154	,118
Extreme	Positive	,160	,237	,308	,135	,282	,218	,423	,360	,794	,154	,118
Differen	Negative	,000	-,211	,000	-,090	,000	-,103	,000	,000	,000	,000	,000
ces												
	Kolmogorov- Smirnov Z	,517	,762	,992	,434	,910	,703	1,363	1,158	1,793	,494	,381
	Asymp. Sig. (2- tailed)	,952	,606	,278	,992	,380	,706	,049	,137	,003	,968	,999

Face ao exposto, as hipóteses estatísticas do estudo (teste de Mann-Whitney) são:

H₀: A alteração da função visual influencia a qualidade de vida relacionada com a saúde em indivíduos idosos.

H₁: A alteração da função visual não influencia a qualidade de vida relacionada com a saúde em indivíduos idosos.

Constata-se no Quadro 9 que escalas do VFQ-25 *visão periférica, visão a cores, saúde mental, funcionamento social, actividades de longe, dificuldades nas tarefas, dor ocular e visão geral* apresentam médias semelhantes entre as distribuições função visual normal e função visual alterada. Resultam assim em valores elevados de estatística U (Quadro 10), ou seja, as duas amostras apresentam observações iguais e portanto igual distribuição, traduzindo-se em elevados valores p para $\alpha = 0,05$ (valor $p > 0,05$): visão geral ($p=0,128$), dor ocular ($p=0,642$), actividades longe ($p=0,986$), funcionamento social ($p=0,445$), saúde mental ($p=0,813$), condução ($p=1$), visão a cores ($p=0,214$) e visão periférica ($p=0,693$).

Quadro 9

Distribuição das Médias das Posições das Escalas do Questionário VFQ-25 pela Classificação da Função Visual.

	FUNÇÃOVISUAL	N	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>VISAO GERAL</i>	NÃO ATERADA	12	54,21	650,50
	ALTERADA	78	44,16	3444,50
	Total	90		
<i>DOR OCULAR</i>	NÃO ATERADA	12	43,42	521,00
	ALTERADA	76	44,67	3395,00
	Total	88		
<i>ACTIVIDADES PERTO</i>	NÃO ATERADA	12	62,13	745,50
	ALTERADA	78	42,94	3349,50
	Total	90		
<i>ACTIVIDADES LONGE</i>	NÃO ATERADA	12	44,25	531,00
	ALTERADA	78	45,69	3564,00
	Total	90		
<i>FUNCIONAMENTO SOCIAL</i>	NÃO ATERADA	12	50,17	602,00
	ALTERADA	78	44,78	3493,00
	Total	90		
<i>SAUDE MENTAL</i>	NÃO ATERADA	12	47,04	564,50
	ALTERADA	78	45,26	3530,50
	Total	90		
<i>DIFICULDADES TAREFAS</i>	NÃO ATERADA	12	57,33	688,00
	ALTERADA	77	43,08	3317,00
	Total	89		
<i>DEPENDÊNCIA</i>	NÃO ATERADA	12	57,50	690,00
	ALTERADA	75	41,84	3138,00
	Total	87		
<i>CONDUÇÃO</i>	NÃO ATERADA	6	33,50	201,00
	ALTERADA	34	18,21	619,00
	Total	40		
<i>VISÃO CORES</i>	NÃO ATERADA	12	50,71	608,50
	ALTERADA	76	43,52	3307,50
	Total	88		
<i>VISÃO PERIFÉRICA</i>	NÃO ATERADA	12	47,00	564,00
	ALTERADA	76	44,11	3352,00
	Total	88		

Quadro 10

Estatística de Teste Mann-Whitney.

	VISAO GERAL	DOR OCULAR	ACTIVIDADES PERTO	ACTIVIDA- DES LONGE	FUNCIONA- MENTO SOCIAL	SAUDE MENTAL	DIFICULDA DES TAREFAS	DEPENDÊN- CIA	CONDU- ÇÃO	VISÃO CORES	VISÃO PERIFÉRICA
Mann-Whitney U	363,500	443,000	268,500	453,000	412,000	449,500	314,000	288,000	24,000	381,500	426,000
Wilcoxon W	3444,500	521,000	3349,500	531,000	3493,000	3530,500	3317,000	3138,000	619,000	3307,500	3352,000
Z	-1,329	-,161	-2,387	-,180	-,778	-,222	-1,865	-2,434	-3,471	-1,261	-,421
Asymp. Sig. (2-tailed)	,184	,872	,017	,858	,436	,824	,062	,015	,001	,207	,674
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]									,002 ^a		

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: FUNÇÃO VISUAL

Deste modo a alteração da função visual afecta as escalas anteriormente mencionadas e concomitantemente a qualidade de vida dependente da saúde, logo, aceita-se a hipótese nula.

Para as restantes escalas, *actividades de perto*, *condução* e *dependência*, verifica-se uma diferença significativa das médias das posições (Quadro 11).

Quadro 11

Escalas Independentes à Alteração da Função Visual.

ESCALA	FUNÇÃO VISUAL	N	MÉDIA POSIÇÃO
<i>Actividades de perto</i>	Não Alterada	12	62,1
	Alterada	78	42,9
<i>Condução</i>	Não Alterada	6	33,5
	Alterada	34	18,2
<i>Dependência</i>	Não Alterada	12	57,5
	Alterada	75	41,8

Resulta portanto em menores valores de U e valores $p < 0,05$. Assim para a amostra de indivíduos deste estudo, as escalas *actividades de perto* ($p=0,017$), *condução* ($p=0,001$) e *dependência* ($p=0,015$) não influenciaram a QVRS. Assim, ao rejeitar a hipótese nula, verifica-se que para os idosos desta amostra a alteração da função visual não provoca diminuição da qualidade de vida dependente da saúde da visão.

3.5 Motivos que Conduziram à Diminuição da Qualidade de Vida Dependente da Visão nos Idosos

Durante a entrevista, foi pedido aos idosos para indicarem dois motivos, relacionados com aspectos da saúde visual, potencialmente perturbadores da qualidade de vida ou que lhes criasse algum tipo de incapacidade ou disfuncionalidade. A esta solicitação, muitos idosos apenas indicaram um motivo. Nestes casos, a resposta foi considerada válida. Verifica-se no Quadro 12 e de acordo com a Figura 7 que a categoria mais prevalente foi *não sabe/nada a referir/outros motivos* (42,6%) seguida pela *diminuição da visão para longe (PL) e/ou para perto (PP)* (20,5%) e pela *deterioração do estado de saúde geral e ocular* (15%).

Tais dados indicam que a maioria dos idosos dá mais importância aos aspectos relacionados com a quantidade de visão e com a percepção do estado de saúde, e à influência deste na fisiopatologia do sistema ocular/visual. Releve-se a baixa importância atribuída às dificuldades sentidas nas actividades da vida diária. Este facto pode estar relacionado com a acuidade visual média obtida ($\approx 6/10$), nível de visão que permite a realização de muitas tarefas sem aparente dificuldade (por exemplo: autocuidado, vestir, cozinhar, andar na rua, conduzir, participação social, etc.), apesar de uma pequena quantidade de participantes serem portadores de correcção óptica (12), o que contraste com aqueles que referiram necessitar de usar algum dispositivo para a correcção de ametropias (9). Ainda sobre o motivo mais prevalentemente respondido, tal pode significar uma acomodação à situação de idoso, em que, as alterações existentes são normais e são um deletério inegável e irrecuperável do envelhecimento. Também, poderá estar implícito um certo desinteresse pela semiologia e patologia ocular, reflexo da falta de conhecimento da população para estas questões.

Quadro 12

Distribuição das Respostas dos Idosos por Categoria.

Deterioração estado saúde geral e ocular	Ausência de óculos	Tarefas da vida diária dependentes da visão	Diminuição da visão PL e/ou PP	Não sabe/nada a referir/outros motivos
11	9	7	15	31

N respostas = 73, N indivíduos = 64

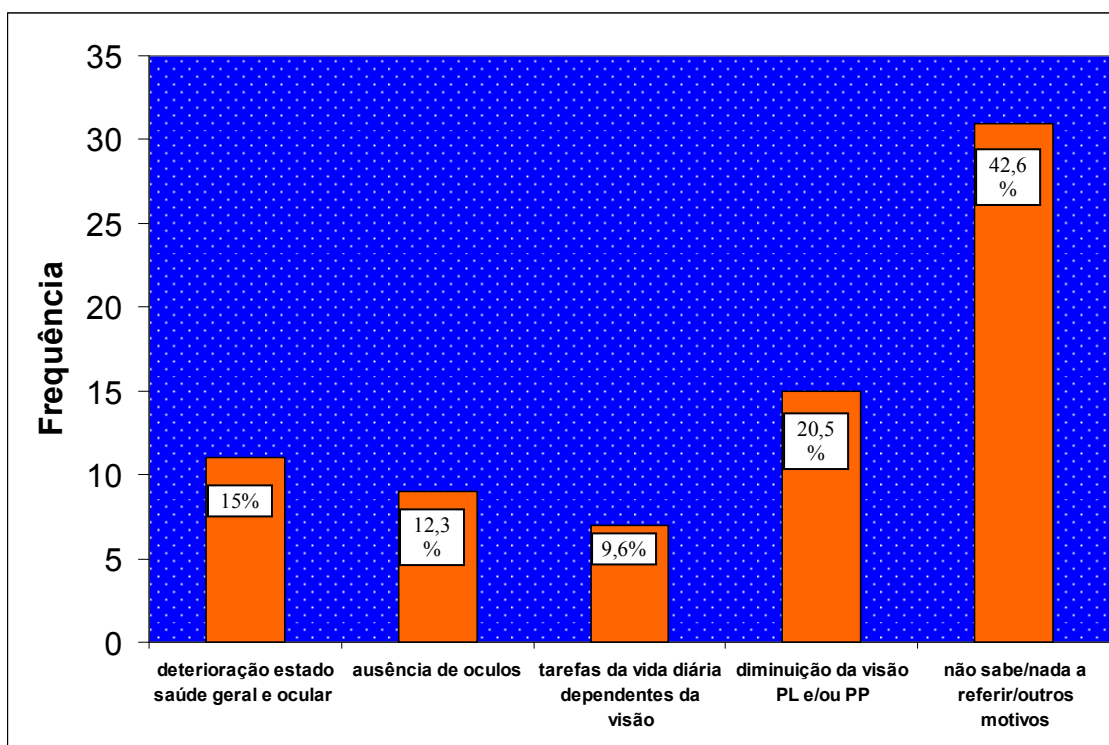


Figura 7. Distribuição das Respostas dos Idosos por Categoria de Resposta.

3.6 Perspectivas dos Médicos de Medicina Geral e Familiar sobre a Detecção de Perturbações da Função Visual em Pessoas Idosas

Paralelamente ao tema central do estudo, recolheram-se opiniões junto da população de médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar registados num fórum de discussão virtual de acesso condicionado apenas a médicos detentores desta especialidade.

À questão colocada, responderam 51 Médicos. As respostas obtidas foram tratadas e agrupadas em categorias como é possível verificar no Quadro 13. As respostas mais prevalentes recaíram sobre a categoria *iliteracia dos idosos para a saúde da visão e para a semiologia ocular* (34%) seguida pela categoria *baixa informação / formação dos médicos de MGF* (22%) (Figura 8). Da análise destes dados, infere-se que os médicos especialistas em MGF ao não dominarem as temáticas ligadas à oftalmologia

transferem para os pacientes a responsabilidade de rastreio e diagnóstico das perturbações do sistema visual. Também, os idosos tendem a não manifestar sinais e/ou sintomas relativos a alterações deste sistema, facto que, pode estar associado a um baixo nível de conhecimento para as alterações normais e patológicas decorrentes do processo de envelhecimento do sistema visual e à crença de que o médico avalia e o questiona globalmente para qualquer perturbação em consultas de rotina. Paralelamente, poderá estar em causa uma relativa resignação para a incapacidade de resposta do sistema de saúde na resolução dos problemas da saúde visual. É assim é possível verificar na terceira categoria mais prevalente *pouca acessibilidade e resposta demorada / ineficaz dos serviços de oftalmologia do Serviço Nacional de Saúde (SNS)* (20%).

De igual relevo é o número de médicos que não manifesta qualquer opinião para estes assuntos, ao responder *Não sabe* (3%). É incontestável a formação de cada especialista, discutível é a importância e atenção dadas às questões relacionadas com a saúde visual. Esta conjuntura reflecte-se na necessidade de existirem rastreios planeados e implementados por profissionais não médicos, referindo um dos inquiridos que “*é fundamental a colocação de técnicos da área oftalmológica, que não oftalmologistas, nos centros de saúde e assim poderíamos ter os centros de saúde a cuidar da saúde da visão e os oftalmologistas, deveriam limitar-se à área hospitalar tratando da patologia oftalmológica*”.

Quadro 13

Distribuição das respostas dos Médicos por categoria.

A	B	C	D	E	F	G
<i>Baixa informação/formação dos médicos MGF</i>	<i>Iliteracia dos idosos para a saúde da visão e para a semiologia ocular</i>	<i>Poucos rastreios</i>	<i>Pouca iniciativa dos idosos em procurar cuidados de saúde da visão</i>	<i>Pouca acessibilidade e resposta demorada / ineficaz dos serviços de oftalmologia do SNS</i>	<i>Baixa condição económica dos idosos</i>	<i>Não sabe</i>
22	34	15	4	20	2	3

N respostas = 100 ; N médicos = 51

Verifica-se a existência de uma oponência quanto à responsabilidade e uma dualidade quanto à tomada de decisões.

Sendo uma irresponsabilidade culpar os médicos MGF pela falta de formação nesta área do conhecimento, o mesmo se aplica aos idosos, não pela indisponibilidade de fontes de informação mas pelo acesso a essa informação. Característica deste estrato populacional é a baixa escolarização, dado concordante com o nível de escolaridade dos idosos deste estudo em que 60,9% apenas frequentaram o primeiro ciclo.

Estudos realizados nesta área mostram a existência de uma relação positiva entre a baixa escolaridade e o aumento da prevalência da doença. A falta de informação não produz conhecimento e leva à tomada de decisões menos reflectidas e à exposição ao risco, com um claro desvinculamento à prevenção da doença e à vigília semiológica. Note-se que este assunto foi o mais abordado pelos inquiridos com 34 respostas.

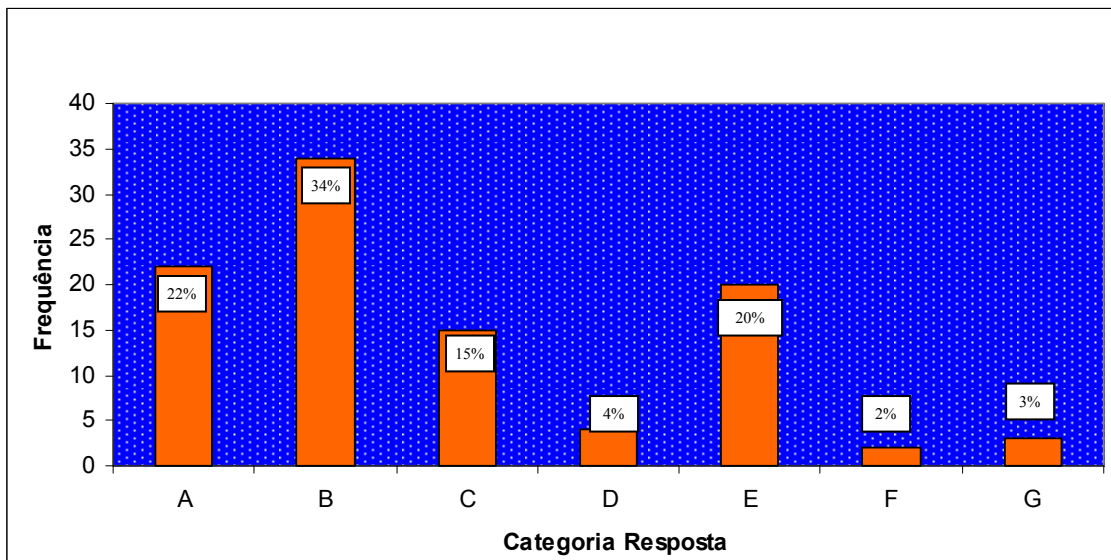


Figura 8. Distribuição das Respostas dos Médicos por Categoria de Resposta.

4. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a função visual e estudou a QVRS dependente da visão em 90 indivíduos com 65 ou mais anos de diferentes proveniências geográficas e institucionais. Recolheu também, junto destes indivíduos e de Médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar, um conjunto de perspectivas relacionadas com aspectos gerais do envelhecimento e suas repercussões no sistema visual.

Apresenta algumas particularidades que importa realçar: desenho de estudo único devido às especificidades dos objectivos e envolvimento de um conjunto de profissionais de saúde, que não somente médicos. A metodologia utilizada reflecte o afastamento quanto à centragem do estudo no problema visual. Valoriza e dá importância ao indivíduo idoso e à utilização que este dá à sua visão e ao envolvimento dos profissionais que directamente se relacionam com as alterações decorrentes do processo de envelhecimento e suas repercussões no sistema visual.

Analisou-se a relação entre achados clínicos objectivos e a percepção quanto à severidade das perturbações da função visual, manifestada pelos indivíduos através da aplicação do questionário VFQ-25. É a primeira vez que a QVRS dependente da visão é estudada de forma tão abrangente, e não para uma patologia visual específica, utilizando para o efeito um instrumento de medição de qualidade de vida traduzido e validado para a população portuguesa.

Recaiu a escolha sobre o Concelho de Loures devido à existência de um protocolo de colaboração entre a Autarquia e a Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa (ESTeSL), que, ao abrigo do Programa Saber Envelhecer, os idosos das várias instituições de solidariedade social participam em diversas acções no âmbito das actividades desenvolvidas nas Licenciaturas ministradas.

A ideia em desenvolver o presente estudo nos Laboratórios de Ortóptica da ESTeSL, mereceu a melhor atenção do Presidente da instituição e do Coordenador da área Científica de Ortóptica, emitindo ambos parecer favorável, proporcionando assim o desenvolvimento e aperfeiçoamento das dimensões sistémicas e técnicas em contexto de aulas práticas e estágio (Anexo 3). Outro factor adicional quanto à escolha das

instalações da ESTeSL, é facto de o investigador desenvolver actividades de docência na mesma Escola.

A participação dos idosos da Fundação D. Pedro IV, feita ao abrigo do protocolo existente entre esta instituição e a Faculdade de Ciências Médicas, careceu de um pedido prévio para a recolha de amostra na Mansão de Santa Maria de Marvila conforme o Anexo 5.

A amostra estudada assim como a metodologia utilizada adequaram-se aos propósitos de investigação desenvolvida.

Verificaram-se situações em que não foi possível cumprir estritamente a ordem de realização dos testes, segundo o protocolo de observação. Justificam-se tais procedimentos com as características de cada indivíduo, por exemplo: mobilidade, alfabetização, em que foi necessário adequar de acordo com a prática clínica. Apesar disto, mantiveram-se as condições exigidas para a aplicação de cada teste.

Considerando os objectivos propostos, a avaliação da percepção que as pessoas fazem da sua visão sob a perspectiva funcional bem como a influência que os sintomas visuais têm no funcionamento físico pode ser medida através da utilização de questionários (Silva, 2005). Para o presente estudo, o questionário escolhido foi o Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25, que para além de existir uma versão portuguesa validada, trata-se de *“um instrumento sensível para a avaliação dos aspectos funcionais relacionados com a visão. Poderá constituir um instrumento de medida para a avaliação dos benefícios obtidos com um programa de reabilitação visual. (...) e constitui actualmente um instrumento sensível para as dificuldades sentidas na vida diária pelos doentes com problemas visuais.”* (Silva, 2005:9).

Analisando as respostas à primeira questão do VFQ-25, verifica-se que a perspectiva dos indivíduos da amostra sobre o seu estado de saúde em geral apresenta uma tendência favorável, ao avaliarem como *razoável* (53,3%) e *boa* (24,4%). Estes resultados estão em linha com os dados do 4º Inquérito Nacional de Saúde (INS) para a *auto-apreciação do estado de saúde*, onde 32,7% da população residente em Portugal

avaliava o seu estado de saúde como *razoável*. No entanto, verifica-se que em pessoas com idades superiores a 65 anos o peso da avaliação *mau* ou *muito mau* apresenta uma tendência crescente e bem marcada, e com uma diminuição muito significativa da avaliação de *muito bom* e *bom* (INE; INSA, 2009). Estes dados vão ao encontro das referências feitas pelo Plano Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas em que a “*percepção do estado de saúde da população idosa portuguesa, 49% das pessoas que integram o grupo etário entre os 65 e os 74 anos e 54% dos que têm 75 ou mais anos, consideram a sua saúde como má ou muito má*” (DGS, 2004:5). Verifica-se portanto, para os referidos escalões etários, uma divergência de resultados para o presente estudo, onde os indivíduos manifestam ter uma perspectiva muito mais positiva do estado de saúde geral. Este achado dicotómico pode conter várias interpretações: as opções de resposta à pergunta 1 do questionário VFQ-25 poderão condicionar a resposta do indivíduo ao valorizarem a componente positiva em detrimento de um equilíbrio entre as componentes, ou seja, apresenta 4 opções de respostas positivas (*ótima, muito boa, boa e razoável*) e apenas uma negativa (*fraca*); concomitantemente sobrevaloriza a componente positiva ao diferenciar a avaliação em *ótimo* e *muito boa*. Efectivamente ambas poderiam estar juntas numa só opção, apresentando o INS um equilíbrio na escala ao utilizar como opções de resposta os termos *muito bom, bom, razoável, mau e muito mau*.

A cotação média obtida para a pergunta em análise foi de 31,4 (22,8) pontos. Cotações superiores foram obtidas por McKean-Cowdin et al (2007) numa amostra de indivíduos com média etária de 55 anos, apresentando uma cotação média de 47,7 (0,8); McKean-Cowdin et al (2010) para a mesma média etária, obteve 68,9 (16,3) pontos. Esta disparidade de cotações deve-se à diferença de médias etárias entre este estudo e os de McKean-Cowdin. Por outro lado, estes dados mostram que quanto maior é a idade dos participantes, menor é a avaliação positiva que estes fazem do seu estado de saúde geral. Dados que estão em linha com os resultados do INS.

A representação gráfica das respostas, reforça a ideia anterior em unir as opções *ótima* e *muito boa* em uma só opção de resposta, onde perante a actual curva com o pico descolado para a direita, ao juntar-se estas duas opções em uma só, o pico da curva deslocar-se-ia para o centro. Também, poderá não ser claro para os indivíduos deste estudo a diferença semântica entre as duas opções *ótima* e *muito boa*,

desencadeando a uma atitude mais cautelosa com repercussão no tipo de resposta dada.

Estas dissonâncias terão de ser entendidas à luz do próprio processo de criação da questão 1 do questionário VFQ-25, pelo idioma original (inglesa) em que foi construído e pelo processo de tradução e validação para a língua portuguesa.

Os resultados relativos à saúde visual dos indivíduos deste estudo, globalmente, não diferem dos dados estatísticos existentes para as alterações da função visual em Portugal, fazendo o Programa Nacional para a Saúde da Visão (PNSV) referência a que *“cerca de metade da população sofre de alterações da visão, desde diminuição da acuidade visual até à cegueira”* (DGS, 2005:5). Constata-se que 86,7% dos indivíduos apresentam alteração da função visual, resultado obtido a partir da alteração em uma ou mais das características estudadas. Por ordem decrescente de prevalência encontram-se a alteração da acuidade visual para longe, a função sensibilidade ao contraste, da binocularidade e da visão cromática.

O estudo da função visual obedeceu à aplicação metódica de vários testes que rapidamente permitam aceder às principais características definidoras desta função. A selecção dos testes teve em conta não só os objectivos do estudo mas também os standards utilizados em estudos similares. Assim, o protocolo de observação utilizado incluiu para além da medição da acuidade visual para longe, a exploração sensório-motora, visão cromática, sensibilidade contraste, campo visual por confrontação, e medição da pressão intra-ocular. Vu (2005) definiu como observação oftálmica standard a medição da acuidade visual com a melhor correcção em escala logarítmica e o estudo dos campos visuais. Coleman (2007) utilizou a medição da acuidade visual recorrendo à tabela Bailey-Lovie ou a escala ETDRS, sensibilidade ao contraste, medição do erro refractivo, da pressão intra-ocular e visão periférica. Hardwood (2001) recorreu à medição da acuidade visual com a escala decimal de Snellen ou a Bailey-Lovie, à medição da sensibilidade ao contraste (Pelli-Robson) e à percepção da profundidade (teste Wirt ou Frisby).

É importante referir que a medição da acuidade visual (longe ou perto), feita de modo isolado e descontextualizado é um exame inespecífico, pois para além de estudar apenas a visão central descara aspectos da função periférica, dos meios transparentes e outras medições/observações (Broman, 2002). Também não se pode ignorar o natural declínio das capacidades do sistema visual decorrentes da idade (Owsley, 2010) pelo que é necessário a adopção de uma abordagem que permita o acesso rápido e global às principais características da função visual.

Para a característica acuidade visual para longe, 47,2% dos indivíduos obtiveram no melhor olho valores de acuidade visual localizados no intervalo 0,01-0,3 LogMar (9/10-5/10) em, seguido pelo intervalo 0,31-0,99 LogMar (4/10-1/10) com 22,7% dos indivíduos. Significa isto que quase metade dos indivíduos apresenta no melhor olho acuidade visual superior a 5/10, limiar apontado pelo Melbourne Vision Impairment Project [estudo de grande base populacional] (Lamoureux et al, 2009) para a realização da maioria das tarefas da vida diária sem dificuldades major, sendo também valor referência para intervenção prioritária segundo o PNSV.

A redução em 2 ou mais linhas de acuidade visual está associada a diminuição da qualidade de vida relacionada com a saúde (McKean-Cowdin, 2010). O Proyecto VER revela que 91,9% dos participantes apresenta uma acuidade visual no melhor olho igual ou superior a 5/10 (Broman et al, 2002), que contrasta com os 65,5% de indivíduos no presente estudo para o mesmo nível de acuidade visual. Esta diferença deve-se à inclusão no estudo de Broman de indivíduos com idades a partir dos 40 anos, apresentando naturalmente diferentes características da função visual relativamente aos indivíduos participantes no presente estudo.

Vitale et al (2008) verificaram que 10% da população com 60 ou mais anos residente no Estados Unidos da América (EUA) tem erros refractivos, a maioria hipermetropia. Apontam ainda para o impacto dos erros refractivos na acuidade visual, que sendo uma importante fonte de perturbação da função visual e de fácil compensação, é a principal condição que afecta a saúde ocular dos EUA. Quando corrigidos (Coleman, 2006) existem benefícios imediatos na qualidade de vida dependente da visão, com aumento dos scores das sub-escalas do VFQ-25. Verifica-se neste estudo que 67,8%

dos indivíduos eram portadores de correcção óptica, que 86,7% têm função visual e acuidade visual para longe alteradas. Considerando que não se pretende avaliar a influência dos erros refractivos e do seu estado de correcção na acuidade visual, tais dados permitem pensar objectivamente na influência negativa da desactualização refractiva na acuidade visual. Apesar disto, não se podem descurar as alterações oculares patológicas de origem local ou sistémica com repercussão na acuidade visual, como por exemplo catarata, degenerescência macular ligada à idade, retinopatia diabética, entre outras.

Face ao exposto, e considerando que este é um problema de saúde ocular de fácil resolução, levantam-se várias questões que ajudam a compreender este paradigma: factores económicos ligados à dificuldade na aquisição de meios de compensação; institucionalização; problemas de saúde com repercussão na mobilidade e capacidades cognitivas. Globalmente, estas questões estão ligadas às características sócio-demográficas dos indivíduos da amostra: reformados e com baixo nível de escolarização, que propiciam a criação de condições para a existência de baixos rendimentos e concomitantemente menores nos gastos em saúde. Santana (2005) refere que *“o rendimento e a educação são dois atributos individuais indispensáveis que potenciam o acesso a diferentes estilos de vida com impacto na saúde e a cuidados de saúde de boa qualidade e com bom potencial de prevenção”*.

A redução da sensibilidade ao contraste e da estereopsia não é justificada apenas pelo natural declínio função visual com a idade. Estas duas características estão funcionalmente ligadas, existindo uma relação directa entre elas. Ou seja, quando uma se encontra diminuída a outra também segue o mesmo percurso. Factores que poderão influenciar negativamente estas características, para além da existência de erros refractivos não corrigidos ou não conveniente corrigidos, encontram-se as perdas de transparência dos meios ópticos nomeadamente as cataratas e a neurodegeneração da retina (Owsley, 2010).

Não sendo objectivo deste estudo categorizar e avaliar os indivíduos para uma patologia oftálmica em particular, a variável função visual é influenciada por muitos factores que condicionam o seu resultado, sendo também influenciada por uma

sucessão cumulativa de ocorrências ao longo da vida. Para estas, contribuem a ausência/desactualização de correcção óptica, existência de patologias oculares congénitas (por exemplo, daltonismo), perturbações ao normal desenvolvimento do sistema visual não diagnosticadas e/ou não tratadas atempadamente (erros refractivos, estrabismos, ambliopias, retinopatia prematuridade, doenças genéticas e metabólicas, entre outras) e alterações adquiridas (doenças da córnea, catarata, glaucoma, retinopatia diabética e degenerescência macular ligada à idade). O Programa Nacional para a Saúde da Visão refere que *“a diminuição da acuidade visual é, fundamentalmente, causada por problemas de refração acessíveis à correcção óptica, como é o caso da miopia, hipermetropia, astigmatismo e presbiopia. Para além dos erros refractivos, as doenças mais frequentes susceptíveis de causarem, mais ou menos a longo prazo, perda de visão, são a catarata, a diabetes ocular, o glaucoma e as doenças maculares, no adulto (...)”* (DGS, 2005:5). Por outro lado, a OMS, faz referência à deficiência visual com um *“importante problema de saúde pública mundial. Estima que globalmente, cerca de 314 milhões de pessoas são deficientes visuais, dos quais 45 milhões são cegos. Estima-se que mais de 80% da deficiência visual é evitável ou tratável”* (OMS, 2010:3) e que *“as três principais causas de deficiência visual são os erros de refração não corrigidos, a catarata e o glaucoma. As três principais causas de cegueira são a catarata, glaucoma e a degenerescência macular ligada à idade”* (OMS, 2011:1).

De especial relevo são os dados relativos à percepção que os indivíduos têm da sua visão em geral, avaliada em boa ou razoável (score de 61,8 pontos). Comparando estes dados com o estado da função visual (86,7% têm função visual alterada) e considerando que esta alteração é provocada em larga escala pela diminuição da acuidade visual de longe, verifica-se a presença de uma discordância entre a auto-percepção do estado da saúde visual e o estudo objectivo da mesma. Podem-se hipoteticamente levantar várias questões que ajudem a compreender este fenómeno: o tipo de utilização que os indivíduos fazem da visão considerando a idade e o tipo de actividades que desenvolvem, importância atribuída ao deficit visual, estado diminuído de saúde ocular, existência de comorbilidades.

Por outro lado, existe concordância entre a auto-percepção do estado de saúde geral e o estado da visão em geral. Esta avaliação subjectiva contrasta com os resultados objectivos do exame à função visual. Desta dicotomia surgem hipóteses explicativas e que estão relacionadas com o acesso à informação e literacia para a saúde, com o acesso aos serviços saúde e equidade.

Nas questões relacionadas com a alteração da qualidade de vida dependente das actividades de longe, obteve-se um score médio de 74,2 pontos ($\pm 22,62$) indicando terem *pouca dificuldade* ou *moderada*. Relacionando estes dados com a percentagem de indivíduos com acuidade visual no melhor olho igual ou superior a 5/10, reforça a ideia para a existência de um nível moderado de visão para longe que não exerce efeito limiar na diminuição da qualidade de vida avaliada (Broman, 2002).

A relação entre execução tarefas dependentes da acuidade de longe e qualidade de vida foi também verificada por McClure et al (2011), ao examinarem o impacto da correcção com óculos na qualidade de vida em Índios Americanos/nativos do Alasca, encontraram um ganho na qualidade de vida dependente da visão semelhante aos indivíduos submetidos a cirurgia de catarata com implante de lente intra-ocular. Resultados semelhantes foram encontrados no grupo de indivíduos com erros refractivos sub-corrigidos e que foram alvo de actualização refractiva. McKean-Cowdin (2010) encontrou alterações estatisticamente significativas nos scores da QVRS em participantes de um estudo longitudinal com alterações da acuidade visual. Estudos anteriores encontraram relação entre acuidade visual e QVRS. Concretamente, a melhoria da acuidade visual (longe e perto) em indivíduos submetidos a cirurgia de catarata e cirurgia sub-macular, está associada a melhorias da QVRS.

A perturbação da acuidade visual de longe cursa simultaneamente com alteração em outras dimensões da função visual, pelo que é fundamental ter em consideração que as alterações (normais ou patológicas) orgânicas ou não orgânicas do sistema visual podem levar à perturbação simultânea em uma ou mais dimensões da função visual, ao mesmo tempo ou em tempos diferentes. Qualquer perturbação da função visual está ligada indubitavelmente à diminuição do funcionamento visual, com impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde.

Globalmente, a alteração da função visual dos indivíduos está ligada a uma maior dificuldade no relacionamento com os pares, na execução de tarefas, no estado de humor. Cahill et al (2005) encontraram diferenças na qualidade de vida dependente da visão em indivíduos com degenerescência macular ligada à idade severa bilateral quando comparados com indivíduos portadores da mesma patologia de diferentes graus de severidade. Esta doença afecta sobretudo a visão central, causando perturbações severas na acuidade visual detalhada e na visão cromática, com um impacto importante em tarefas quotidianas como ler, escrever, ver televisão e, na perda de independência, problemas nas interacções sociais e aumento de ansiedade. Tais dados estão espelhados em baixas médias nas sub-escalas específicas do VFQ-25.

Este estudo aponta também para a existência de uma associação entre a perda de campo visual e aspectos relacionados com actividades quotidianas como a habilidade para ler, ver televisão e a questões ligadas à mobilidade incluindo caminhar ou conduzir e a frequência de quedas (Ramrattan et al, 2001; McKean-Cowdin, 2009). Indivíduos glaucomatosos e com alterações dos campos visuais experienciam problemas relacionados com a adaptação ao escuro, encadeamento, actividades relacionadas com a perda funcional de visão periférica e tarefas de mobilidade no exterior (Nelson et al, 1999; McKean-Cowdin, 2009) e estão mais sujeitos para a ocorrência de colisões de veículos a motor (McGwin et al, 2005; McKean-Cowdin, 2009). Genericamente verifica-se uma diminuição dos scores do VFQ-25 mesmo em indivíduos com pequenas perdas de campo visual, com impacto na QVRS (McKean-Cowdin, 2009). Lamoreux et al (2008) encontraram em indivíduos glaucomatosos um comprometimento da acuidade visual associado a uma pobre estabilidade postural e a uma maior capacidade para ir ao encontro dos objectos, o que pode levar a uma maior tendência para quedas, apesar de não existir consenso entre glaucoma e quedas.

A prevalência de perturbações da superfície ocular aumenta com a idade, nomeadamente alterações relacionadas com o normal funcionamento do filme lacrimal e da interface lágrima - córnea/conjuntiva (Mizuno, 2010). A probabilidade de causar deficiência visual ou cegueira é baixa no entanto tem impacto no bem-estar e

na qualidade de vida dos indivíduos, interferindo na leitura, trabalho ao computador, visualização de televisão e condução. Mizuno et al (2010) obtiveram baixos scores no VFQ-25 em indivíduos com olho seco, especialmente na sub-escala para a dor ocular, havendo pacientes que reportaram dificuldades na leitura e na acuidade visual mesmo quando corrigida. Os resultados deste estudo apontam diminuição de qualidade de vida relacionada com dor ocular ou desconforto. Efectuando uma análise proximal aos resultados do estudo ao síndrome de olho seco, infere-se que alguns dos indivíduos poderão ter olho seco, os quais para além de manifestarem dor ou desconforto ocular têm também alteração nas actividades dependentes da visão de longe e perto.

Contrariamente ao estudo de Lamoureux et al (2009) que registaram em indivíduos institucionalizados elevada prevalência de diminuição de acuidade visual ao longe e ao perto com impacto significativo em áreas da vida diária incluindo o bem estar emocional e interacção social, neste estudo não se obtiveram alterações da QVRS na presença de diminuição de acuidade visual para perto. Mais, a alteração da função visual mostra não ter impacto na autonomia dos indivíduos, divergindo dos resultados encontrados pelo mesmo autor.

A prática da condução é uma actividade altamente dependente da visão, assim, a perturbação da função visual tem impacto na performance desta actividade. Neste estudo, 16,7% (15) indivíduos afirmam que habitualmente conduzem, e destes, 6 têm função visual normal. Genericamente pode-se afirmar que a alteração da função visual não interfere com a prática da condução, no entanto, relacionando a distribuição dos indivíduos pelo resultado ao estudo objectivo da função visual (normal/alterado) com número de indivíduos que conduzem, é justificável o aparecimento deste resultado.

Com excepção das três sub-escalas do VFQ-25 *actividades de perto, condução e dependência*, a perturbação da função visual influencia a avaliação para as restantes sub-escalas com repercussão na qualidade de vida relacionada com a saúde da visão.

Metade dos indivíduos afirma não ter opinião/não querer manifestar-se para assuntos ligados à saúde ocular e à influência da perturbação da função visual na execução de tarefas quotidianas, quando confrontados com uma questão relacionada para estes motivos. Esta atitude de aparente desinteresse é indiciadora de alguma acomodação à condição de idoso e resignação face à perda funcional. Tais comportamentalismos relacionam-se com os determinantes sociais dos indivíduos da amostra, caracterizados por baixos níveis de escolaridade e baixos rendimentos, que se traduzem em maior morbilidade, incapacidade precoce e menor participação na tomada de decisão. Advêm daqui várias condições que implicam maior risco para a saúde ou que afectam o estado de saúde dos indivíduos nomeadamente a assimetria de rendimentos com penalização directa no estado de saúde e no acesso à mesma, o insucesso escolar ou a baixa escolaridade que tem relação directa com a existência de condições materiais adversas e o nível e estado de exposição a pressões psicológicas (Loureiro, 2010)

Dos resultados obtidos percebe-se a importância atribuída à existência de visão em geral e não ao seu desempenho, evidenciada pela preocupação quanto à perturbação da função visual para longe e de perto em detrimento do funcionamento da mesma. Compreende-se esta atitude pelo desvio da preocupação para outros problemas de saúde prevalentes e inerentes ao envelhecimento, especialmente quando são crónicos.

O baixo número de respostas para a categoria *tarefas da vida diária dependentes da visão* está concordante com os resultados da medição da acuidade visual de longe, existindo 47,2% de indivíduos com acuidade visual igual ou superior a 5/10 no melhor olho. Sendo um limiar de acuidade que permite a realização da maioria das actividades dependentes da visão, justifica a baixa quantidade de respostas para a categoria supracitada.

Alvo de interesse particular, encontram-se as respostas dos Médicos especialistas em Medicina Geral e Familiar. Registaram-se uma quantidade muito significativa para a categoria *iliteracia dos idosos para a saúde ocular e para a semiologia ocular*. Refere Loureiro (2010) que *“a relação entre educação e saúde é demonstrada por diversos estudos levando, muitos países a utilizar medidas educativas tendo como objectivo a*

redução das desigualdades em saúde” e que “maior literacia parece estar relacionada com maior rendimento económico o qual, por sua vez, pode facilitar o acesso aos serviços de saúde (...) melhora as aptidões para ter acesso à informação e a pensamento crítico ”. Discutíveis e simultaneamente legítimos são os motivos que justificam a presença de baixos níveis de escolaridade dos indivíduos deste estudo. No entanto e apesar disto devem ser desenvolvidas acções tendo em vista o desenvolvimento de estratégias de promoção da saúde, capacitar para a detecção e interpretação das alterações no seu estado de saúde, instrução para o cumprimento correcto da terapêutica médica, entre outras intervenções. É aqui que a equipa de saúde que acompanha o indivíduo e especialmente os Médicos de Família desempenham um papel central.

Ainda para a *iliteracia dos idosos para a saúde ocular e para a semiologia ocular*, a elevada quantidade de respostas registadas, significa que os MGF não transferem intencionalmente para o indivíduo idoso a responsabilidade no rastreio/detecção precoce e diagnóstico das perturbações da função visual. Deve-se isto por um lado, à manifestada *baixa informação / formação dos médicos de MGF* para assuntos relacionados com a oftalmologia e por outro, à falta de recursos técnicos e humanos ao nível do Cuidados de Saúde Primários.

No âmbito deste estudo e na questão em análise destacam-se os problemas de comunicação entre prestadores, onde frequentemente os Médicos de Família não efectuam uma referência completa e adequada ao caso, sem seguir critérios de prioridade. O manual de boas práticas em oftalmologia veio atenuar esta lacuna ao criar e uniformizar protocolos de referência. Contudo e de acordo com a terceira categoria com maior número de respostas reunidas *baixa formação/informação dos MGF*, evidencia que os Médicos de Família não dominam conteúdos na área oftalmologia, levando a um inadequado ou incorrecto preenchimento dos protocolos de referência, com claras consequências nos tempos de resposta das consultas de especialidade.

É importante a optimização dos cuidados da saúde da visão onde a *“centralização dos cuidados no Oftalmologista resultam numa perda de eficiência global do sistema”*, tal como é importante melhorar a *“definição do papel e responsabilidade de cada*

profissional de saúde da visão e proporcionar formação aos profissionais”, delegar “funções noutros profissionais legalmente habilitados para o fazer (p.e., exames refractivos) e a partilha de informações com outros profissionais (Ortoptistas, Enfermeiros e Médicos de Medicina Geral e Familiar (MGF)) que estejam mais próximos dos doentes, aumentando a probabilidade de eficácia do sistema” (UAL/CEEFE, 2010). Concretamente, é indispensável a inclusão de Ortoptistas - profissionais não médicos com elevada especialização na área da saúde visual - nos Cuidados de Saúde Primários, para o desenvolvimento de actividades específicas na implementação e realização de rastreios sistemáticos, promoção da saúde visual e assistência, assessorariam ainda os MGF no diagnóstico e referenciação.

Em Portugal, estão habilitados legalmente, a exercer actividades na área da saúde da visão os Oftalmologistas e Ortoptistas. No âmbito da saúde comunitária os MGF e enfermeiros.

Apontam-se como limitações do estudo a falta de acesso à correcção óptica habitual bem como à medição objectiva/subjectiva da refacção independentemente de o indivíduo ser portador ou não de correcção óptica para longe e/ou perto. Outra limitação desta análise assenta na presunção quanto à integridade do segmento anterior, meios transparentes e do fundo ocular. Apesar de a função visual integrar dimensões que são excelentes predictoras quanto à existência de erros refractivos e opacificações nos meios transparentes como por exemplo a sensibilidade ao contraste, existem no entanto alterações periféricas do fundo ocular que influenciam a performance periférica.

O critério utilizado para definir o resultado do estudo à função visual (alteração em pelo menos uma característica estudada) originou uma desproporção entre indivíduos com função visual alterada e normal, a favor dos que tinham função alterada. Seria útil o desenvolvimento de critérios gerais e universais que, em diferentes escalões etários, definissem função visual normal e alterada. Esta foi de facto uma dificuldade sentida na discussão dos resultados deste estudo, a existência de uma multiplicidade de formas e critérios de classificação de função visual.

Para a realização de uma análise de forma completa às pontuações do questionário VFQ-25 seria fundamental a inclusão de outros factores que determinam saúde tais como o estado sócio-económico, a existência de comorbilidades (por exemplo, perda de acuidade auditiva, doenças cardiovasculares e auto-imunes) e tipo de participação social.

Contribuíram as actividades desenvolvidas durante a realização deste estudo para o estabelecimento de uma relação formal entre as duas instituições envolvidas, Fundação D. Pedro IV e Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa, que para além da partilha de conhecimento, esta relação centrar-se-à na promoção de actividades no âmbito da prestação de cuidados de saúde e na investigação em ciências da visão.

Futuramente, seria importante a realização de estudos comparativos no âmbito da qualidade de vida dependente da saúde da visão para um limiar de acuidade visual de 5/10. Da mesma forma, revela-se fundamental compreender e existência de perturbações das actividades da vida diária e da qualidade de vida através de estudos longitudinais, com inicio num quadro de erros refractivos não corrigidos/sub-corrigidos e posteriormente quando compensados/actualizados ou num programa de adaptação de ajudas técnicas para o deficiente visual.

Finalmente, para o conhecimento e comparação de problemas da saúde visual entre populações, é fundamental a realização de estudos de carácter epidemiológico para patologias com maior impacto psicológico, social e económico.

5. CONCLUSÕES

As alterações do sistema visual com impacto na função e no funcionamento visual alteram a qualidade de vida relacionada com a saúde da visão. Neste estudo a diminuição da acuidade visual para longe foi a característica da função visual que mais contribuiu para a perda de qualidade de vida.

A existência de escalas definidoras de qualidade de vida relacionada com saúde da visão que demonstraram não ter impacto na qualidade de vida (*actividades de perto, dependência e condução*), estão relacionadas com as características sócio-demográficas dos indivíduos estudados.

Conclui-se que os idosos do estudo não valorizam a saúde visual. Por um lado demonstram fazer uma avaliação mais positiva desta dimensão relativamente à avaliação da função visual, por outro, delegam maior importância na existência do sentido visão do que para a performance do mesmo em diferentes actividades. Em sentido oposto encontram-se também a percepção da saúde geral, onde o sentimento de optimismo partilhado não coincide com a análise à função visual, podendo significar um afastamento entre os cuidados de saúde percebidos e os cuidados reais.

Face ao exposto e considerando a distribuição de respostas dos idosos, é importante definir estratégias e programas de literacia para a saúde da visão não somente destinados a indivíduos idosos, mas principalmente a jovens e adultos, integrado num modelo de envelhecimento activo. O objectivo central deverá focalizar-se na capacitação dos indivíduos para detecção precoce de alterações, criação de estratégias para a convivência com a dificuldade, informação para o acesso a cuidados de saúde e impactos na qualidade de vida.

Sobre os Médicos, é fundamental repensar a formação base destes profissionais, que ao manifestarem possuir baixa formação/informação para questões ligadas à Oftalmologia apontam também várias lacunas quanto as aptidões práticas nesta área. Paralelamente, sugerem a realização de acções de formação/actualização neste domínio da saúde.

Considerando os resultados obtidos ao tema central do estudo e às respostas da questão aplicada aos idosos e aos MGF, indiciam a existência de fragilidades várias na saúde da visão, apontando necessidade em repensar o modelo de prestação de cuidados de saúde da visão em Portugal.

O protocolo observação utilizado neste estudo constitui um ponto de partida para a elaboração de um instrumento de trabalho aplicável em diversos contextos, nomeadamente em ambiente de cuidados primários da saúde da visão tanto para jovens e/ou idosos.

Para o autor, esta investigação permitiu a uma reflexão sobre as temáticas do envelhecimento, sobre o existencialismo da pessoa idosa e sobre a abordagem profissional. Levou assim a uma alteração de atitudes e comportamentos face ao indivíduo idoso em que, este é o protagonista e não os acompanhantes; a comunicação deve promover um sentimento de autonomia nas decisões e escolhas em questões de saúde; é fundamental o idoso compreender e sentir o problema de saúde ajudando-o a criar estratégias para lidar com a adversidade e para promover a adaptação à nova condição da saúde visual.

6. BIBLIOGRAFIA

Administração Regional de Saúde Norte, IP, *Manual de Procedimentos do Rastreio da Retinopatia Diabética da Região Norte*, Outubro 2009.

Administração Central do Sistema de Saúde; Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (2009), *Programa de Intervenção em Oftalmologia*.

Administração Central do Sistema de Saúde; Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia (2011), Relatório resumo dos indicadores da lista de inscritos para cirurgia no País em relação ao ano de 2010.

AHMED, H. et al (2003), “Visual Factors Should be Assessed in older People Presenting with falls or Hip Fracture”, *Age and Ageing*, 32: 26-30.

ALVES, M. (2007), *Como escrever Teses e Monografias um roteiro passo a passo*, Elsevier-Campus, 4 edição.

BROMAN, Aimee Teo; MUNOZ, Beatriz et al (2002), “The Impact of Visual Impairment and Eye Disease on Vision-Related Quality of Life in a Mexican-American Population: Proyecto Ver”, *Investigative Ophthalmology Visual Science*, 43:3393-3398.

BRUNO, O. M.; CARVALHO, L. A. (2008), *Óptica e Fisiologia da Visão uma Abordagem Multidisciplinar*, Roca.

BRYAN, Garry; TAYLOR, Hugh (2001) “Cataract Blindness – challenges for the 21st century”, *Bulletin of the World Health Organization*, 79, (p.249-256).

CAHILL, Mark, T. et al (2005), “Vision-Related Quality of Life in Patients with Bilateral Severe Age-Related Macular Degeneration”, *Ophthalmology*, 112:152–158.

COLEMAN, Anne Louise (2007), "Sources of binocular suprathreshold visual field loss in a cohort of older women being followed for risk of falls (an American Ophthalmological Society Thesis)", *Transaction of the American Ophthalmological Society*, 105:312-329.

CUNHA-VAZ, J. G. (1992), *Retinopatia Diabética*, Coimbra, Sociedade Portuguesa de Oftalmologia.

Direcção Geral de Saúde, *Elementos Estatísticos Informação Geral*, 2007.

Direcção Geral de Saúde, *Programa Nacional para a Saúde da Visão*, 2005.

Direcção Geral de Saúde, *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*, 2004.

ELLIOTT, David, B. et al (2000), "Improvements in Clinical and Functional Vision and Quality of Life after Second Eye Cataract Surgery", *Optometry and Vision Science*, Vol. 77, Nº. 1: 13-24.

EUROSTAT (2011), *Demography Report 2010 Older, more numerous and diverse Europeans*.

EVANS, J. R. et al (2004), "Causes of Visual Impairment in People Aged 75 Years and Older in Britain: an add-on study to the MRC Trial of the Assessment and Management of Older People in the Community", *Britain Journal of Ophthalmology*, Nº. 88, (p.365-370).

EVANS, Keith et al (2009), "The quality of life impact of peripheral versus central vision loss with a focus on glaucoma versus age-related macular degeneration", *Clinical Ophthalmology*, 3: 433-445 .

FONSECA, V. (1999), *Perturbações do Desenvolvimento e da Aprendizagem Tendências Filogenéticas e Ontogenéticas*, Faculdade de Motricidade Humana.

FORTIN, M. F. (2003), *O Processo de Investigação da concepção à realização*, Lusociência, 3ª edição.

HAQ, Inaamul et al (2009), “Prevalence of Common Ocular Morbidities in Adult Population of Aligarh”, *Indian Journal of Medicine*, Vol. 34, Nº. 3, (p.195-201).

HARWOOD, Rowan (2001), “Visual Problems and Falls”, *Age and Ageing*, Nº. 30-34, (p.13-18).

INE, *Anuário Estatístico de Portugal*, 2008.

INE, *Destaque Informação à Comunicação Social, Censos 2011 – Resultados Pré-definitivos*, 2012.

INE, INSA (2009), *Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006*.

KANSKI, J. J. (2007), *Clinical Ophthalmology A Systematic Approach*, 6ª edição, Butterworth Heinemann Elsevier.

KUYKEN, W. (1995), “The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL): Position Paper from the World Health Organization”, *Society Science Medical*, Vol. 41 Nº 10:1403-1409.

LAMOREUX, Ecosse et al (2008), “Visual Impairment, Causes of Vision Loss, and Falls: The Singapore Malay Eye Study”, *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, Vol. 49, Nº. 2, Fevereiro, (p.528-533).

LAMOREUX, Ecosse et al (2009), “Impact of the Severity of Distance and Near-Vision Impairment on Depression and Vision-Specific Quality of Life in Older People Living in Residential Care”, *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 50, 9.

LEE, A. G.; BEAVER, H. A. (2009), *Geriatric Ophthalmology*, Springer Science.

LEVIN, L. A.; NILSSON, S. F. E. et al (2011), *Adler's Physiology of the Eye*, 11ª edição, Elsevier.

LINDER, Mark; CHANG, Tom S. et al (1999), "Validity of the Visual Function Index (VF-14) in Patients with Retinal Disease", *Archives Ophthalmology*, 117:1611-1616.

LOEWENSTEIN, J.; LEE, S. (2004), *Ophthalmology Just the facts*, McGraw-Hill.

LOUREIRO, I.; MIRANDA, N. (2010), *Promover a Saúde Dos Fundamentos à Acção*, Almedina

MASSOF, Robert W.; RUBIN, Gary S. (2001), "Visual Function Assessment Questionnaires", *Survey of Ophthalmology*, Vol. 45, nº6.

McCLURE, Tina; CHOI, Dongseok et al (2011), "The Impact of Eyeglasses on Vision-Related Quality of Life in American Indian/Alaska Native", *American Journal of Ophthalmology*, 151(1): 175-182.

McKEAN-COWNDIN, Roberta et al (2007), "Severity of Visual Field Loss and Health Related Quality of Life", *American Journal Ophthalmology*, 143(6): 1013-1023.

McKEAN-COWNDIN, Roberta et al (2010), "Longitudinal Changes in Visual Acuity and Health-Related Quality of Life", *American Journal Ophthalmology*, 117: 1900-1907.

MIZUNO, Yoshinobu; YAMADA, Masakazu et al (2010), "Association Between Clinical Diagnostic Tests and Health-Related Quality of Life Surveys in Patients with Dry Eye Syndrome", *Japan Journal of Ophthalmology*, 54:259-265.

MOTULSKY, H. (1995), *Intuitive Biostatistics*, Oxford University Press, Nova Iorque.

OMS, *Action Plan For The Prevention Of Avoidable Blindness And Visual Impairment*, 2009-2013, 2010.

OMS, *Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness, Action Plan 2006-2011*, 2007.

OMS, *Prevention of Blindness and Deafness News*, 3ª edição, Outubro 2011.

PESTANA, H. M.; GAGEIRO, J. N. (2008), *Análise de Dados para Ciências Sociais a complementaridade do SPSS*, 5ª edição, Edições Sílabo.

QUIVY, R.; VAN CAMPENHOUDT, L. (2008), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Gradiva, 5ª edição.

RESNIKOFF, Serge et al (2008), "Global Magnitude of Visual Impairment Caused by Uncorrected Refractive Errors in 2004", *Bulletin of the World Health Organization*, 86, Janeiro, (p.63-70).

RISSE, J. F. (1999), *Exploration de la Fonction Visuelle applications au domaine sensoriel de l'oeil normal et en pathologie*, Masson, Paris.

ROSENBLOOM, A. A. (2007), *Rosenbloom & Morgan's Vision and Aging*, St Louis, Missouri, Butterworth Heinemann Elsevier.

RUDNICKA, R. A.; BIRCH, J. (2000), *Diabetic Eye Disease Identification and Co-management*, 1ª edição, Butterworth Heinemann.

SANTANA, P. (2005), *Geografia da Saúde e do Desenvolvimento evolução e tendências em Portugal*, Almedina.

SILVA, Isabel; PAIS-RIBEIRO, José (2006), "Aspectos Psicossociais e Qualidade de Vida da Degenerescência Macular Relacionada com a Idade", *Psicologia, Saúde & Doenças*, 7 (2), 179-193.

SILVA, Luísa Santana et al (2005), "Criação da Versão Portuguesa do Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25", *Revista Sociedade Portuguesa de Oftalmologia*, Volume XXIX.

SPAETH, G. et al (2006), "Evaluations of Quality of Life for Patients with Glaucoma", *American Journal of Ophthalmology*, Volume 141, 1: S3-S14.

STEINBERG, Earl P; Tielsch, JAMES, M. et al (1994), "The VF-14 An Index of Functional Impairment in Patients With Cataract", *Archives Ophthalmology*, 112: 630-638.

VITALE, Susan et al (2008), "Prevalence of refractive error in the United States, 1999-2004" *Archives of Ophthalmology*, 126(8): 1111-1119.

WILLIAMS, Rebecca A. et al (1998), "The Psychosocial Impact of Macular Degeneration", *Archives of Ophthalmology*, 116:514-520.

VU, H. T. V. KEEFFE, J. E. et al (2005), "Impact of unilateral and bilateral vision loss on quality of life", *British Journal Ophthalmology*, 89:360-363.

7.

ANEXOS

ANEXO 1 - Consentimento Informado.



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNL
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA SAÚDE DE LISBOA – IPL



ESTUDO: ALTERAÇÕES DA FUNÇÃO VISUAL EM IDOSOS E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E NA INTERACÇÃO SOCIAL

INFORMAÇÃO SOBRE O ESTUDO

O estudo em que pedimos que participe faz parte de um projecto de investigação. Pretende-se analisar a influência da visão na qualidade de vida e na interacção social, em pessoas com 65 ou mais anos. Também recolheremos opiniões e pensamentos sobre o envelhecimento.

Para poder participar de um modo esclarecido, é importante que leia este documento com atenção! Poderá tirar as suas dúvidas com o Investigador do estudo.

Cabe a si a decisão em querer, ou não, participar.

Caso decida participar no estudo, realizará alguns testes para analisar as suas capacidades visuais, sendo fornecido um relatório para o seu médico assistente. Estes testes não colocam em causa a sua integridade física e mental, e serão feitos por técnicos de saúde e alunos sob monitorização constante. Deverá, também, responder a um questionário com 25 perguntas simples.

Caso decida não participar, não haverá para si qualquer prejuízo.

Todas as informações colhidas serão confidenciais, não havendo qualquer elemento identificativo nos documentos do estudo. Os dados obtidos serão divulgados na comunidade científica, apenas para o conjunto das pessoas estudadas, que nunca serão identificadas.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Compreendo que a minha participação neste estudo é voluntária e que, se assim o entender, posso suspender a minha participação em qualquer momento, sem que isso me prejudique. Compreendo que sou livre para recusar esta proposta.

Declaro que toda a informação necessária sobre o estudo me foi prestada e que tive oportunidade de esclarecer todas as dúvidas. Todas as questões por mim levantadas foram respondidas de modo que considero satisfatório. Assim, expresso a minha concordância e vontade em participar no projecto de investigação “Estudo das alterações visuais em idosos e seu impacto na qualidade de vida e na interacção social”.

Declaro que li o presente Consentimento Informado e que aceito participar voluntariamente no estudo, tendo-me sido entregue uma cópia deste documento.

Participante: Nome _____

Assinatura _____

Investigador: (contacto: 918560368)

Nome _____

Assinatura _____

Data: __/__/__

ANEXO 2 - Questionário de Funcionamento Visual VFQ-25.

**QUESTIONÁRIO DE FUNCIONAMENTO VISUAL
DO NATIONAL EYE INSTITUTE**

VFQ – 25

versão 2000

(PREENCHIDO PELO DOENTE)

Janeiro 2000

O que se segue é um questionário com afirmações sobre problemas que têm a ver com a sua visão ou sensações que tem sobre o estado da sua visão. Após cada pergunta escolha, por favor, a resposta que melhor descreve a sua situação.

Responda por favor a todas as perguntas como se estivesse a usar os óculos ou as lentes de contacto (se for o caso).

Leve o tempo que precisar para responder a cada pergunta. Todas as suas respostas são confidenciais. Para que este questionário melhore o nosso conhecimento sobre os problemas da visão e como eles afectam a sua qualidade de vida, as suas respostas devem ser o mais precisas possível. Lembre-se de que se usar óculos ou lentes de contacto deve responder às seguintes perguntas como se os tivesse a usar.

INSTRUÇÕES:

1. Em geral gostaríamos que as pessoas tentassem responder ao questionário sozinhas. Se achar que precisa de ajuda, não hesite em pedir à equipa do projecto e eles ajudá-lo-ão.
2. Responda a todas as perguntas (a não ser que lhe indiquem para saltar perguntas porque não se aplicam a si).
3. Responda às perguntas fazendo um círculo à volta do número adequado.
4. Se não tiver a certeza de como responder a uma pergunta, dê a melhor resposta que puder e faça um comentário na margem esquerda.
5. Responda ao questionário antes de deixar o Centro e dê-o a um membro da equipa do projecto. Não o leve para casa.
6. Se tiver alguma dúvida, não hesite em pô-la a um membro da equipa do projecto, e eles terão o maior prazer em o ajudar.

DECLARAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE:

Todas as informações que possam permitir a identificação de qualquer pessoa que tenha respondido a este questionário serão tratadas com toda a confidencialidade. Estas informações só serão usadas para as finalidades deste estudo e não serão divulgadas ou trazidas a público para quaisquer outros fins sem o seu prévio consentimento, excepto nos casos exigidos por lei.

QUESTIONÁRIO DE FUNCIONAMENTO VISUAL VFQ - 25

PARTE 1 - ESTADO GERAL E VISÃO

1. **Em geral**, diria que a sua **saúde** é:

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Ótima	1
Muito Boa	2
Boa	3
Razoável	4
Fraca	5

2. Neste momento, diria que a sua visão, usando os dois olhos (com óculos, ou lentes de contacto, se os usar) é **ótima**, **boa**, **razoável**, **fraca** ou **muito fraca** ou é **completamente cego**?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Ótima	1
Boa	2
Razoável.....	3
Fraca.....	4
Muito Fraca	5
Completamente cego	6

3. Quanto tempo se **preocupa** com a sua visão?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Nunca	1
Pouco tempo	2
Algum tempo	3
A maior parte do tempo	4
Sempre	5

4. Teve dor ou desconforto nos olhos e à volta (por exemplo, ardor, comichão, ou dor)?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Nenhuma	1
Ligeira	2
Moderada	3
Grave	4
Muito grave	5

PARTE 2 - DIFICULDADE COM ACTIVIDADES

As perguntas seguintes são sobre o grau de dificuldade, se é que tem, ao desempenhar certas actividades com os óculos ou lentes de contacto, se os usa para essa actividade.

5. Qual o grau de dificuldade que tem a ler a letra normal em jornais?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

6. Qual o grau de dificuldade que sente ao fazer trabalhos ou passatempos que exijam ver bem ao perto, tais como cozinhar, coser, arranjar coisas em casa, ou usar ferramentas?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

7. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente ao procurar uma coisa numa prateleira cheia?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

8. Qual o grau de dificuldade que sente a ler sinais na rua ou os nomes das lojas?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

9. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a descer degraus, escadas, ou bermas com pouca luz ou de noite?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

10. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a aperceber-se dos objectos que o/a rodeiam enquanto vai a andar?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

11. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a ver como as pessoas reagem às coisas que diz?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

12. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a escolher e a combinar as suas roupas?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

13. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a fazer visitas, em festas, ou em restaurantes?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

- não tem qualquer dificuldade 1**
- tem pouca dificuldade 2**
- tem dificuldade moderada 3**
- tem extrema dificuldade 4**
- deixou de o fazer por causa da sua visão 5**
- deixou de o fazer por outras razões ou
por não estar interessado/a em fazê-lo 6**

14. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a sair para ir ao cinema, ao teatro ou a acontecimentos desportivos?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

- não tem qualquer dificuldade 1**
- tem pouca dificuldade 2**
- tem dificuldade moderada 3**
- tem extrema dificuldade 4**
- deixou de o fazer por causa da sua visão 5**
- deixou de o fazer por outras razões ou
por não estar interessado/a em fazê-lo 6**

15. Actualmente conduz, pelo menos de vez em quando?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Sim..... 1 Passe para Pergunta 15c

Não2

15a. SE NÃO: Nunca conduziu um carro, ou deixou de conduzir?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Nunca Conduziu1 Passe para Parte 3, Pergunta 17

Deixou de conduzir.....2

15b. SE DEIXOU DE CONDUZIR: Isso aconteceu principalmente por causa da sua visão, principalmente por outra razão, ou tanto por causa da sua visão como por outras razões?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

Principalmente a visão1 Passe para Parte 3, Pergunta 17

Principalmente outras razões2 Passe para Parte 3, Pergunta 17

Tanto a visão como outras razões .3 Passe para Parte 3, Pergunta 17

15c. SE CONDUZ ACTUALMENTE: Qual o grau de dificuldade que sente a conduzir de dia em sítios conhecidos?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4

16. Qual o grau de dificuldade que sente a conduzir de noite? Diria que

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

16a. Qual o grau de dificuldade que sente a conduzir em condições difíceis, tais como mau tempo, horas de ponta, na auto-estrada, ou no trânsito da cidade? Diria que

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

PARTE 3: RESPOSTAS A PROBLEMAS DE VISÃO

As perguntas seguintes são sobre como as coisas que faz podem ser afectadas pela sua visão. Para cada uma, faça um círculo à volta do número para indicar se para si a frase é verdadeira sempre, quase sempre, às vezes, poucas vezes, ou nunca.

(Faça um círculo em cada linha)

LEIA AS CATEGORIAS:	Sempre	Quase sempre	Às Vezes	Poucas Vezes	Nunca
17. Faz menos do que gostaria por causa da sua visão?	1	2	3	4	5
18. Está limitado/a no tempo que consegue trabalhar ou fazer outras actividades por causa da sua visão?	1	2	3	4	5
19. Até que ponto é que a dor e o mal-estar nos olhos e à volta, por exemplo, ardor, dor ou picadas não o/a deixam fazer o que gostaria de fazer?	1	2	3	4	5

Para cada uma das seguintes frases, faça um círculo à volta do número para indicar se para si a afirmação é inteiramente verdadeira, em grande parte verdadeira, em grande parte falsa, ou inteiramente falsa ou não tem a certeza

(Faça um círculo em cada linha)

	inteiramente verdadeira	em grande parte verdadeira	não tem a certeza	em grande parte falsa	inteiramente falsa
20. Fico em casa a maior parte do tempo por causa da minha visão.	1	2	3	4	5
21. Sinto-me frustrado/a grande parte do tempo por causa da minha visão	1	2	3	4	5
22. Tenho muito menos controlo sobre o que faço, por causa da minha visão	1	2	3	4	5
23. Por causa da minha visão, tenho de confiar demasiado no que os outros me dizem	1	2	3	4	5
24. Preciso de muita ajuda dos outros por causa da minha visão	1	2	3	4	5
25. Preocupo-me em fazer coisas que me envergonhem a mim ou aos outros, por causa da minha visão	1	2	3	4	5

A4. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que tem a verificar se as contas que recebe estão correctas?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

- | | |
|--|---|
| não tem qualquer dificuldade | 1 |
| tem pouca dificuldade | 2 |
| tem dificuldade moderada | 3 |
| tem extrema dificuldade | 4 |
| deixou de o fazer por causa da sua visão | 5 |
| deixou de o fazer por outras razões ou
por não estar interessado/a em fazê-lo | 6 |

A5. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a fazer coisas como fazer a barba, pentear-se, ou maquilhar-se?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

- | | |
|--|---|
| não tem qualquer dificuldade | 1 |
| tem pouca dificuldade | 2 |
| tem dificuldade moderada | 3 |
| tem extrema dificuldade | 4 |
| deixou de o fazer por causa da sua visão | 5 |
| deixou de o fazer por outras razões ou
por não estar interessado/a em fazê-lo | 6 |

SUBESCALA: VISÃO DE LONGE

A6. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a Reconhecer pessoas suas conhecidas no outro lado da sala?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

- | | |
|--|---|
| não tem qualquer dificuldade | 1 |
| tem pouca dificuldade | 2 |
| tem dificuldade moderada | 3 |
| tem extrema dificuldade | 4 |
| deixou de o fazer por causa da sua visão | 5 |
| deixou de o fazer por outras razões ou
por não estar interessado/a em fazê-lo | 6 |

A7. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a praticar desportos activos ou outras actividades ao ar livre de que goste (como jogar futebol, ou outro desporto, correr ou andar)?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

A8. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a ver e a apreciar programas na televisão?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

SUBESCALA: FUNÇÃO SOCIAL

A9. Por causa da sua visão, qual o grau de dificuldade que sente a receber amigos e a família em sua casa?

(Faça um círculo à volta do mais apropriado)

não tem qualquer dificuldade	1
tem pouca dificuldade	2
tem dificuldade moderada	3
tem extrema dificuldade	4
deixou de o fazer por causa da sua visão	5
deixou de o fazer por outras razões ou por não estar interessado/a em fazê-lo	6

SUBESCALA: CONDUÇÃO

A10. [Este item "conduzir em condições adversas" foi incluído no conjunto base de 25 itens com o número 16a.]

SUBESCALA: LIMITAÇÕES DE FUNÇÕES

A11. As perguntas seguintes são sobre coisas que pode ter necessidade de fazer por causa da sua visão. Para cada item, faça um círculo à volta do número para indicar se para si isto é verdadeiro sempre, quase sempre, às vezes, poucas vezes, ou nunca.

(Faça um círculo em cada linha)

	Sempre	Quase sempre	Às Vezes	Poucas Vezes	Nunca
a. Tem mais ajuda das outras pessoas por causa da sua visão?	1	2	3	4	5
b. Sente-se limitado/a nos tipos de coisas que pode fazer por causa da sua visão?	1	2	3	4	5


SUBESCALAS: BEM-ESTAR/ANGÚSTIA (n.º A12) E DEPENDÊNCIA (n.º A13)

As perguntas seguintes são sobre a forma como lida com a sua visão. Para cada frase, faça um círculo à volta do número para indicar se para si é inteiramente verdadeiro, em grande parte verdadeiro, em grande parte falso, ou inteiramente falso ou não sabe

(Faça um círculo em cada linha)

	inteiramente verdadeira	em grande parte verdadeira	não tem a certeza	em grande parte falsa	inteiramente falsa
A12. Estou frequentemente irritável por causa da minha visão	1	2	3	4	5
A13. Não saio de casa sozinho/a por causa da minha visão	1	2	3	4	5

**ANEXO 3 - Pedido Utilização para Utilização dos Laboratórios de
Ortótica da ESTeSL.**



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
Faculdade de Ciências Médicas

DECLARAÇÃO

Vimos pela presente informar que **Gonçalo Bruno Fernandes Marques**, aluno do Mestrado em Saúde e Envelhecimento, da Faculdade de Ciências Médicas, da Universidade Nova de Lisboa, pretende elaborar a Dissertação de Mestrado, subordinada ao tema "Alterações da função visual em idosos e seu impacto na qualidade de vida e na interação social", na Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa (Departamento das Ciências e Tecnologias de Avaliação Funcional e Intervenção Terapêutica), através da aplicação de questionários (Visual Functioning Questionnaire 25 - VFQ-25).

Mais se informa que a elaboração da Tese será orientada pela Docente Prof^a, Doutora Maria Amália Botelho.

Lisboa, 7 de Outubro de 2010

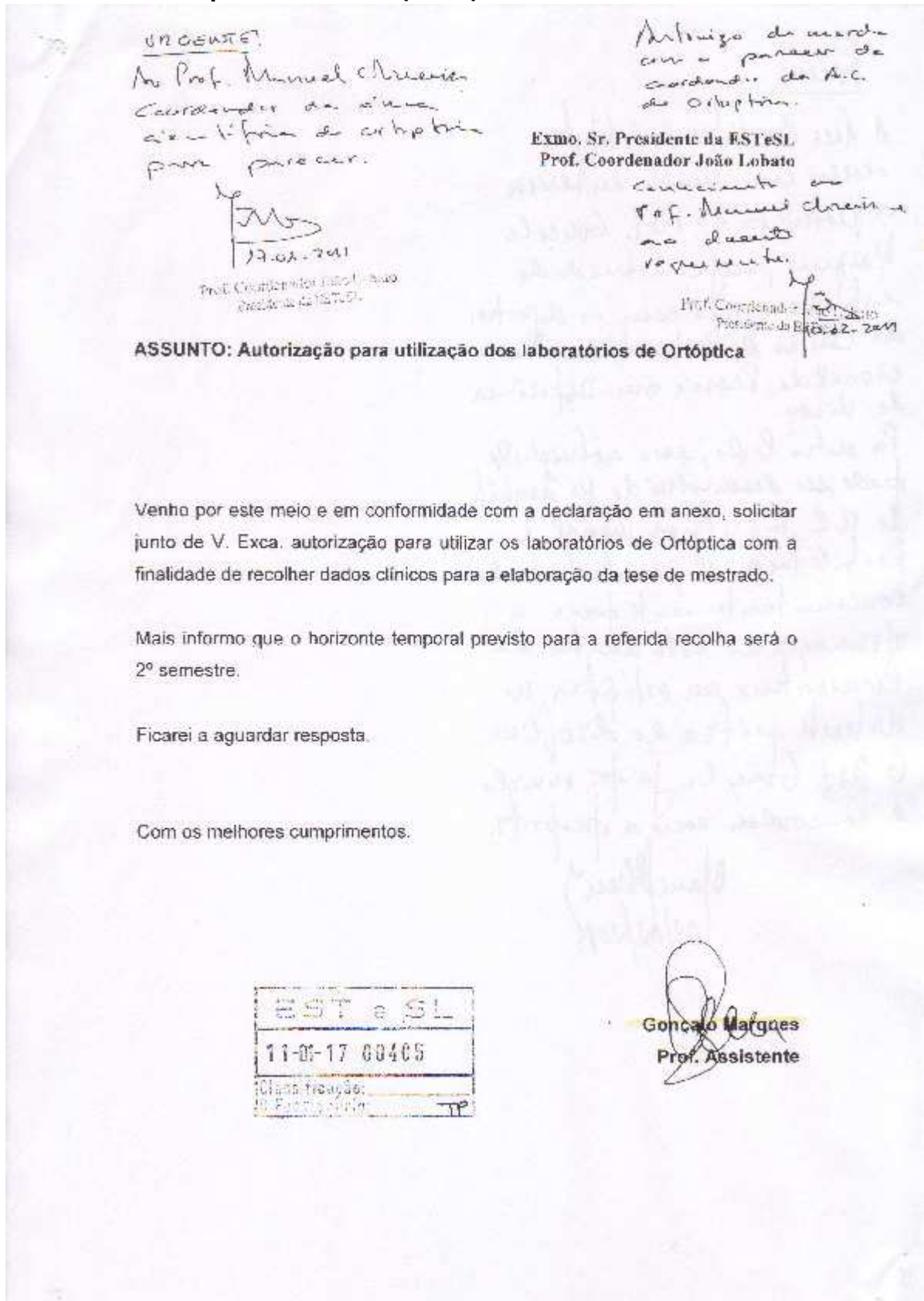


UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS
LISBOA
(Dra. Sandra Bala)

Coordenadora Executiva do Gabinete de Estudos Pós-Graduados

Campo Mártires da Pátria, 134 – 1164-056 Lisboa – <http://www.fcml.unl.pt>
E-mail: gerc@fcml.unl.pt – Tel.: 21 880 3000 Fax: 21 885 1920

ANEXO 3 - Pedido de Autorização para Utilização dos Laboratórios de Ortóptica da ESTeSL (cont.).



ANEXO 3 - Pedido Utilização para Utilização dos Laboratórios de Ortóptica da ESTeSL (cont.).

Parecer

A dois cientistas de Ortóptica
respondeu com muito interesse
a justificação do Prof. Gonçalo
Marques, cuja actividade
está de acordo com o objectivo
do Centro de Reabilitação Fun-
cional de Pessoas com Deficiência
de Visão.

Por outro lado, esta actividade
pode ser desenvolvida no âmbito
de U.C. Deficiência Visual e
Reabilitação II, contribuindo
concomitantemente para a
formação dos estudantes de
Licenciatura em Ortóptica, no
vertente prática da disciplina.

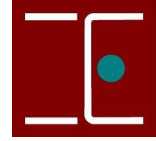
O Prof. Gonçalo já foi ouvido
e concorda com a proposta.

Gonçalo Marques
08/02/2011

ANEXO 4 - Protocolo de Avaliação à Função Visual.



FICHA DE AVALIAÇÃO



Identificação

Data da avaliação: _____

Nome: _____

Idade e data de nascimento: _____

Sexo: M F

Estado Civil: Solteiro(a) Casado(a) União facto Divorciado(a)
 Viúvo(a)

Habilitações literárias: _____

Profissão: _____

História Social

Utiliza computador? Sim Não

Hobbies: _____

Dificuldades: _____

Apoio familiar: Sim Não

Tipos de apoio:

Ajudas técnicas: Sim Não

Quais? _____

Antecedentes Clínicos

Auto-percepção do estado saúde visual

Visão estável: Sim Não. Desde há quanto tempo? _____

Melhor olho: OD OE Igual

Tem dificuldade nas seguintes questões?

- Detalhes Claridade Adaptação Clar./Esc.
 Contraste Visão nocturna Limitação Campo visual
 Visão cromática

Avaliação da Visão Funcional

Correcção Óptica Sim Não

OD = _____

OE = _____

Auxiliar Óptico Sim Não

Qual? _____

AV pl (usar escala LogMAR)		AV pp (usar escala LogMAR)	
c/c	s/c	c/c	s/c
OD=	OD=	OD=	OD=
OE=	OE=	OE=	OE=
OU=	OU=	OU=	OU=

Cover teste c/c s/c

p.p.= _____

p.l.= _____

Cover teste[^] c/c s/c

p.p.= _____

p.l.= _____

PPC (RAF) = _____

Estereopsia pp (Randot): _____

Visão Cromática (HRR) Normal Alterada _____

Sensibilidade Contraste (CSV-100) Normal Alterada

Coordenação olho-mão (_____) Normal Alterada

Campo Visual por confrontação Normal Alterado

Movimentos oculares Normais Alterados

Movim. de perseguição Normais Alterados

Movimentos sacádicos Normais Alterados

Auto-Refractometro: OD = _____

OE = _____

PIO

OD= _____ mmHg

OE= _____ mmHg

Outras Observações

**ANEXO 5 - Apresentação do Estudo e Pedido de Autorização para
Recolha de Amostra na Fundação D. Pedro IV.**



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNL

MESTRADO EM SAÚDE E ENVELHECIMENTO

**PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA A
UTILIZAÇÃO DE UMA AMOSTRA DE IDOSOS DA
FUNDAÇÃO D. PEDRO IV**

Título do Projecto: Alterações da Função Visual em Idosos e seu
Impacto na Qualidade de Vida e Interação Social

Mestrando: Gonçalo Marques

Orientadora: Prof. Doutora Maria Amália Botelho

Lisboa, 21 de Março de 2011

1- ENQUADRAMENTO

No âmbito dos conteúdos programáticos do Mestrado em Saúde e Envelhecimento e considerando a formação base do Mestrando, detentor de Licenciatura em Ortóptica, propõe este elaborar um estudo na área da visão.

O projecto proposto assenta numa dicotomia: função visual e qualidade de vida. Assim, o objectivo geral do estudo é analisar a influência que a perturbação da função visual em idosos com 65 ou mais anos tem na qualidade de vida e na interacção social.

Vários estudos apontam no sentido que os idosos são mais dependentes da função visual que indivíduos jovens. Também, idosos com perturbação da função visual por uma patologia particular, apresentam alterações da qualidade de vida.

São várias as principais causas de perturbação da função visual: Erros refractivos não corrigidos, Retinopatia Diabética, Degenerescência Macular Ligada à Idade, Glaucoma e Catarata.

Considerando a prevalência de estudos sobre estas entidades, os efeitos colaterais devido à perturbação desta função são: quedas, fracturas, limitação das actividades instrumentais da vida diária, depressão, dificuldades de leitura, condução, etc.

Face ao exposto, é fundamental perceber junto destes indivíduos, as perturbações do sistema visual devido ao normal processo de envelhecimento e aquelas associadas a entidades patológicas. Mais importante, é agir no sentido de prevenir o aparecimento destas entidades e otimizar as capacidades visuais no caso de deficiência visual bem como, ensinar a pessoa a utilizar da melhor forma a visão que lhe resta com o objectivo de manter alguma autonomia.

2- AMOSTRA

Idosos residentes no Município de Loures abrangidos pelo Projecto *Saber Envelhecer* (n≥30)

Idosos residentes na Fundação D. Pedro IV (n≥30)

3- CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Perturbações da função cognitiva (demências)

Idade inferior a 65 anos

4- LOCAL DE DESENVOLVIMENTO DAS ACTIVIDADES

Laboratório de Ortóptica (Piso 1 – acesso por escadas e elevador) da Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Lisboa (ESTeSL).

O desenvolvimento desta fase do projecto, ocorrerá simultaneamente com as aulas práticas da Unidade Curricular (UC) Deficiência Visual e Reabilitação II ministrada na referida Escola. Logo, todas as observações realizadas aos idosos serão feitas por alunos e monitorizadas pelos docentes da respectiva UC, com a colaboração do investigador mestrando.

5 – HORIZONTE TEMPORAL E HORÁRIOS

De Março a Junho de 2011

Quintas-feiras: das 16:00 às 19:00h

Sextas-feiras: das 15:00 às 18:00h

6 – PROCEDIMENTOS

Previamente, obter-se-à consentimento informado do indivíduo sobre a sua participação no estudo (documento em anexo).

Os indivíduos terão que se deslocar às instalações da ESTeSL nos dias previamente comunicados onde serão acolhidos e recebidos pelos docentes.

A participação dos indivíduos é única e far-se-á em 3 fases:

1. Recolha de dados sócio-demográficos e estudo da função recorrendo à aplicação de vários testes (não invasivos e sem recorrer à dilatação pupilar, não havendo no fim qualquer perturbação da visão), por exemplo: medição da acuidade visual (letrados e iletrados); estudo da visão cromática, sensibilidade ao contraste, capacidades óculo-sensório-motoras,

medição automática da refração e da pressão intra-ocular, coordenação olho-mão, campos visuais confrontação.

Para efectuar uma análise pormenorizada a cada indivíduo, é importante que o/a acompanhante dos idosos traga informações, por escrito, para as características pessoais, sociais e clínicas.

2. Aplicação de uma pergunta aberta para aceder a 2 motivos relativos às dificuldades visuais.

3. Aplicação do Questionário de Funcionamento Visual: VFQ-25.

Se têm óculos ou outro meio de correcção óptica ou ajuda técnica, deverão trazer.

Todos os indivíduos envolvidos receberão uma informação sumária relativa à função e ao funcionamento visual, bem como, será remetido para o médico responsável informação detalhada sobre a mesma informação.

A observação é individual com um tempo estimado de 1 hora.

Por cada dia de observação recomenda-se levar até 3 pessoas.

7 – CONCLUSÕES

Serão transmitidas em data a combinar.

O Mestrando

Gonçalo Marques

ANEXO 6 - Tabela de Equivalência de Valores de Acuidade Visual.

	Decimal	Numerator base 20 (20/x)	Angle (Minutes of Arc)	Spacial Frequency	Log Numerator Base 20	LogMAR	Jaeger	American Point Type
HM 60cm	0.001	20000	1000.00	0.03	4.30	3.00		
CF 60cm	0.01	2000	100.00	0.30	3.30	2.00		
	0.03	800	40.00	0.75	2.90	1.60		
	0.05	400	20.00	1.50	2.60	1.30		
	0.06	320	16.00	1.88	2.51	1.20		
	0.08	250	12.50	2.40	2.40	1.10		
	0.10	200	10.00	3.00	2.30	1.00	14	23
	0.13	160	6.00	3.75	2.20	0.90	13	21
	0.16	125	6.25	4.80	2.10	0.80	12	14
	0.18	114	5.70	5.26	2.06	0.76	11	13
	0.20	100	5.00	6.00	2.00	0.70	10	12
	0.25	80	4.00	7.50	1.90	0.60	9	11
	0.30	67	3.33	9.00	1.82	0.52		
	0.32	63	3.15	9.51	1.80	0.50	8	10
	0.33	60	3.00	10.00	1.78	0.48	7	9
	0.40	50	2.50	12.00	1.70	0.40	6	8
	0.50	40	2.00	15.00	1.60	0.30	5	7
	0.60	33	1.67	18.00	1.52	0.22		
	0.63	32	1.59	18.90	1.50	0.20	4	6
	0.67	30	1.50	20.00	1.48	0.18	3	5
	0.70	29	1.43	21.00	1.46	0.15		
	0.80	25	1.25	24.00	1.40	0.10	2	4
	0.90	22	1.11	27.00	1.35	0.05		
	1.00	20	1.00	30.00	1.30	0.00	1	3
	1.10	18	0.91	33.00	1.26	-0.04		
	1.20	17	0.83	36.00	1.22	-0.08		
	1.25	16	0.80	37.50	1.20	-0.10		
	1.33	15	0.75	40.00	1.18	-0.12		
	1.50	13	0.67	45.00	1.12	-0.18		
	1.60	13	0.63	48.00	1.10	-0.20		
	2.00	10	0.50	60.00	1.00	-0.30		

(Levin, 2011)

ANEXO 7 - Relatório da Avaliação à Função Visual.



RELATÓRIO



No âmbito das actividades desenvolvidas no Centro de Reabilitação Funcional da Pessoa com Deficiência Visual (CRFPDV) e em parceria com o Projecto de Investigação *Alterações da Função Visual em Idosos e seu Impacto na Qualidade de Vida e na Interação Social*, informa-se para os devidos efeitos que _____

participou no referido projecto onde se obtiveram os seguintes resultados:

Acuidade Visual Para Longe C/C <input type="checkbox"/> S/C <input type="checkbox"/>	OD: _____ OE: _____ Escala: LogMAR/Décimal	
Acuidade Visual Para Perto C/C <input type="checkbox"/> S/C <input type="checkbox"/>	OD: _____ OE: _____ Escala: LogMAR/Décimal	
Pressão Intra-Ocular (tonómetro sopro)	OD: _____ mmHg OE: _____ mmHg Hora _____	
Visão Cromática (HRR)	Normal	Alterada
Sens. Contraste (CSV-1000)	Normal	Alterada
Campos visuais confrontação	Normal	Alterada
Motricidade e Visão Binocular	Normal	Alterada
Necessidade de Correção Óptica	Sim	Não

Observações: _____

Resultado da observação: NORMAL

ALTERADO Encaminhado para consulta:

Medicina Geral **Oftalmologia** **Ortótica**

Data ____ / ____ / ____

O Docente

ANEXO 8 - Chave de Pontuação às Perguntas do VFQ-25.

Item Numbers	Change original response category ^(a)	To recoded value of:
1,3,4,15c ^(b)	1	100
	2	75
	3	50
	4	25
	5	0
2	1	100
	2	80
	3	60
	4	40
	5	20
	6	0
5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,16a A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9 ^(c)	1	100
	2	75
	3	50
	4	25
	5	0
	6	*
17,18,19,20,21,22,23,24,25, A11a,A11b,A12,A13	1	0
	2	25
	3	50
	4	75
	5	100
A1,A2	0	0
	to	to
	10	100

^(a) Pre-coded response choices as printed in the questionnaire.

^(b) Item 15c has four-response levels, but is expanded to a five-levels using item 15b.

Note: If 15b=1, then 15c should be recoded to "0"

If 15b=2, then 15c should be recoded to missing.

If 15b=3, then 15c should be recoded to missing.

^(c) "A" before the item number indicates that this item is an optional item from the Appendix. If optional items are used, the NEI-VFQ developers encourage users to use all items for a given sub-scale. This will greatly enhance the comparability of sub-scale scores across studies.

* Response choice "6" indicates that the person does not perform the activity because of non-vision related problems. If this choice is selected, the item is coded as "missing."

(Mangione, 2000)