

Universidade de São Paulo

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Plano de trabalho para Programa de Mestrado Profissional

Deficiência visual e cegueira em pessoas em situação de rua de Ribeirão Preto, Brasil

Candidata: Daiana Karine Canova

Orientador: João Marcello Fortes Furtado

Ribeirão Preto

2022

Declaração de Confidencialidade

O conteúdo deste documento somente poderá ser revelado para pessoas envolvidas com a condução do estudo, para os Comitês de Ética em Pesquisas institucionais, para a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa ou para representantes devidamente autorizados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária sob a condição de que eles mantenham a devida confidencialidade.

O conteúdo deste documento não pode ser usado em nenhum outro estudo clínico, revelado para nenhuma outra pessoa ou entidade, nem publicado sem a permissão prévia por escrito do coordenador do estudo.

Resumo

Existe uma escassez de estudos sobre de cegueira e deficiência visual no Brasil, principalmente de estudos que abordam populações vulneráveis. As pessoas em situação de rua apresentam fatores de risco aumentado para diversas condições que podem afetar os olhos, como doenças infecciosas, desnutrição e maior exposição ao ultravioleta, além de menor acesso a serviços de saúde.

Por isso, conhecer as condições de saúde ocular e os fatores de risco para deficiência visual das pessoas desta população é de extrema importância para o desenvolvimento de políticas públicas. Tendo como população-alvo pessoas em situação de rua de Ribeirão Preto (SP), os objetivos do projeto são descrever: 1) a frequência de deficiência visual e cegueira e suas causas; 2) as doenças oculares presentes e suas frequências; 3) a qualidade de vida relacionada a visão.

Como as populações vulneráveis possuem mais barreiras ao acesso a serviços de saúde ocular, nossa hipótese é que pessoas em situação de rua apresentem altas frequências de deficiência visual e cegueira, principalmente por erros refrativos não corrigidos. Resultados compatíveis com esta hipótese foram encontrados em outras populações vulneráveis.

Serão incluídos neste estudo transversal 500 adultos em situação de rua atendidos nos centros de apoio da cidade, divididos em 20 visitas. Será utilizado o questionário socioeconômico e protocolo de atendimento do *Brazilian Amazon Region Eye Survey* adaptado para o estudo. A avaliação clínica será composta de medida de acuidade visual para longe e perto, tonometria, biomicroscopia, refração, oftalmoscopia indireta, retinografia, e aplicação do questionário VFQ-25. Será designada a causa principal acuidade visual pior que 20/32 por olho e por participante. Tabelas de frequência serão utilizadas para análise descritiva, e as associações entre variáveis categóricas e co-variáveis serão avaliadas por análise de regressão logística múltipla. Valores de $P \leq 0,05$ serão considerados significativos.

Palavras chave

Deficiência visual, população em situação de rua, cegueira, saúde ocular

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO -----	5
2	JUSTIFICATIVA -----	7
3	OBJETIVO-----	8
4	MATERIAL E MÉTODOS-----	9
5	ANÁLISE ESTATÍSTICA-----	11
6	ASPECTOS ÉTICOS -----	12
7	RISCOS E BENEFÍCIOS DO ESTUDO -----	13
8	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO -----	14
9	ORÇAMENTO -----	15
10	ANEXO I-----	16
11	ANEXO II -----	20
12	ANEXO III-----	30
13	REFERÊNCIAS -----	33

1.Introdução

A população em situação de rua representa um dos grupos mais vulneráveis na sociedade, visto que a renda mais baixa está associada a pior saúde ocular, apresentando, desse modo, fatores de risco aumentados para morbidades clínicas como infecções, desnutrição que podem afetar a saúde ocular e reduzir a qualidade de vida. Além de possuírem menor ou nenhum acesso aos serviços de saúde^{1,2,3}.

O Ministério de Saúde e desenvolvimento definiram como população situação de rua o grupo populacional heterogêneo que possuem como fatores em comum a pobreza, quebra de vínculos familiares, vivendo em processo de desvinculação social por ausência de trabalho, sem moradia convencional regular que utilizam as ruas como espaço para moradia e sustento⁴. No Brasil, em 2016 estimava-se que 101.852 mil pessoas viviam em situação de rua, segundo dados do Instituto de Pesquisa de Pesquisa Econômica Aplicada.

Na literatura, em estudos desenvolvidos no Canadá e Estados Unidos foi visto que a taxa de deficiência visual funcional na população em situação de rua é 6 vezes maior que na população em geral.^{5,6} Outros dados mostram que moradores de rua possuem alta prevalência de cegueira, catarata e glaucoma⁷. Estudos na Europa e América do Norte mostraram uma correlação entre o aumento da morbidade ocular e situação de rua ^{1,8}. No entanto é desconhecido dados que mostrem a prevalência de doenças em geral, e principalmente, oftalmológicas nessa população no Brasil.

O Censo do IBGE usa o endereço da população como base para mapeamento da população. Moradores de rua não possuem endereço fixo, logo ficam de fora do banco de dados. Desse modo, existe uma escassez de estudos sobre cegueira e deficiência visual no Brasil, principalmente de estudos que abordam populações vulneráveis. Sabendo que as pessoas em situação de rua apresentam fatores de risco aumentado para diversas condições que afetam os olhos, como catarata e erro refrativo não corrigido^{5,9,10} e que são causas tratáveis com intervenções existentes devem-se tornar o foco para inclusão em censos e estudos a fim de melhorar a qualidade de vida dessa população¹¹.

Saúde ocular e visão prejudicadas são determinantes para uma má qualidade de vida e restringem a equidade, o acesso e a prática no local e trabalho ou educacional¹². Outro ponto de destaque, são as implicações financeiras para os indivíduos e comunidades afetadas. Em estudos realizados pelo *The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health*, foi observado que há uma perda de produtividade global anual estimada em US\$410 bilhões em poder de compra, em decorrência da deficiência visual e cegueira na população em situação de rua. Isso pode ser levado em consideração, tendo em vista que tais comorbidades oftalmológicas afetam diretamente a qualidade de vida, diminuição do acesso a serviços de educação, trabalho, meios de transporte, além de aumentarem as taxas de mortalidade e demanda de serviços sociais¹¹.

Não existem censos oficiais e estudos na literatura para a determinação da população vivendo em situação de rua na cidade de Ribeirão Preto no que tange as peculiaridades de tais indivíduos. Desse modo, foi usado estimativas do censo da cidade de São Paulo, onde recentemente a prefeitura relatou que o crescimento de pessoas vivendo nas ruas foi de 31%, após a crise sanitária mundial deflagrada pela pandemia da COVID-19¹³.

Determinar as patologias oculares prevalentes e os fatores de risco para deficiência visual em pessoas vivendo em situação de rua podem resultar em melhores ganhos na qualidade de vida nessa população. Por consequência, possibilitando melhores ofertas de emprego, meios de transporte, acesso à educação, garantias de lazer e segurança^{6,11}. Além disso, favorecem o desenvolvimento de políticas públicas de saúde direcionadas para esse segmento⁶.

No presente trabalho científico, estudaremos prospectivamente a população vivendo em situação de rua, na cidade de Ribeirão Preto – SP, no período de 2022 a 2023. Avaliaremos as patologias oftalmológicas e causas de cegueira presentes em tais indivíduos, além da avaliação da qualidade de vida relacionada as condições visuais de cada participante.

2.Justificativa

A falta de moradia vem sendo considerado um crescente problema social e político e as populações em situação de rua apresentam indicadores de saúde mais baixos, inclusive em cuidados com os olhos. Apesar disso, existem poucos dados sobre os níveis e as causas da deficiência visual em populações em situação de rua a nível mundial, e nenhum dado brasileiro. Além disso, os dados conhecidos são referentes a população europeia e norte americana, o que não se aplica necessariamente a realidade brasileira, pois as definições e características de população de rua são diferentes, assim como as condições de saúde e sanitárias desta população.

3.Objetivo

Como as populações vulneráveis possuem mais barreiras ao acesso a serviços de saúde ocular^{5,10}, nossa hipótese é que pessoas em situação de rua apresentem altas frequências de deficiência visual e cegueira, principalmente por erros refrativos não corrigidos e catarata. Tendo como população-alvo pessoas adultas em situação de rua de Ribeirão Preto, São Paulo, os objetivos do projeto são descrever:

- 1) a frequência de deficiência visual e cegueira e suas causas;
- 2) as doenças oculares presentes e suas frequências;
- 3) a qualidade de vida relacionada a visão.

4. Material e Métodos

4.1. Casuística

O universo do estudo é composto por adultos frequentadores dos centros de apoio para pessoas em situação de rua em Ribeirão Preto.

4.2. Desenho do Estudo

Estudo transversal.

4.3. Local de realização do estudo

O estudo em questão será realizado nos centros de apoio a pessoas em situação de rua elegíveis na cidade de Ribeirão Preto (SP), a qual tem a estimativa de nove instituições cadastradas.

4.4. Participantes e critérios de inclusão

Todos os participantes adultos atendidos durante os anos de 2022 e 2023 que frequentam Centro de Apoio a população em situação de rua serão selecionados e convidados a participar do estudo.

4.5. Variáveis estudadas

As variáveis estudadas serão: idade, sexo, cor da pele auto-declarada, procedência, escolaridade, medida da acuidade visual, avaliação da oftalmoscopia indireta, tonometria, retinografia, refração, antecedentes pessoais e oftalmológicos e aplicação de questionários de função visual (NEI - VFQ-25)¹⁵ (anexo II) validado e adaptado para o português, o qual foi desenvolvido pelo “*National Eye Institute*” com objetivo de avaliar a influência da incapacidade e função visual sobre domínios orientados para atividades diárias. Será utilizado o questionário demográfico e protocolo clínico do *Brazilian Amazon Region Eye Survey* adaptado para o trabalho em questão (anexo I)¹⁴, pois é um estudo de base populacional criado para avaliar as taxas de deficiência visual e cegueira da Amazônia brasileira na cidade de Parintins. Será designada a causa principal acuidade visual pior que 20/32 por olho e por participante.

4.6. Fonte de dados e meios de medir as variáveis

Os dados serão obtidos a partir da anamnese e exame físico oftalmológico dos participantes do estudo, e serão anotados em um formulário de coleta de dados.

4.7. Potenciais vieses

Um potencial viés é possivelmente não termos acesso a grande parte dos moradores de rua, pois iremos depender da procura destes aos centros de apoios. Dessa forma, serão abordados todos os nove centros de apoio as pessoas vivendo em situação de rua cadastrados na Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Afim de abordar o maior número possível, será programado visitas recorrentes nos mesmos locais, com intervalos de tempo pré-determinados.

4.8. Estimativa do tamanho da amostra

Para o presente estudo estima-se que na cidade existem aproximadamente 1000 adultos em situação de rua, e para a execução deste estudo transversal, propõe-se realizar o recrutamento de 500 participantes, divididos em 20 visitas aos centros de apoio.

5. Análise estatística

As análises estatísticas serão realizadas usando o programa Stata versão 14.0. Tabelas de frequência serão utilizadas para análise descritiva, e as associações entre variáveis categóricas e co-variáveis serão avaliadas por análise de regressão logística múltipla. Valores de $P \leq 0,05$ serão considerados significativos.

6. Aspectos éticos:

O protocolo de pesquisa será encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto para avaliação e parecer, além do Comitê de Ética Municipal de Ribeirão Preto para autorização da pesquisa. A coleta dos dados será iniciada após aprovação.

Termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo III): O Termo de consentimento Livre e Esclarecido será aplicado a todos os participantes que concordarem em participar do estudo.

7. Riscos e benefícios do estudo

O presente estudo fornecerá gratuitamente óculos aos sujeitos da pesquisa avaliados e que apresentem necessidade de correção refrativa. Quanto aos riscos, antecipamos desconforto leve e temporário após instilação de colírios para dilatar as pupilas (como em uma consulta oftalmológica convencional), e isto será explicado aos participantes antes de sua inclusão no estudo.

Em relação aos potenciais riscos envolvendo a violação da privacidade dos participantes envolvidos na pesquisa, para evitar serão feitos todos os esforços a fim de manter a confidencialidade e sigilo das informações e o anonimato dos indivíduos. As publicações deste estudo irão preservar a identidade ou quaisquer outros dados que permita identificar o participante.

8. Cronograma de execução

ATIVIDADES	MESES			
	1 – 6	6 – 12	12 – 18	18 – 24
Revisão bibliográfica	X	X	X	X
Submissão/aprovação do projeto ao Comitê de Ética	X			
Coleta de dados	X			
Cursar disciplinas	X	X	X	
Análise de dados		X	X	
Elaboração da Qualificação	X	X		
Apresentação dos resultados em congresso			X	
Publicação dos resultados			X	X
Elaboração da Dissertação			X	X
Defesa da Dissertação de Mestrado				X

9. Orçamento detalhado da pesquisa

Para o estudo em questão, serão adquiridos os itens abaixo com financiamento de projeto aprovado pelo CNPq (Processo 405607/2021-0):

Material a ser adquirido	Valor (R\$)
Eyer Cam – retinógrafo portátil	30.000,00
Auto refrator portátil	40.000,00
Impressos e materiais de escritório diversos	400,00
Colírios para exame oftalmológico	1.000,00
Total	71.400,00

Já possuímos os demais aparelhos que serão utilizados no projeto, como lâmpada de fenda portátil, oftalmoscópio, lente de 20 dioptrias e 78 dioptrias, tabelas de aferição de acuidade visual, tonômetro, armação e caixa com lentes para teste de refração não será necessário compra. Também já possuímos óculos que serão doados gratuitamente aos participantes do projeto, mediante prescrição médica.

10. Anexo I: Formulário de coleta de dados

Local: _____ Data: __/__/__ Centro Apoio em que foi atendido:

SEÇÃO A: IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: _____ Não sabe

Idade: _____ Sexo: Data de Nascimento ____/____/____ Não sabe informar:

Número de Identidade (RG): _____ Não sabe informar:

Telefone: _____ Não possui telefone:

Cor da pele (autodeclarada): Branca / Parda / Negra / Amarela / Indígena / Não sabe

Escolaridade: Ensino fundamental / Ensino médio / Ensino Superior / Nenhuma / Não sabe

Naturalidade (cidade/estado/país): _____

Tempo vivendo em situação de rua: Menos de 1 mês / Mais de 1 mês até 6 meses / Mais de 6 meses até 1 ano / Mais de 1 ano até 2 anos / Mais de 2 anos até 5 anos / Mais de 5 anos até 10 anos / Mais de 10 anos / Não sabe ou não lembra

SEÇÃO B: AVALIAÇÃO VISUAL: ID do examinador de AV:

B1. O paciente chegou usando óculos ou LC?
(no momento do exame)?
0: Não 1: Lentes só para longe 2: Bifocal/Multifocal 3: Lentes só para leitura 4: Óculos separados para perto e longe

B2. AV Apresentada (c/ correção se usar) e Não Corrigida

	AV Lcc	AV Lsc	AV Pcc	AV Psc
OD	/	/	/	/
OE	/	/	/	/

Acuidade visual não pode ser determinada (razão):

SEÇÃO C: HISTÓRIA DE CIRURGIA DE CATARATA

ID do entrevistador

C1. O paciente já fez cirurgia de catarata?
0: Não, vá para D1 1: Sim
9: NS, vá para D1

OD	<input type="checkbox"/>
OE	<input type="checkbox"/>

C2. Se sim, **Onde?**
(1: Hospital Público 2: Hospital/Clínica Particular 3: Convênio
4: Outros 9: NS)

SEÇÃO E: EXAME DO SEGMENTO ANTERIOR

ID do Examinador:

0: Ausente; 1: Presente; 9: Indeterminado

E1. Alterações nas pálpebras?

	Fechamento irregular	Bordas viradas para dentro
OD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E2. Alterações no globo?

	Globo ausente	Phtisis/desorganizado	Conjunt. (olho vermelho / secreção)	Opacidade corneana central/cicatriz
OD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E3. Pterígio?

	Nasal	Temporal	Nasal ≥ 3mm	Temporal ≥ 3mm	Cobre pupila?
OD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e Ano?

	Onde	Nome do Hospital/Clínica	Ano
OD			
OE			

C3. Se Sim, O paciente/família pagou (sem reembolso) pela cirurgia de catarata?

OD		0: Não 1: Somente cirurgia 2: Só LIO
OE		3: Cirurgia e LIO 9: NS

SEÇÃO D: AUTO-REFRAÇÃO E TESTAGEM VISUAL

ID do Examinador AV ID do Refracionista

Se idade maior que 35 anos:

D1. Auto-refração e refração subjetiva (AVMC) :

	Esférico	Cilín-drico	Eixo		AVMC longe	Add Perto
OD					/	
OE					/	

Não pode ser examinado (razão):

Se idade menor que 35 anos (exame sob ciclopegia)

D2. Auto-refração e refração subjetiva (AVMC) :

	Esférico	Cilín-drico	Eixo		AVMC longe	Add Perto
OD					/	
OE					/	

Não pode ser examinado (razão):

D3. Motilidade Ocular Extrínseca

0: Ausente; 1: Presente; 9: Indeterminado

	Desvio Manifesto	ET	XT	Outro
OD				
OE				

Observações: _____

E4. Outras alterações do segmento anterior?

OD	<input type="text"/>	especifique: _____
OE	<input type="text"/>	especifique: _____

E5. Reflexo Pupilar?

1: Reagente; 2: Não-reagente 9: Indeterminado

OD	<input type="text"/>
OE	<input type="text"/>

Não pode ser examinado (razão): _____

E6. Condição do cristalino? 0: Normal

- 1: Catarata – algum reflexo vermelho 5. Afacia
- 2: Catarata – nenhum reflexo vermelho 6. Afacia com opacidade da cápsula posterior
- 3: Pseudofacia 7. Outros
- 4: Pseudofacia com opacidade da cápsula posterior 9. Indeterminada

OD	<input type="text"/>	Se outro, ____
OE	<input type="text"/>	Se outro, ____

E7. Outra cirurgia ocular?

0: Não 1: Sim 9: Indeterminado

OD	<input type="text"/>	Se sim, especifique: _____
OE	<input type="text"/>	Se sim, especifique: _____

E8. Pressão intraocular? (Medida às ____:____ h)

OD	<input type="text"/>
OE	<input type="text"/>

SEÇÃO F: DETALHES DA CIRURGIA DE CATARATA

F1. Evidência de Cirurgia de Catarata?

0: Não, vá para G 1: Sim 9: Indeterminada

Se indetermin., comente: _____

F2. Tipo de Cirurgia de Catarata:

- 0: Nenhuma
- 1: ECIC
- 2: ECIC -- LIO
- 3: ECEC
- 4: ECEC -- LIO
- 5: Facó -- LIO
- 6: Outra
- 9: Indeterminado

OD Se outro, especifique: _____

OE Se outro, especifique: _____

F3. Condições da Cápsula Posterior:

0: Não 1: Sim 9: Indeterminado

	Opacificada	Capsulotomia
OD		
OE		

F4. Sinais de complicação cirúrgica?

0: Ausente 1: Presente 9: Indeterminado

	Descomp. corneana	Prolapso de íris	Vítreo na CA/ferida	Captura pu-pilar da LIO
OD				
OE				

	DMRI	Alta miopia	Corior-retinite	Retinopatia Vasculare
OD				
OE				

	Retinopatia Diabética	Retinose pigmentária	Descol. retina	Opac. vítrea
OD				
OE				

	Outras alterações	
OD		Especifique: _____
OE		Especifique: _____

SEÇÃO H: CAUSA DA DEFICIÊNCIA VISUAL

ID do Examinador:

H1. Principal Causa de Deficiência Visual (Longe):

- 0: Sem deficiência (AV não corrigida para longe >20/40)
- 1: Erro Refrativo (AV não corrigida para longe ≤20/40 & AVMC para longe >20/40)
- 2: Ambliopia
- 3: Catarata
- 4: Opacidade da Cápsula Posterior
- 5: Opacidade/cicatriz Corneana
- 6: Globo phtisico/desorganizado/ausente
- 7: Glaucoma
- 8: Outra atrofia óptica
- 9: Degeneração macular
- 10: Retinopatia Diabética
- 11: Descolamento de retina
- 12. Outras alterações retinianas/coroidais
- 13. Outras causas
- 19. Causa Indeterminada

OD Se outra, especifique: _____

OE Se outra, especifique: _____

	Ruptura da CP	LIO Sublux./deslocada	Infecção significativa	EMC
OD				
OE				

Outros sinais

OD especifique: _____

OE especifique: _____

Não pode ser examinado (razão) _____

SEÇÃO G: FUNDUS E EXAME DOS MEIOS

ID do Examinador:

G1. Dilatação Pupilar (Se AVMC para longe $\leq 20/40$):

0: Não 1: Sim

OD	<input type="text"/>
OE	<input type="text"/>

G2. Alterações do Segmento Posterior?

0: Ausente 1: Presente 9: Indeterminado

	Anomalia Congênita	Escavação glaucoma	Outra atrofia óptica	Maculopatia
OD				
OE				

Observações: _____

H2. Causa Principal de Deficiência Visual (Perto):

0: Sem deficiência para perto (AV para perto não corrigida de 20/32 ou melhor)

1: Presbiopia (AV para perto não corrigida de 20/40 ou pior & AVPMC de 20/32 ou melhor)

2: Outra

OD Se outra, especifique _____

OE Se outra, especifique _____

H3. Alguma complicação cirúrgica contribuiu para a deficiência visual? (0: Não 1: Sim 9: Indeterminado)

OD	<input type="text"/>
OE	<input type="text"/>

H4. Ação atual necessária:

0: Nada indicado

1: Óculos somente para longe

2. Óculos somente para longe

3. Óculos para perto e longe

4: Medicação

5: Cirurgia de Catarata

6. Outra cirurgia ocular

7: Encaminhamento para Centro de Referência

8: Outras/múltiplas ações

Se outra ou múltiplas ações, especifique: _____

11. Anexo II: Questionário de Função Visual do *National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ-25)* validado para o português do Brasil.

PARTE 1 –SAÚDE GERAL E VISÃO

1 – Em geral, você poderia dizer que a sua saúde é:

- Excelente..... 1
- Muito Boa..... 2
- Boa..... 3
- Razoável..... 4
- Ruim..... 5

2 – Neste momento, você poderia dizer que a sua visão usando os dois olhos (com óculos ou lentes de contato, se você os usa), é:

- Excelente..... 1
- Boa..... 2
- Razoável..... 3
- Ruim..... 4
- Muito Ruim..... 5
- Completamente cego..... 6

3 – Com que frequência você costuma se preocupar com a sua visão?

- Não me preocupo..... 1
- Raramente..... 2
- Às vezes..... 3
- Muitas vezes..... 4
- Sempre preocupado..... 5

4 – Quanto de dor ou desconforto você tem tido nos olhos ou em volta dos olhos?

- Nenhuma..... 1
- Leve..... 2
- Moderada..... 3
- Forte..... 4
- Muito forte..... 5

PARTE 2 – DIFICULDADES COM ATIVIDADES

As próximas questões são sobre o quanto de dificuldade, se é que possui alguma dificuldade, você está tendo em fazer certas atividades (lembre-se, sempre usando os óculos ou lentes).

5 – Quanto de dificuldade você tem para ler jornais?

Nenhuma..... 1

Um pouco..... 2

Moderada..... 3

Muita..... 4

Parou de ler devido à sua visão..... 5

Parou de ler devido a outros fatores ou não se interessa por isso..... 6

6 – Quanto de dificuldade você possui para fazer trabalhos ou atividades que necessitam que você veja bem de perto, como cozinhar, costurar ou usar ferramentas?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco..... 2

Moderada..... 3

Muita..... 4

Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

7 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para achar um objeto em uma estante cheia?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco..... 2

Moderada..... 3

Muita..... 4

Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

8 – Quanto de dificuldade você possui para ler as placas nas ruas ou os nomes das lojas?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco..... 2

Moderada..... 3

Muita..... 4

Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

9 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para descer degraus, escadas ou meio-fios, em ambientes com pouca luz ou durante a noite?

Nenhuma dificuldade..... 1
Um pouco..... 2
Moderada..... 3
Muita..... 4
Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

10 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, em perceber objetos ao seu lado enquanto você está caminhando?

Nenhuma dificuldade..... 1
Um pouco..... 2
Moderada..... 3
Muita..... 4
Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

11 - Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, em perceber como as pessoas reagem em relação às coisas que você diz?

Nenhuma dificuldade..... 1
Um pouco..... 2
Moderada..... 3
Muita..... 4
Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

12 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, em escolher e combinar as suas próprias roupas?

Nenhuma dificuldade..... 1
Um pouco..... 2
Moderada..... 3
Muita..... 4
Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

13 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, com visitas em casa, festas ou restaurantes?

- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

14 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, em freqüentar lugares como cinemas, teatros ou eventos esportivos?

- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à sua visão.... 5

Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

15 – Agora, irei perguntar sobre seus hábitos de dirigir. Atualmente, você está dirigindo de vez em quando?

Sim..... 1 Pule para questão 15c

Não..... 2

15 a – SE NÃO, RESPONDA: Você nunca dirigiu ou desistiu de dirigir?

Nunca dirigi..... 1

Desisti..... 2

15 b – SE VOCÊ DESISTIU: Foi devido à sua visão, por alguma outra razão, ou devido aos dois motivos (visão e outras razões)?

Principalmente devido à visão..... 1 Pule para Parte 3, Q 17

Outras razões..... 2 Pule para Parte 3, Q 17

Visão e outras razões..... 3 Pule para Parte 3, Q 17

15 c – SE ATUALMENTE DIRIGINDO: Qual a dificuldade você está tendo para dirigir em lugares que você estava acostumado?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco de dificuldade..... 2

Moderada dificuldade..... 3

Muita dificuldade..... 4

16 – Qual a dificuldade você está tendo para dirigir à noite?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco de dificuldade..... 2

Moderada dificuldade..... 3

Muita dificuldade..... 4

Parei de dirigir por causa da visão... 5

Parei de dirigir por outras razões ou não estou interessado em dirigir..... 6

16 a – Qual a dificuldade você está tendo em dirigir com o tempo ruim, em lugares com muito tráfego ou em rodovias?

Nenhuma dificuldade..... 1

Um pouco de dificuldade..... 2

Moderada dificuldade..... 3

Muita dificuldade..... 4

Parei de dirigir por causa da visão... 5

Parei de dirigir por outras razões ou não estou interessado em dirigir..... 6

PARTE 3 REAÇÃO AOS PROBLEMAS VISUAIS

As próximas questões são a respeito das coisas que você faz que podem ser afetadas pela sua visão. Para cada questão, você me dirá se é verdade para todos os momentos, para a maioria das vezes, algumas vezes, poucas vezes ou nenhum momento. Sempre Maioria das vezes Algumas vezes Poucas vezes Nenhum momento

17 – Você faz menos coisas que gostaria por causa da sua visão?

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

18 – Você se sente limitado em realizar alguma atividade por causa da sua visão?

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

19 - Qual a quantidade de vezes que a dor ou o desconforto em volta dos olhos impede você de fazer as atividades que você gostaria?

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

Para cada questão seguinte, você dirá se é realmente verdade, se na maioria das vezes é verdade, se não tem certeza, se na maioria das vezes é falso ou se é sempre falso. Sempre Quase sempre Não tem certeza Maioria das vezes não Nunca

20 – Você fica em casa a maior parte do tempo por causa da sua visão.

Sempre.....1

Quase sempre.....2

Não tem certeza.....3

Maioria das vezes.....4

Nunca.....5

21 – Você se sente frustrado a maior parte do tempo por causa da sua visão.

Sempre.....1

Quase sempre.....2

Não tem certeza.....3

Maioria das vezes.....4

Nunca.....5

22 – Você possui muito menos controle sobre as coisas que você faz, por causa da sua visão.

Sempre.....1

Quase sempre.....2

Não tem certeza.....3

Maioria das vezes.....4

Nunca.....5

23 – Por causa da sua visão, você tem que confiar muito mais em outras pessoas.

Sempre.....1
Quase sempre.....2
Não tem certeza.....3
Maioria das vezes.....4
Nunca.....5

24 – Você precisa da ajuda de outras pessoas por causa da sua visão.

Sempre.....1
Quase sempre.....2
Não tem certeza.....3
Maioria das vezes.....4
Nunca.....5

25 – Você se preocupa com algo que faça que possa embarçar você ou outras pessoas por causa da sua visão.

Sempre.....1
Quase sempre.....2
Não tem certeza.....3
Maioria das vezes.....4
Nunca.....5

Apêndice de Questões Adicionais Opcionais

SUB-ESCALA: SAÚDE GERAL

A 1 – Como você classificaria seu estado geral de saúde, numa escala de 0 a 10, onde 0 seria tão ruim quanto a morte e 10 seria a melhor saúde possível?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SUB-ESCALA: VISÃO GERAL

A 2 – Como você classificaria sua visão agora, numa escala de 0 a 10, onde 0 seria a pior visão possível e 10 seria a melhor visão possível?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SUB-ESCALA: VISÃO DE PERTO

A 3 – Usando os seus óculos, quanto de dificuldade você têm para ler pequenas letras da lista telefônica, bulas de remédios ou jornais?

Nenhuma dificuldade..... 1

- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6
- A 4 – Quanto de dificuldade você tem para conferir se o troco que você recebe está certo?
- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6
- A 5 – Quanto de dificuldade você possui para fazer tarefas como barbear-se, pentear-se ou maquiarse, por causa da sua visão?
- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

SUB-ESCALA: VISÃO PARA LONGE

- A 6 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para reconhecer as pessoas que você conhece?
- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6
- A 7 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para participar de atividades esportivas ou outras atividades fora de casa?
- Nenhuma dificuldade..... 1

- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

A 8 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para assistir programas de televisão?

- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

SUB-ESCALA: RELAÇÕES SOCIAIS

A 9 – Quanto de dificuldade você possui, por causa da sua visão, para divertir-se com amigos e familiares na sua casa?

- Nenhuma dificuldade..... 1
- Um pouco..... 2
- Moderada..... 3
- Muita..... 4
- Parou de fazer devido à visão..... 5
- Parou de fazer por outras razões ou não se interessa por isso..... 6

SUB-ESCALA : DIREÇÃO

A10 – [Este item “ a respeito da direção com o tempo ruim” foi incluída como item 16a como parte do questionário de 25 perguntas]

SUB-ESCALA: LIMITAÇÕES PRINCIPAIS

A 11 – As próximas questões são sobre as coisas que você deve fazer por causa da sua visão. Sempre Maioria das vezes Algumas vezes Poucas vezes Nenhum momento

A – Você recebe mais ajuda de outras pessoas por causa da sua visão?

- Sempre.....1
- Maioria das vezes.....2
- Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

B – Você se sente limitado por causa da sua visão nas atividades que pode fazer?

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

SUB-ESCALA: BEM-ESTAR/MAL-ESTAR (#A12) e DEPENDÊNCIA (#A13)

Sempre Maioria das vezes Algumas vezes Poucas vezes Nunca

A 12 – Você se sente frequentemente irritado por causa da sua visão?

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

A 13 – Você não sai de casa sozinho por causa da sua visão.

Sempre.....1

Maioria das vezes.....2

Algumas vezes.....3

Poucas vezes.....4

Nenhum momento.....5

12. Anexo III Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) senhor(a):

O(A) senhor(a) está convidado a participar do Projeto: **“Deficiência visual e cegueira em pessoas em situação de rua de Ribeirão Preto, Brasil”**, como sujeito de pesquisa. Esta pesquisa será realizada sob a responsabilidade do Prof. Dr. João Marcello Fortes Furtado, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Queremos realizar o projeto para melhor entender as causas de deficiência visual e cegueira que acometem a população vivendo em situação de rua na cidade de Ribeirão Preto. São inúmeras doenças que podem causar deficiência visual e cegueira, grande parte delas são corrigidas com uso de óculos, ou tratadas cirurgicamente como o caso da catarata. Outro ponto do projeto, também iremos abordar como essas doenças e alterações oftalmológicas estão impactando no seu dia a dia.

Você pode concordar ou não em participar, ou desistir de participar em qualquer fase da pesquisa, sem que isso afete em nada o seu relacionamento com o Centro de Apoio ao qual possui vínculo. Se tiver dúvidas durante a pesquisa, serão fornecidos esclarecimentos.

O senhor (a) está sendo convidada pois frequenta um dos Centros de Apoio as pessoas em situação de rua em Ribeirão Preto. Caso aceite participar do projeto, os detalhes do exame clínico e algumas informações sobre você serão incluídos em um banco de dados, para que possamos mapear as causas de deficiência visual e cegueira. Após a nossa avaliação e exame clínico, será fornecido óculos, totalmente gratuito, caso tenha indicação médica do senhor(a) fazer uso. Caso tenha sido identificado algum problema de saúde será encaminhado aos serviços do SUS para tratamento clínico ou cirúrgico, conforme a doença/alteração identificada.

Caso o senhor(a) concorde em participar, será convidado para ser submetido a um exame semelhante ao que já é feito em todas as suas avaliações rotineiras, consistindo de: medida da acuidade visual, teste de refração para verificar grau, exame da parte anterior do olho e também de fundo de olho, além da medida da pressão do olho e realizado foto do fundo do seu olho. Para isso é necessário dilatar as suas pupilas, com um colírio. Você pode sentir dificuldade visual para perto por algumas horas, mas este desconforto é passageiro e não trará prejuízos para a sua saúde. Para minimizar esse desconforto evite iluminação excessiva e a realização de atividades para perto, por seis horas. Também, será aplicado um questionário com perguntas referentes ao seu dia a dia e a sua percepção do cotidiano em relação a sua visão e como isso tem afetado.

Sua inclusão no estudo, poderá identificar se existe a necessidade de fazer uso de óculos, bem como recebe-lo gratuitamente, mas espera-se que ao final do estudo os pesquisadores envolvidos e a comunidade científica tenham um melhor entendimento das causas de deficiência visual e cegueira na população vivendo em situação de rua, além da qualidade de vida relacionada a visão.

Em nenhum momento a sua identidade e os eventuais resultados dos exames serão divulgados de maneira a permitir a sua identificação. Os dados obtidos serão usados apenas para o fim a que se destina a pesquisa.

O senhor (a) não receberá pagamentos ou auxílios por participar desta pesquisa, apenas os óculos se indicado uso pelos médicos oftalmologistas da equipe. Caso haja qualquer dúvida ou desconforto relacionado a sua inclusão no estudo, você será atendido no Centro de Apoio a pessoas vivendo em situação de rua de Ribeirão Preto-SP ao qual está vinculado, pelos pesquisadores e membros da equipe (cujos contatos estão abaixo relacionados). Se ocorrer dano decorrente da participação da pesquisa você terá direito à indenização conforme as leis vigentes no país.

Você receberá uma via do presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado e rubricado, em todas as páginas, pelo(a) senhor(a) e pelo pesquisador responsável. Caso tenha dúvidas éticas sobre a pesquisa e queira entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa utilize uma das seguintes formas de contato:

E-mail: cep@hcrp.usp.br. Hospital das Clinicas da FMRP-USP. Avenida Bandeirantes 3900, CEP 14048-900, Telefone: (16)3602-2228. Ribeirão Preto, São Paulo

Nome do Pesquisador	Assinatura do Pesquisador	Data
---------------------	---------------------------	------

Nome do Participante	Assinatura do Participante	Data
	ou	

Nome do Responsável	Assinatura do Responsável	Data
---------------------	---------------------------	------

Pesquisadores responsáveis:

Prof. Dr. João Marcello Fortes Furtado

Professor Doutor da Universidade de São Paulo

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Avenida Bandeirantes, 3900

CEP 14049-900

Daiana Karine Canova

Médica Residente de Oftalmologia do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de

Ribeirão Preto

Avenida Bandeirantes, 3900

CEP 14049-900

Se você tiver qualquer dúvida, sinta-se à vontade para nos contatar nos telefones:

16 3602-2523; 16 3602-2499, 11 989438666 e email furtadojm@fmrp.usp.br ou dkcanova@hcrp.usp.br

Referências

1. Noel C, Fung H, Srivastava R, Lebovic G, Hwang S, Berger A, et al. Visual impairment and unmet eye care needs among homeless adults in a Canadian city. *JAMA Ophthalmol.* 2015; p.133:455.
2. The Brazilian Amazon Region Eye Survey: Design and Methods. Salomão SR, Furtado JM, Berezovsky A, Cavascan NN, Ferraz AN Jr, Cohen JM, Muñoz S, Belfort R Jr. *Ophthalmic Epidemiol.* 2017 Aug;24(4):257-264. 2017.
3. Pooprasert P, Ahnood D, Parmar T, Wang W, Young-Zvandasara T, Morgan J. Prevalence of refractive error, visual impairment and access to eyecare for the homeless in Wales, United Kingdom. *Eye (Lond).* 2021 Oct;35(10):2727-2732. 2020.
4. Política nacional da população em situação de rua: Aprendendo a contar, 2009, Brasil. I Censo e pesquisa nacional da população em situação de rua, 2009. 1 edição.
5. Sayal, Aman P. et al. Visual impairment and the prevalence of ocular pathology in homeless children and adults globally: a systematic review. *Canadian Journal of Ophthalmology, Canadá, 2020.* P.158-165, 2020.
6. Tielsch JM, Sommer A, Katz J, Quigley H, Ezrine S; Baltimore Eye Survey Research Group. Socioeconomic status and visual impairment among urban Americans. *Arch Ophthalmol.* 1991; 109(5):637-641.
7. Hwang SW, Bugeja AL. Barriers to appropriate diabetes management among homeless people in Toronto. *CMAJ.* 2000. 161-165.
8. Pitz S, Kramann C, Krummenauer F, Pitz A, Trabert G, Pfeiffer N. Is homelessness a risk factor for eye disease? *Ophthalmologica* 2005; 219:345–9.
9. Maberley, D., Hollands, H., Chang, A. et al. The prevalence of low vision and blindness in a Canadian inner city. 2007. *Eye* 21, 528–533.
10. Jiang S., Mikhail M., Slomovic J., Pereira A., Lebovic G., Noel C., Lichter M., Prevalence and impact of eye disease in an urban homeless and marginally housed population, *Canadian Journal of Ophthalmology, Volume 55, 2020,* 76-81.
12. Stafford, Amanda; Wood, Lisa. Tackling Health Disparities for People Who Are Homeless? Start with Social Determinants. *Int J Environ Res Public Health,* 2017. 14(12): 1535
11. Burton, Matthew J. et al. The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health: vision beyond 2020. *The Lancet Global Health Commission,* [s. l.], 16 fev. 2021. Disponível em: www.thelancet.com/lancetgh. Acesso em: 1 mar. 2022.
13. Pesquisa Censitária de Adultos em Situação de Rua na Cidade de São Paulo. [S. l.], fevereiro 2022. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia_social/observatorio_socioassistencial/pesquisas/index.php?p=18626. Acesso em: 1 mar. 2022.
14. Sawers, N. The state of ocular health among London’s homeless population. *Eye* 31. 2017.p.632–635
15. Simão, L. M.; Lana-Peixoto, M. A.; Araújo, C. R.; Moreira, M. A.; Teixeira, A. L. The Brazilian version of the 25-Item National Eye Institute Visual Function Questionnaire: translation, reliability and validity. *Arq Brasil Oftalmologia,* 2008;71(4):540-6