

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

LUÍSA SANTINI PINHEIRO

**ESTRESSE PSICOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE
BUCAL: QUAL O IMPACTO DAS REDES DE APOIO SOCIAL NESSA
ASSOCIAÇÃO?**

Porto Alegre

2021

LUÍSA SANTINI PINHEIRO

**ESTRESSE PSICOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE
BUCAL: QUAL O IMPACTO DAS REDES DE APOIO SOCIAL NESSA
ASSOCIAÇÃO?**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Odontologia da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, como requisito parcial
para obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Professor Dr. Roger Keller Celeste.

Porto Alegre

2021

Dados de catalogação-na-publicação:

Santini, Luísa
Estresse Psicológico, Redes Sociais e sua
Influência na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
Bucal / Luísa Santini. -- 2021.
58 f.
Orientador: Roger Keller Celeste.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,
BR-RS, 2021.

1. Estresse Psicológico. 2. Redes Sociais. 3.
Qualidade de Vida Relacionada à Saúde. 4. Saúde Bucal.
I. Celeste, Roger Keller, orient. II. Título.

LUÍSA SANTINI PINHEIRO

**ESTRESSE PSICOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE
BUCAL: QUAL O IMPACTO DAS REDES DE APOIO SOCIAL NESSA
ASSOCIAÇÃO?**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Odontologia da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, como requisito parcial
para obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Porto Alegre, 19 de novembro de 2021.

Beatriz Carriconde Colvara – Mestre em Odontologia: Saúde Coletiva
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Mariél de Aquino Goulart – Mestre em Odontologia: Saúde Coletiva
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Dedico este trabalho à minha mãe, Tânia, por acreditar no meu potencial antes que eu mesma acreditasse, por ser meu maior exemplo e inspiração.

AGRADECIMENTOS

À toda equipe de pesquisa: Irene Fanny Ritzel, Ana Paula Zeidler, Yasmin Lopes, Bruna Teixeira, Mariana Soares, Mathias Bassoa. Grata pelos aprendizados e momentos que marcaram minha formação.

À minha família e amigos, minha rede de apoio social, que me ofereceram o suporte incondicional sem o qual não chegaria até aqui.

Ao CNPq, pelo apoio durante meus anos como bolsista de Iniciação Científica e pelo financiamento de nossa pesquisa.

Ao professor Roger Keller Celeste, pela paciência inesgotável, confiança e tempo dedicado a mim ainda no primeiro ano de graduação. Obrigada pela brilhante orientação, pelo exemplo de dedicação e por estar sempre disponível àqueles que desejam aprender.

RESUMO

Introdução: O estresse psicológico se manifesta quando demandas cotidianas externas excedem a capacidade de adaptação individual sobre os efeitos físicos e emocionais que este fenômeno desencadeia, representando um risco para a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), importante medida de impactos em saúde. Fatores ambientais como redes sociais, por meio de mecanismos comportamentais e psicológicos, refletem no status de saúde geral e bucal, e podem interagir com o estresse psicológico e seus impactos. **Objetivo:** O estudo objetiva avaliar a associação entre estresse psicológico e QVRSB e possíveis mecanismos de interação entre o apoio de redes sociais e essas variáveis, ainda pouco explorados, em uma população adulta. **Metodologia:** Estudo transversal de base domiciliar. Foram entrevistados 658 indivíduos inscritos no Cadastro Único do município de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil, no domicílio do responsável pelo cadastro e incluindo todos os moradores. Após ajuste de covariadas, obteve-se amostra analítica final de 394 indivíduos (com mais de 14 anos), sendo a taxa de resposta de 69,4%. A QVRSB foi mensurada pela escala *Oral Impact on Daily Performance* (OIDP-9), o estresse psicológico por meio da Escala de Estresse Percebido – EEP, e a rede social pelo número de parentes ou amigos dos quais os entrevistados eram próximos. Também foram avaliadas variáveis socioeconômicas, sociodemográficas e dados de discriminação pela versão curta da *Everyday Discrimination Scale*. **Resultados:** A prevalência de impactos orais (OIDP>0) entre pessoas com maiores escores de estresse (>39 pontos na EEP) foi de 81,6% contra 65,5% entre indivíduos com menor escore (p-valor<0.01). As redes sociais modificaram pouco o efeito do estresse e da discriminação sobre a QVRSB. Indicadores de interação apontaram para efeito de antagonismo das redes sociais com o estresse e de sinergismo com a discriminação (resultados não significativos estatisticamente). Pessoas expostas à discriminação e estresse apresentam seis vezes mais chances de relatar impactos orais (OR = 6,21 (IC 95% 0,66 – 58,12)). **Conclusão:** Indivíduos com maiores níveis de estresse psicológico possuem mais impactos na QVRSB; resultados apontaram para possível efeito sinérgico entre discriminação e estresse; não foi observado efeito protetivo esperado das redes sociais sobre a QVRSB.

Palavras-chave: Qualidade de Vida Relacionada à Saúde; Estresse Psicológico; Redes Sociais.

ABSTRACT

Introduction: Psychological stress manifests itself when external daily demands exceed the individual's ability to adapt to the physical and emotional effects that this phenomenon triggers, representing a risk to oral health-related quality of life (HRQOL), an important measure of health impacts. Environmental factors such as social networks, through behavioural and psychological mechanisms, reflect on the general and oral health status, and may interact with psychological stress and its impacts. **Objective:** The study aims to evaluate the association between psychological stress and OHRQOL and possible interaction mechanisms between the support of social networks and these variables, still little explored, in an adult population. **Methodology:** Cross-sectional household-based study. A total of 658 individuals registered in the Single Registry of the municipality of São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brazil, were interviewed at the residence of the person responsible for the registry and including all residents. After adjusting for covariates, a final analytical sample of 394 individuals (over 14 years old) was obtained, with a response rate of 69.4%. HRQOL was measured by the Oral Impact on Daily Performance (OIDP-9), psychological stress by the Perceived Stress Scale – PSS, and social network by the number of relatives or friends the interviewees were close to. Socioeconomic, sociodemographic and discrimination data were also evaluated using the short version of the Everyday Discrimination Scale. Results: The prevalence of oral impacts (OIDP>0) among people with higher stress scores (>39 points in the PSS) was 81.6% against 65.5% among individuals with lower scores (p-value<0.01). Social networks have little effect on the effect of stress and discrimination on OHRQoL. Interaction indicators pointed to the effect of antagonism of social networks with stress and synergism with discrimination (not statistically significant results). People exposed to discrimination and stress are six times more likely to report oral impacts (OR = 6.21 (95% CI 0.66 - 58.12) **Conclusion:** Individuals with higher levels of psychological stress have more impacts on HRQOL; results pointed to a possible synergistic effect between discrimination and stress; no protective effect expected from social networks on OHRQoL was observed.

Keywords: Health-Related Quality of Life; Psychological Stress; Social Networks.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	8
1.1.	Justificativa	10
1.2.	Hipótese	10
1.3.	Objetivo	10
2.	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
2.1.	Estresse Psicológico	11
2.2.	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal.....	12
2.3.	Mediadores do Estresse Psicológico	13
2.4.	Redes Sociais	13
2.5.	Redes Sociais, Estresse Psicológico e Saúde Bucal	14
3.	METODOLOGIA.....	16
3.1.	Variável de Desfecho	16
3.2.	Variáveis de Exposição.....	17
3.3.	Covariadas.....	17
3.4.	Análise Estatística.....	18
4.	ARTIGO CIENTÍFICO.....	20
5.	CONCLUSÃO.....	40
	REFERÊNCIAS.....	41
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	45
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO	46
	ANEXO A – MAPA DO MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO.....	60

1. INTRODUÇÃO

Devido a seus efeitos deletérios, o estresse psicológico pode gerar impactos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), uma referência importante de saúde (1). A relação entre estresse psicológico e redes sociais, os possíveis meios de interação de ambos e eventuais reflexos na QVRSB podem ser melhor explorados. O presente trabalho abordará os aspectos relacionados ao estresse psicológico, QVRSB e redes sociais, e os mecanismos de interação destas três variáveis.

O estresse psicológico é um evento decorrente de uma dificuldade de adaptação do indivíduo frente a agentes estressores, ou seja, advém da relação entre pessoa e contexto em que está inserida (1). Essa relação com o indivíduo é um processo dinâmico, já que o ambiente social está em constantes mudanças que podem representar demandas individuais e requererem adaptabilidade contínua (2). Em 2010, estimaram-se em US\$ 2,5 trilhões as perdas de produção atribuídas a distúrbios associados ao estresse psicológico, problemas neurológicos e abuso de substâncias (3).

A associação entre aspectos psicológicos e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) é relatada na literatura (4,5). Piores índices de bem estar psicológico associam-se a pior QVRSB, independente do status de saúde bucal (6,7). Logo, problemas psicológicos decorrentes da relação entre indivíduo e suas demandas cotidianas podem gerar consequências na saúde bucal. A QVRSB é uma variável multidimensional determinada pela percepção individual sobre os impactos das condições orais no desempenho e bem estar diário (8). Por tratar-se de uma variável subjetiva, estudos buscaram avaliar os possíveis efeitos de fatores como agressividade (5,9), estresse psicológico (4,10–12), sintomas depressivos (13,14) e apoio de redes sociais (4,5,13–16) sobre essa variável.

Apesar de ser fonte de possíveis agentes estressores, o ambiente socioeconômico também é capaz de fornecer recursos adaptativos, como as redes sociais (17). Redes sociais ou redes de apoio social são as relações sociais que cada pessoa mantém, incluindo ligações íntimas com familiares e amigos e relacionamentos formais com outros indivíduos ou grupos (18). Segundo literatura, o apoio de redes sociais associa-se a menor risco de desenvolvimento de infarto do miocárdio, doença arterial coronária e menores índices de mortalidade geral (18,19), melhor saúde bucal (2,16,20), menores níveis de estresse e maior bem-estar psicológico (17,19).

As redes possuem diferentes funções, dentre elas a provisão de apoio social, o qual advém dos comportamentos e recursos sociais compartilhados entre os membros (21). O

apoio social inclui dimensões qualitativas e comportamentais das redes (22). Elas podem apresentar diferentes tamanhos e densidades entre os laços, onde pessoas próximas oferecem maior apoio emocional, enquanto contatos distantes relacionados no âmbito profissional podem facilitar o acesso a vagas de trabalho, por exemplo (22). Indivíduos membros da rede também podem compartilhar hábitos, como busca por serviços de saúde e dietas similares (24, 25). Nesse contexto, as redes desempenham papel importante como suporte emocional mútuo entre os participantes, engajamento social, ou seja, participação socialmente ativa dos indivíduos dentro da comunidade, além de possibilitar o acesso a recursos físicos, como serviços de saúde e oportunidades de emprego.

A maneira com que os indivíduos interagem com os membros da rede, que são fontes de apoio, bem como os possíveis mecanismos de adaptação que adotam, são diversos. As redes interagem com os desfechos em saúde principalmente através de mecanismos psicológicos e comportamentais (19). Do ponto de vista comportamental, indivíduos com maior apoio de redes sociais têm maiores chances de parar de fumar (23) e de buscar atendimento odontológico regularmente (24). Em alternativa, estudos encontraram associação entre redes sociais e alimentação desregrada (25), consumo de álcool (26,27) e tabagismo (26). As diferenças entre esses achados parecem ser decorrentes de diferentes padrões comportamentais compartilhados e capacidade de prover ou não suporte emocional pelos membros da rede (23, 26). Considerando a via psicológica, há uma relação indireta entre apoio social e saúde bucal mediada pela autoeficácia, crença na competência pessoal em lidar com situações estressantes (28). Nessa perspectiva, as redes sociais podem auxiliar na adaptação a eventos estressantes, potencializando a capacidade individual de lidar com os desafios e servindo como amortecedor contra os impactos negativos do estresse sobre a saúde bucal, através do desenvolvimento de crenças pessoais. Um aspecto importante na associação entre estresse e apoio de redes sociais é a discriminação. Enquanto o estresse psicológico pode ser apontado como mediador da relação entre discriminação e saúde mental (29), sendo a discriminação também reconhecida como agente estressor (17), a presença de uma ampla rede social de apoio pode apresentar um efeito protetivo sobre a saúde de indivíduos expostos à discriminação (17).

Até o momento, conhece-se apenas um estudo que avaliou a influência direta das redes sociais na relação entre estresse psicológico e QVRSB (4). A análise longitudinal avaliou a interação de aspectos que consideraram individuais (como o estresse psicológico), e fatores ambientais (redes sociais), sobre resultados subjetivos de saúde (QVRSB). Uma das hipóteses testadas aponta que os efeitos protetores das redes sociais atuam através da melhora

de competências pessoais, diminuindo os níveis de estresse e seu reflexo na QVRSB. Os resultados também indicaram que as redes influenciam diretamente nos níveis de estresse e suas consequências na QVRSB, sendo o estresse um mediador da relação entre redes sociais e QVRSB (4).

Estimar a prevalência de estresse psicológico e os mecanismos pelos quais afeta a saúde e bem estar dos indivíduos pode ser importante para auxiliar na identificação de possíveis agentes estressores. É importante constatar que as redes sociais interagem de maneira diversa com os resultados em saúde, já que as estratégias de adaptação dos indivíduos e uso dos recursos disponíveis nem sempre serão benéficas. O reconhecimento de efeitos de interação e de recursos adaptativos pode ajudar a identificar mecanismos de enfrentamento dos desafios cotidianos desencadeados pelo estresse e pode oportunizar a criação de estratégias de redução dos efeitos do estresse sobre a QVRSB.

1.1. Justificativa

Apesar de observada na literatura associação entre estresse psicológico e pior QVRSB (4,10–12) e um provável efeito protetivo (10,17,19) das redes sociais sobre os reflexos do estresse, dentro do conhecimento dos autores, apenas um estudo avaliou possíveis mecanismos de interação entre essas variáveis, com resultados que apontaram o estresse como mediador da relação entre redes sociais e QVRSB (4). Dessa forma, estima-se avaliar o efeito direto das redes sociais na relação entre estresse e QVRSB, ainda pouco explorado.

1.2. Hipótese

Espera-se que maiores níveis de estresse psicológico se associem positivamente a pior QVRSB e que a presença de redes sociais maiores, através de mecanismos de interação, reduzam os efeitos do estresse sobre a QVRSB.

1.3. Objetivo

Avaliar a associação entre estresse psicológico e qualidade de vida relacionada à saúde bucal, os caminhos pelos quais o apoio de redes sociais interfere nessa associação, bem como possíveis mecanismos de interação entre essas variáveis em uma população adulta.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Estresse Psicológico

O estresse psicológico se associa a transtornos de saúde mental como depressão (30) e ansiedade (31) e se destaca cada vez mais entre os principais geradores de impactos na qualidade de vida e saúde mental (17,32). Distúrbios psicológicos como a depressão refletem em desfechos de saúde como doenças cardiovasculares (33) e diabetes (34). Além dos custos em produtividade perdida estimados em US\$ 6 trilhões até 2030, distúrbios associados ao estresse psicológico também impactam nos gastos globais através do uso de serviços de saúde (3). Considerando doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, câncer, diabetes e transtornos de saúde mental, previsões econômicas sugerem uma perda de produção cumulativa de US\$ 47 trilhões nas próximas décadas (3).

O fenômeno do estresse é desencadeado por um desequilíbrio entre a capacidade de adaptação dos indivíduos e as demandas externas, os chamados agentes estressores e se relaciona intimamente com a sensação de controle individual frente aos desafios cotidianos (1). Dessa forma, seu desenvolvimento é resultado da interação entre os artifícios pessoais de adaptabilidade e as fontes externas capazes de desestabilizar esses mecanismos de adaptação (1). Nesse sentido, nota-se que vai de encontro ao conceito de bem estar social, que abrange aspectos como autonomia e domínio dos indivíduos sobre o meio ambiente (35).

Existem diferentes padrões estabelecidos pelos quais o estresse pode afetar desfechos em saúde. Do ponto de vista biológico, estima-se que as respostas aos estímulos de estresse sejam mediadas pela ativação do eixo hipotálamo-pituitário-adrenal (HPA) e pelo sistema nervoso autônomo (SNA), o que em desequilíbrio, e sustentado por grandes períodos de tempo, pode alterar a resposta imune (36). Considerando a via comportamental, pode motivar os indivíduos a adotarem determinados comportamentos em saúde, como consumo de álcool (32) e cigarro (37,38), além de desestimular a busca por serviços de saúde (10,39). Por meio de mecanismos psicológicos, o estresse pode interagir com habilidades pessoais como autoeficácia, crença em habilidades pessoais (40,41), e afetividade negativa, aspecto de personalidade relacionado à maior vulnerabilidade ao estresse (5,9,13).

Observam-se diferentes terminologias conforme o ambiente em que se manifesta. É chamado de estresse ocupacional, o distúrbio associado a altas demandas, prazos limitados e insegurança no trabalho (11,42). Grupos socialmente vulneráveis como mulheres, pessoas

pobres e minorias sexuais e raciais, podem ser expostos a agentes estressores específicos associados à homofobia, racismo, violência e abusos, que configuram o chamado estresse de minorias (17,43).

No que se refere à discriminação, pode ser apontada como um determinante social fortemente associado ao desenvolvimento de quadros de estresse (17). Mais ainda, resultados indicam que o desconforto gerado por esses eventos, ou seja, o estresse decorrente desse fenômeno, atua como mediador da relação entre discriminação e saúde mental (43). Nesse contexto, é um fator que se destaca como evento desencadeador de estresse que reflete negativamente na saúde dos indivíduos (17).

Por ser uma variável não observável diretamente, o estresse psicológico necessita de instrumentos específicos para mensuração de seus efeitos diretos. Nesse caso, são geralmente utilizadas escalas psicométricas (44). A Escala de Estresse Percebido (Perceived Stress Scale - PSS) é uma escala validada e frequentemente utilizada (30,32,45,46) que estima o estresse autopercebido sob aspectos como: presença de agentes específicos que causam estresse, sintomas físicos e psicológicos, e percepção geral de estresse, independente do agente estressor (44).

2.2. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal

A ampliação do conceito de saúde para além da ausência de doenças trouxe destaque para termos como qualidade de vida (47). Atualmente, entende-se que apenas os parâmetros clínicos não são suficientes para determinar a influência dos tratamentos e condições de saúde no cotidiano dos indivíduos. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) é um construto multidimensional. Ela incorpora aspectos como sobrevivência (ausência de condições graves de saúde bucal), ausência de limitações ou sintomas, função adequada associada à mastigação e desempenho social, uma boa percepção de saúde bucal e ausência de exclusão em decorrência do quadro de saúde bucal (8). É derivada da percepção dos indivíduos sobre as condições orais no desempenho físico e social e no bem estar diário (48). Dessa forma, relaciona-se à capacidade individual de se alimentar, se comunicar e ser ativo socialmente. Nesse sentido, a relação entre estresse e qualidade de vida relacionada à saúde (31,32,49) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram investigados. Estima-se que devido a seus impactos na saúde, como adoção de determinados hábitos deletérios, como uso de medicamentos e menor participação social, indivíduos expostos a maiores níveis de estresse apresentem pior QVRSB (4,10–12).

2.3. Mediadores do Estresse Psicológico

A intensidade com que o estresse pode afetar o bem estar dos indivíduos não depende apenas dos possíveis agentes estressores. Tendo em vista achados anteriores, podem-se destacar alguns aspectos capazes de atuar como mediadores desses impactos (1). Dentre os fatores capazes de alterar a relação entre estresse e saúde, destacam-se aspectos individuais de personalidade (5,9,13) e a autoeficácia (40,41).

Considerando características individuais de personalidade, destaca-se a afetividade negativa. Trata-se de um traço de personalidade ligado à disposição pessoal de vivenciar situações de estresse e se associa a piores escores de QVRSB (13) independente do status clínico odontológico (9). Da mesma forma, pessoas com traços de personalidade mais sensível, propensos a preocupações e, conseqüentemente, a serem mais estressadas, têm maiores chances de relatar pior QVRSB autopercebida (5).

A autoeficácia refere-se à crença pessoal na capacidade de lidar com diferentes demandas cotidianas, se adaptar a situações estressantes e alcançar objetivos almejados (50). A teoria proposta por Bandura (51) dispõe que os indivíduos atuam ativamente sobre os eventos e experiências que vivenciam. Nesse sentido, a autoeficácia é o principal mecanismo que permite compreensão perante os desafios e garante um senso de controle sobre eles, ainda que existam limitações em recursos físicos e emocionais. Por conseguinte, apresenta-se como forte preditora de estresse psicológico e solidão entre idosos (41), bem como se relaciona com o bem-estar psicológico de forma direta, predizendo melhores escores de saúde mental, e indireta através do otimismo (40). O otimismo diz respeito a uma avaliação positiva de eventos futuros, o que segundo os resultados, depende de um forte senso de capacidade pessoal (autoeficácia) para refletir positivamente no bem-estar psicológico.

2.4. Redes Sociais

As redes sociais, ou redes de apoio social, compreendem a teia de relações interpessoais que cada pessoa mantém, incluindo relacionamentos próximos com familiares e amigos e relações formais com outros indivíduos ou grupos, e é por meio dessas relações que os indivíduos são considerados socialmente integrados (18). Para autores como Antonovsky (52) a vida cotidiana trata-se de um estado heterostático no qual cabe aos indivíduos o desafio de gerenciar o caos e encontrar estratégias e recursos disponíveis para lidar com as mudanças. Assim como o ambiente pode ser fonte de desafios e possíveis agentes estressores, também é

fonte de recursos capazes de auxiliar os indivíduos a lidar com essas demandas. Nessa perspectiva, as redes sociais são um dos principais artifícios presentes no ambiente capazes de mediar a relação entre indivíduo e demandas externas.

As redes possuem diferentes características estruturais, como tamanho e densidade dos laços entre os indivíduos. Nesse sentido, podem ser maiores ou menores, e podem incorporar relacionamentos próximos associados a maior provisão de apoio emocional e com contato frequente entre os membros, e relacionamentos mais distais, relacionados a ambientes de trabalho e acesso a recursos físicos, por exemplo (19). É através desses diferentes mecanismos, como apoio social, engajamento social ou acesso a recursos, que podem impactar na saúde e bem estar individual (19). Estudos apontam para uma relação entre apoio de redes sociais, menor risco para o desenvolvimento de infarto do miocárdio e de mortalidade geral (18,19), melhor saúde bucal (2,20,53) e menores níveis de estresse (17). Frequentemente, as redes são mensuradas através de dados como estado civil, participação social em igrejas e grupos políticos, número de amigos e parentes próximos, número de pessoas vivendo no mesmo domicílio e frequência de contato com amigos e parentes (2,22,23,25).

Indivíduos que compõem a rede de relações podem fornecer apoio emocional mútuo entre si (compartilham cuidados, encorajamento e valorização pessoal), compartilhar hábitos em comum, sejam eles benéficos ou não, e facilitar o acesso a oportunidades e recursos. Dessa forma, interage com desfechos em saúde principalmente por vias comportamentais (23,24) e psicológicas (4,28). No que se refere a padrões comportamentais, indivíduos com maior apoio de redes sociais têm maiores chances de parar de fumar (23) e de buscar atendimento odontológico regularmente (24). Em contrapartida, entre adolescentes, possuir amigos próximos que consomem álcool, cigarro e maconha, associa-se a maiores chances de fazer uso dessas substâncias (26), assim como o consumo de alimentos ultra processados pode ser compartilhado entre membros da rede (25). Também entre adultos, a aprovação do uso de álcool e um maior consumo por amigos associaram-se positivamente ao uso pessoal de álcool (27). A capacidade das redes em oferecer suporte emocional, bem como os diferentes tipos de comportamentos compartilhados e as crenças pessoais dos membros, parecem explicar essa diversidade no impacto das redes sobre a saúde (23,26).

2.5. Redes Sociais, Estresse Psicológico e Saúde Bucal

Considerando a via psicológica, há uma associação entre apoio de redes sociais e diminuição dos níveis de estresse e bem estar psicológico e indivíduos pertencentes a grupos

minoritários, expostos à discriminação (17). Também, entre idosos uma menor participação social foi preditora de maiores níveis de estresse que, por sua vez, associaram-se a pior QVRSB (10), embora a interação entre essas variáveis não tenha sido diretamente testada. Há também uma relação indireta entre apoio social e saúde bucal mediada pela autoeficácia (28). Nesse contexto, tendo em vista o papel de encorajamento e apoio emocional que as redes representam, estima-se que possam promover o desenvolvimento de crenças pessoais, ajudando as pessoas a lidarem com os eventos estressantes e servindo como amortecedor contra impactos negativos do estresse na saúde. Uma análise longitudinal, que investigou a interação de fatores individuais e ambientais sobre resultados subjetivos em saúde bucal, encontrou efeitos protetores das redes sociais sobre a QVRSB, por meio do aprimoramento de competências pessoais e consequente diminuição do estresse (4). Também estimou que as redes sociais influenciam diretamente nos níveis de estresse e suas consequências na QVRSB, sendo o estresse um mediador da relação entre redes sociais e QVRSB (4). Essa associação direta, entretanto, foi pouco investigada.

A relação entre estresse psicológico e QVRSB, apesar de estabelecida pela literatura, pode ser analisada mais precisamente. Também pode ser importante a identificação de possíveis agentes estressores específicos, como a discriminação, e sua associação com a QVRSB. Por meio do reconhecimento de efeitos de interação é possível identificar recursos sociais capazes de auxiliar os indivíduos na busca por melhores condições de saúde. É válido destacar que as redes sociais interagem de maneira diversa com os resultados em saúde, já que as estratégias de adaptação dos indivíduos e uso dos recursos disponíveis nem sempre serão benéficas. Identificar os mecanismos pelos quais as redes sociais e o estresse psicológico interagem e, em decorrência, impactam nos desfechos subjetivos de saúde pode oportunizar a criação de estratégias específicas de redução dos efeitos do estresse sobre a QVRSB.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de base domiciliar, realizado no município de São Leopoldo/RS, Brasil. A população-alvo constituiu-se das 17.922 famílias inscritas no Cadastro Único do município, entre 64.561 famílias residentes na cidade segundo o Censo 2010. De acordo com o cadastro único, em 2016, 6.086 famílias recebiam o benefício e 1.852 famílias eram elegíveis, mas não beneficiárias, totalizando de 7.938 famílias elegíveis para o presente estudo. O período de coleta de dados foi de novembro de 2016 a agosto de 2018, detalhes sobre procedimentos de controle de qualidade estão descritos em estudo prévio(54). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), número: 1.269.053.

O cálculo amostral do estudo original (54) estimou que seriam necessários 1.686 indivíduos para avaliar a diferença de prevalência de dor dentária autorreferida entre grupos de pessoas com e sem o benefício do Bolsa Família. Foi realizada seleção aleatória simples dos responsáveis da família a partir do Cadastro Único. A lista de responsáveis elegíveis segundo a renda domiciliar per capita e de recebedores foi obtida através da base de dados do Cadastro Único de São Leopoldo. Foram sorteados 143 domicílios para cada grupo (cada responsável familiar no cadastro corresponde a um domicílio)(54). Foram consideradas perdas as recusas em participar, sendo realizadas até seis tentativas para abordar endereços identificados, motivos de perdas foram descritos previamente(54). Os endereços inexistentes foram reamostrados.

Foram incluídos os responsáveis da família inscritos no Cadastro Único elegíveis do mês de maio de 2016 que recebiam e não recebiam o benefício BF com renda per capita familiar até R\$ 154,00, valor máximo do Benefício Básico em 2016(55). Foram excluídos indivíduos incapazes de responder ao questionário por deficiência cognitiva e/ou restrição física sem cuidador que pudesse responder e pessoas com 14 anos ou menos. A unidade amostral primária foi a unidade familiar, representada pelo responsável familiar (RF). Em cada unidade amostral primária, todos os moradores dos domicílios foram entrevistados, e os menores de 12 anos tiveram seus dados respondidos por um responsável. Ao final, foram contatados 948 indivíduos, com taxa de resposta individual no estudo original foi de 69,4%, resultando em 658 entrevistas.

3.1. Variável de Desfecho

A principal variável foi a Qualidade de vida Relacionada à Saúde Bucal, avaliada pela escala *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP-9) (Apêndice B). A escala avalia os reflexos das condições orais na execução de atividades básicas diárias, incluindo dimensões físicas (comer, falar, escovar os dentes), psicológicas (dormir, sorrir) e sociais (relações interpessoais)(56,57), e apresentou propriedades psicométricas aceitáveis quando aplicada a adultos(56) e adolescentes(58). Para análise estatística foi considerada a presença de qualquer impacto oral no desempenho diário, representada pela sigla $OIDP > 0$ ou ausência de impactos pela sigla $OIDP < 0$.

3.2. Variáveis de Exposição

Foram avaliados os níveis de estresse percebido através da Escala de Estresse Percebido (EPP-14)(59,60), que determina o quão estressante os indivíduos percebem as experiências diárias. É composta por 14 questões, com respostas que variam de 0 a 4 (0=nunca; 1=quase nunca; 2=às vezes; 3=quase sempre 4=sempre), sendo que respostas com conotação positivas (como a que se refere a uma boa capacidade individual de controlar irritações e demandas externas) têm somatório invertido. O total da escala corresponde à soma das pontuações e varia de 0 a 56(59). Para análise, os valores foram dicotomizados, sendo escores maiores do que 39 pontos na EEP considerados um alto nível de estresse e escores menores do que 39 pontos considerados baixos níveis de estresse. As redes sociais foram avaliadas pelo número de parentes ou amigos dos quais os entrevistados eram próximos, através das perguntas: “Com quantos parentes você se sente a vontade e pode falar sobre quase tudo?” e “Com quantos amigos você se sente a vontade e pode falar sobre quase tudo?”, (nenhum, 1 a 2, 3 ou mais). Pessoas com 3 ou mais amigos ou parentes próximos foram considerados com amplo apoio de redes sociais enquanto valores menores foram considerados baixo apoio de redes sociais. A discriminação foi mensurada por meio da versão curta da *Everyday Discrimination Scale* (61), que avalia o relato de experiências de discriminação em cinco domínios: no ambiente de trabalho, no local moradia, na escola/universidade, através de abordagem policial, em local público. Em caso positivo, uma segunda pergunta questiona a possível motivação como sendo decorrência de fatores como cor/raça, sexo, religião ou condição socioeconômica (Apêndice B).

3.3. Covariadas

As demais variáveis foram agrupadas em blocos no questionário (Apêndice B). As variáveis sociodemográficas incluíram sexo (feminino e masculino), idade (variável contínua, posteriormente categorizada em < de 15 anos, 15 a 24 anos, 25 a 34 anos, 35 a 44 anos, 45 a 54 anos e > de 55 anos), cor de pele (dicotomizada em brancos e não brancos), escolaridade (ensino básico incompleto, ensino fundamental incompleto e ensino médio incompleto) e classe econômica, conforme o critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)(62).

3.4. Análise Estatística

Para análise estatística realizou-se a tabulação de distribuições absolutas e relativas do impacto oral no desempenho diário (OIDP>0) de acordo com as covariadas e exposições principais. Comparações foram apresentadas e testadas estatisticamente com o teste de Qui-quadrado incorporando o efeito de cluster dado que a amostragem foi em nível domiciliar. Todas análises foram realizadas utilizando-se o *software Stata 16.1*.

Também foi realizada análise de regressão logística múltipla para avaliar associações independentes das covariadas e variáveis de exposição estratificadas por dois grupos de redes sociais (alta e baixa rede social). Foram estimados o *Odds Ratio* e o intervalo de confiança de 95% de ter impacto oral em dois modelos de regressão. O modelo inicial mostra resultados do modelo cheio com as variáveis principais em análise e potenciais fatores de confusão, uma ajustada pelas outras. O modelo final procedeu a uma análise ajustada mantendo variáveis com $p \leq 0.10$. Assim, no modelo final permaneceram apenas as variáveis sexo, estresse psicológico, discriminação por qualquer razão. Variáveis de interesse tiveram as seguintes interações estimadas: 1) ampla rede social e presença de alto nível de estresse; 2) ampla rede social e discriminação por qualquer razão e 3) discriminação por qualquer razão e alto nível de estresse.

Além das interações estimadas por regressão, foram calculados índices de interação em escala absoluta. O Excesso Relativo de Risco devido à Interação (RERI) foi calculado partindo de aditividade, além do Índice de Sinergia (S). O RERI apresenta o percentual adicional de risco no grupo exposto a ambos os fatores em relação ao risco esperado considerando seus efeitos independentes. Um RERI de zero significa que o efeito conjunto é igual aos efeitos independentes e os valores positivos refletem uma sinergia, enquanto os valores negativos refletem um efeito antagônico. A fórmula é $RERI = RR_{11} - RR_{01} - RR_{10} + 1,20$ onde RR_{11} representa o risco relativo no grupo exposto a ambos os fatores, RR_{01} e RR_{10} representam o risco relativo nos grupos expostos a qualquer um dos fatores(63). O S é

uma medida relativa de interação, reflete quantas vezes o risco relativo é maior no grupo duplamente exposto em relação ao esperado, um $S > 1$ é indicativo de sinergia aditiva e $S < 1$ reflete antagonismo aditivo entre as variáveis (63).

4. ARTIGO CIENTÍFICO

Estresse Psicológico e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal: Qual o Impacto das Redes de Apoio Social nessa Associação?

Psychological Stress and Oral Health-Related Quality of Life: What is the Impact of the Support from Social Networks on this Association?

RESUMO

Introdução: Estima-se avaliar a associação entre estresse psicológico e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e mecanismos pelos quais as redes sociais interferem nessa associação em uma população adulta. **Metodologia:** Estudo transversal de base domiciliar. Foram entrevistados 658 indivíduos inscritos no Cadastro Único do município de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil, incluindo todos os moradores do domicílio do responsável pelo cadastro. A amostra analítica final foi de 396 indivíduos (>14 anos, ajustada por covariadas). A taxa de resposta foi de 69,4%. A QVRSB foi mensurada pela escala *Oral Impact on Daily Performance* (OIDP-9), o estresse psicológico pela Escala de Estresse Percebido – EEP, a rede social pelo número de parentes ou amigos dos quais os entrevistados eram próximos e eventos de discriminação pela versão curta da *Everyday Discrimination Scale*. **Resultados:** A prevalência de impactos orais entre pessoas expostas a altos escores de estresse foi de 81,6% contra 65,5% entre os expostos a menores níveis (p-valor<0.01). Houve efeito de antagonismo das redes sociais com o estresse e de sinergismo com a discriminação (resultados não significativos estatisticamente). Indivíduos expostos à discriminação e estresse apresentam seis vezes mais chances de impactos orais (OR = 6,21 (IC 95% 0,66 – 58,12)). **Conclusão:** Indivíduos com maiores níveis de estresse psicológico possuem mais impactos na QVRSB; os dados apontaram para possível efeito sinérgico entre discriminação e estresse; não foi observado efeito protetivo esperado das redes sociais sobre a QVRSB.

Palavras-chave: Qualidade de Vida Relacionada à Saúde; Estresse Psicológico; Redes Sociais.

ABSTRACT

Introduction: It is aimed to assess the association between psychological stress and oral health-related quality of life (OHRQoL) and the mechanisms by which social networks interfere in this association in an adult population. **Methodology:** Cross-sectional household-based study. A total of 658 individuals registered in the Cadastro Único of the municipality of São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brazil, were interviewed, including all residents of the household responsible for the registry. The final analytical sample consisted of 396 individuals (>14 years, adjusted for covariates). The response rate was 69.4%. OHRQoL was measured by the Oral Impact on Daily Performance (OIDP-9), psychological stress by the Perceived Stress Scale - PSS, social network by the number of relatives or friends that the interviewees were close to and discrimination events by the short version of the Everyday Discrimination Scale. **Results:** The prevalence of oral impacts among people exposed to higher stress scores was 81.6% against 65.5% among those exposed to lower levels (p-value <0.01). There is a possible antagonism effect of social networks with stress and synergism with discrimination (results not statistically significant). Individuals exposed to discrimination and stress are six times more likely to have oral impacts (OR = 6.21 (95% CI 0.66 - 58.12)). **Conclusion:** Individuals with higher levels of psychological stress have more impacts on HRQoL; the data pointed to a possible synergistic effect between discrimination and stress, and no protective effect expected from social networks on OHRQoL was observed. **Keywords:** Health-Related Quality of Life; Psychological Stress; Social Networks.

Introdução

A ampliação do conceito de saúde para além da ausência de doenças trouxe destaque para termos como qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB)¹. Atualmente, entende-se que apenas os parâmetros clínicos não são suficientes para determinar a influência dos tratamentos e condições de saúde no cotidiano dos indivíduos. A QVRSB é um construto multidimensional definido como a percepção dos indivíduos sobre os impactos das condições orais no desempenho e bem estar diário². Para compreender as implicações de aspectos psicossociais, estudos têm avaliado os possíveis efeitos de fatores como agressividade^{3,4}, altos níveis de estresse⁵, sintomas depressivos^{6,7} e apoio de redes sociais⁴⁻¹⁰ na QVRSB.

Em 2010, estimaram-se em US\$ 2,5 trilhões as perdas de produção no trabalho atribuídas a distúrbios associados ao estresse psicológico, problemas neurológicos e abuso de substâncias¹¹. O estresse psicológico ocorre por uma dificuldade de adaptação do indivíduo frente a agentes estressores, ou seja, advém da relação entre pessoa e contexto em que está inserida¹². Essa relação é um processo dinâmico, já que o ambiente social está em constante mudança, o que representa uma diversidade nas demandas individuais e requer adaptabilidade contínua¹³. O desequilíbrio entre demandas externas e capacidade adaptativa individual, que resultam em quadros de estresse, podem gerar impactos na QVRSB^{4,5}, através da adoção de hábitos deletérios, como consumo de álcool¹⁴, cigarro^{15,16} e busca por serviços de saúde^{17,18}, ou interagindo com habilidades pessoais como a autoeficácia^{19,20}, por meio de mecanismos psicológicos. Um fator associado a altos níveis de estresse é a discriminação, que ocorre mais comumente em grupos socialmente vulneráveis, como mulheres, negros, pobres, os quais estão expostos a agentes estressores específicos²¹. A discriminação, portanto, é reconhecida como forte agente estressor, sendo o estresse apontado como mediador na relação entre discriminação e saúde mental²².

As redes sociais são as relações sociais que cada pessoa mantém, incluindo ligações íntimas com familiares e amigos e relacionamentos formais com outros indivíduos ou grupos²⁴. Tais redes representam um dos principais recursos sociais presentes no ambiente socioeconômico capazes de potencializar a capacidade individual de lidar com as demandas cotidianas e assim, reduzir os efeitos negativos do estresse sobre a saúde^{5,17,21,23}. Há uma associação entre apoio de redes sociais e menores índices de morbidade e mortalidade^{23,24}, melhor saúde bucal^{9,13,25}, menores níveis de estresse e maior bem-estar psicológico entre indivíduos expostos à discriminação²¹. As redes sociais possuem diferentes funções, dentre

elas a provisão de apoio social, o qual advém dos comportamentos e recursos sociais compartilhados entre os membros da rede²⁶. O apoio social inclui dimensões qualitativas e comportamentais da rede social²⁷, que interagem com os desfechos em saúde através de mecanismos psicológicos e comportamentais²³.

No que se refere a aspectos qualitativos, as redes podem apresentar diferentes tamanhos e densidades entre os laços. Nesse caso, relacionamentos próximos se associam a maior provisão de apoio emocional enquanto contatos mais distais, como em ambientes profissionais, podem promover acesso a vagas de trabalho, por exemplo. Nesse contexto, o apoio das redes sociais desempenha papel importante como suporte emocional mútuo entre os participantes, que envolve aspectos de encorajamento, valorização pessoal e engajamento social, ou seja, participação socialmente ativa dos indivíduos dentro da comunidade, além de facilitar o acesso a recursos físicos, como serviços de saúde e oportunidades de emprego.

Recursos advindos de uma ampla rede de apoio podem apresentar um efeito comportamental diverso. Indivíduos com maiores redes sociais têm maiores chances de parar de fumar²⁸ e de buscar atendimento odontológico com maior frequência²⁹. Entre adolescentes, no entanto, possuir amigos próximos que consomem álcool, cigarro e maconha, associa-se a maiores chances de fazer uso dessas substâncias³⁰, assim como o consumo de alimentos ultra processados pode ser compartilhado entre membros da rede³¹. Também entre adultos, a aprovação do uso de álcool e um maior consumo por amigos associam-se positivamente ao uso pessoal³². Essa variação pode depender da capacidade de promoção de apoio emocional que as redes desempenham e do tipo de comportamento compartilhado entre os membros.

Considerando mecanismos psicológicos, há uma relação indireta entre apoio social e saúde bucal mediada pela autoeficácia, ou seja, crença na competência pessoal em lidar com situações estressantes³³. Nessa perspectiva, o apoio das redes pode ajudar as pessoas a lidarem com os eventos estressantes e servir como amortecedor contra os impactos negativos decorrentes desse fenômeno na saúde bucal, através do desenvolvimento de crenças pessoais. Um estudo longitudinal encontrou que as redes sociais reduzem diretamente os níveis de estresse e seu impacto na QVRSB, sendo o estresse um mediador da relação entre redes sociais e QVRSB⁵. Considerando que as redes sociais e altos níveis de estresse psicológico associam-se à adoção de comportamentos de saúde não benéficos, como consumo de álcool e cigarro^{14-16,30,32,34}, e que quando dois ou mais fatores (estresse psicológico e apoio de redes sociais) afetam um desfecho (QVRSB) por meio do mesmo mecanismo (consumo de álcool e cigarro), pode-se supor que estes fatores interajam por antagonismo ou sinergia^{35,36}.

Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar a associação entre estresse psicológico e qualidade de vida relacionada à saúde bucal, a presença de possíveis eventos desencadeadores de estresse, como a discriminação, os caminhos pelos quais o apoio de redes sociais interfere nessa associação, bem como possíveis mecanismos de interação entre essas variáveis em uma população adulta.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal de base domiciliar, realizado no município de São Leopoldo/RS, Brasil. A população-alvo constituiu-se das 17.922 famílias inscritas no Cadastro Único do município, entre 64.561 famílias residentes na cidade segundo o Censo 2010. De acordo com o cadastro único, em 2016, 6.086 famílias recebiam o benefício e 1.852 famílias eram elegíveis, mas não beneficiárias, totalizando de 7.938 famílias elegíveis para o presente estudo. O período de coleta de dados foi de novembro de 2016 a agosto de 2018, detalhes sobre procedimentos de controle de qualidade estão descritos em estudo prévio³⁷. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), número: 1.269.053.

O cálculo amostral do estudo original³⁷ estimou que seriam necessários 1.686 indivíduos para avaliar a diferença de prevalência de dor dentária autorreferida entre grupos de pessoas com e sem o benefício do Bolsa Família. Foi realizada seleção aleatória simples dos responsáveis da família a partir do Cadastro Único. A lista de responsáveis elegíveis segundo a renda domiciliar per capita e de recebedores foi obtida através da base de dados do Cadastro Único de São Leopoldo. Foram sorteados 143 domicílios para cada grupo (cada responsável familiar no cadastro corresponde a um domicílio)³⁷. Foram consideradas perdas as recusas em participar, sendo realizadas até seis tentativas para abordar endereços identificados, motivos de perdas foram descritos previamente³⁷. Os endereços inexistentes foram reamostrados.

Foram incluídos os responsáveis da família inscritos no Cadastro Único elegíveis do mês de maio de 2016 que recebiam e não recebiam o benefício BF com renda per capita familiar até R\$ 154,00, valor máximo do Benefício Básico em 2016³⁸. Foram excluídos indivíduos incapazes de responder ao questionário por deficiência cognitiva e/ou restrição física sem cuidador que pudesse responder e pessoas com 14 anos ou menos. A unidade amostral primária foi a unidade familiar, representada pelo responsável familiar (RF). Em cada unidade amostral primária, todos os moradores dos domicílios foram entrevistados, e os menores de 12 anos tiveram seus dados respondidos por um responsável. Ao final, foram contatados 948 indivíduos, com taxa de resposta individual no estudo original foi de 69,4%, resultando em 658 entrevistas.

Variável de Desfecho

A principal variável foi a Qualidade de vida Relacionada à Saúde Bucal, avaliada pela escala *Oral Impacts on Daily Performance* (OIDP-9). A escala avalia os reflexos das condições orais na execução de atividades básicas diárias, incluindo dimensões físicas (comer, falar, escovar os dentes), psicológicas (dormir, sorrir) e sociais (relações interpessoais)^{39,40}, e apresentou propriedades psicométricas aceitáveis quando aplicada a adultos³⁹ e adolescentes⁴¹. Para análise estatística foi considerada a presença de qualquer impacto oral no desempenho diário, representada pela sigla $OIDP > 0$ ou ausência de impactos pela sigla $OIDP < 0$.

Variáveis de Exposição

Foram avaliados os níveis de estresse percebido através da Escala de Estresse Percebido (EPP-14)^{42,43}, que determina o quão estressante os indivíduos percebem as experiências diárias. É composta por 14 questões, com respostas que variam de 0 a 4 (0=nunca; 1=quase nunca; 2=às vezes; 3=quase sempre 4=sempre), sendo que respostas com conotação positivas têm somatório invertido (como a que se refere a uma boa capacidade individual de controlar irritações e demandas externas). O total da escala corresponde à soma das pontuações e varia de 0 a 56⁴². Para análise, os valores foram dicotomizados, sendo escores maiores do que 39 pontos na EEP considerados um alto nível de estresse e escores menores do que 39 pontos considerados baixos níveis de estresse. As redes sociais foram avaliadas pelo número de parentes ou amigos dos quais os entrevistados eram próximos, através das perguntas: “Com quantos parentes você se sente a vontade e pode falar sobre quase tudo?” e “Com quantos amigos você se sente a vontade e pode falar sobre quase tudo?”, (nenhum, 1 a 2, 3 ou mais). Pessoas com 3 ou mais amigos ou parentes próximos foram considerados com amplo apoio de redes sociais. A discriminação foi mensurada através da versão curta da Everyday Discrimination Scale⁴⁴, que avalia o relato de experiências de discriminação em cinco domínios: no ambiente de trabalho, no local moradia, na escola/universidade, através de abordagem policial, em local público. Em caso positivo, uma segunda pergunta questiona a possível motivação como sendo decorrência de fatores como cor/raça, sexo, religião ou condição socioeconômica.

Covariadas

As demais variáveis foram agrupadas em blocos no questionário. As variáveis sociodemográficas incluíram sexo (feminino e masculino), idade (variável contínua,

posteriormente categorizada em < de 15 anos, 15 a 24 anos, 25 a 34 anos, 35 a 44 anos, 45 a 54 anos e > de 55 anos), cor de pele (dicotomizada em brancos e não brancos), escolaridade (ensino básico incompleto, ensino fundamental incompleto e ensino médio incompleto) e classe econômica, conforme o critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)⁴⁵.

Análise Estatística

Para análise estatística realizou-se a tabulação de distribuições absolutas e relativas do impacto oral no desempenho diário (OIDP>0) de acordo com as covariadas e exposições principais. Comparações foram apresentadas e testadas estatisticamente com o teste de Qui-quadrado incorporando o efeito de cluster dado que a amostragem foi em nível domiciliar. Todas análises foram realizadas utilizando-se o *software Stata 16.1*.

Também foi realizada análise de regressão logística múltipla para avaliar associações independentes das covariadas e variáveis de exposição estratificadas por dois grupos de redes sociais (alta e baixa rede social). Foram estimados os Odds Ratio e intervalo de confiança de 95% de ter impacto oral em dois modelos de regressão. O modelo inicial mostra resultados do modelo cheio com as variáveis principais em análise e potenciais fatores de confusão, uma ajustada pelas outras. O modelo final procedeu a uma análise ajustada mantendo variáveis com $p \leq 0.10$. Assim, no modelo final permaneceram apenas as variáveis sexo, estresse psicológico, discriminação por qualquer razão. Variáveis de interesse tiveram as seguintes interações estimadas: 1) ampla rede social e presença de alto nível de estresse; 2) ampla rede social e discriminação por qualquer razão e 3) discriminação por qualquer razão e alto nível de estresse.

Além das interações estimadas por regressão, foram calculados índices de interação em escala absoluta. O Excesso Relativo de Risco devido à Interação (RERI) foi calculado partindo de aditividade, além do Índice de Sinergia (S). O RERI apresenta o percentual adicional de risco no grupo exposto a ambos os fatores em relação ao risco esperado considerando seus efeitos independentes. Um RERI de zero significa que o efeito conjunto é igual aos efeitos independentes e os valores positivos refletem uma sinergia, enquanto os valores negativos refletem um efeito antagônico. A fórmula é $RERI = RR_{11} - RR_{01} - RR_{10} + 1,20$ onde RR_{11} representa o risco relativo no grupo exposto a ambos os fatores, RR_{01} e RR_{10} representam o risco relativo nos grupos expostos a qualquer um dos fatores³⁶. O S é uma medida relativa de interação, reflete quantas vezes o risco relativo é maior no grupo

duplamente exposto em relação ao esperado, um $S > 1$ é indicativo de sinergia aditiva e $S < 1$ reflete antagonismo aditivo entre as variáveis³⁶.

Resultados

Ao longo de um ano e nove meses foram contatados 414 endereços obtidos do cadastro único, dos quais 260 eram válidos e 180 responsáveis familiares abordados aceitaram participar, totalizando 658 indivíduos. Dessa forma, chegou-se a uma amostra final de 452 elegíveis maiores de 14 anos e, após ajuste de covariadas, a uma amostra analítica final de 394 indivíduos. A maior parte dos indivíduos era composta por mulheres (59,6%), com idades entre 25-44 anos, (42,2%), pessoas brancas (52,5%), com ensino médio completo (48,5%). Ao todo, 12,4% (49) possuíam altos níveis de estresse psicológico e possuir poucos amigos ou parentes de confiança foi predominante (52,8%). A prevalência de impactos orais entre mulheres foi de 72,7%, contra 60% entre os homens (p -valor <0.01), 81,6% para pessoas com maiores escores de estresse e 65,5% com menores escore (p -valor <0.01), 69,1% para pessoas com pouco apoio de redes sociais contra 66,1% para os que possuíam ampla rede (p -valor=0.53), e 78,9% e 61,1% entre os que sofreram e que não sofreram discriminação por qualquer razão, respectivamente (p -valor <0.01) (Tabela 1).

Análises Estratificadas e Interações

Análises estratificadas de impactos orais (OIDP >0) mostraram uma diferença de 22,5 pontos percentuais na prevalência entre os grupos expostos a menores e maiores níveis de estresse (65,5% e 87,9%, p <0.01) com baixa rede social (Tabela 2 e 4). Em contraste observou-se diferença de 2,9 pontos percentuais entre tais grupos no subgrupo com ampla rede social (65,9% e 68,8%) ($p=0,82$). Houve um antagonismo entre esses fatores, observando-se um RERI = -0,30 (IC95% -0.72: 0.13), ou seja, uma prevalência cerca de 30% menor que a esperada (valor ajustado). Considerando que a razão de prevalência (RP) esperada para o grupo duplamente exposto seria a multiplicação das RP independentes ($1,34 \times 1,02 = 1,36$), e que a RP encontrada foi de 1,05 para este grupo, temos como resultado um valor menor que o efeito de interação esperado (Synergy=0,14, IC95% 0.00: 194.5), indicando um possível efeito de antagonismo entre as exposições (Tabela 4).

Dentre os indivíduos com baixa rede social, 76,9% relataram algum tipo de discriminação, em contraste com 64,3% que não relataram (p <0.01) (Tabela 2 e 4). No subgrupo com ampla rede social a prevalência para quem relatou e não relatou discriminação foi, respectivamente, de 81,3% e 58,2% (p <0.01). Indicadores de interação apontam também para sinergia aditiva com RERI = 0,16 (IC95% -0,11 – 0,43) e S = 2.63 (IC95% 0.14: 49.3) após ajuste para sexo (Tabela 4).

Dentre os indivíduos com menor nível de estresse, 75,4% relataram algum tipo de discriminação, contra 60,4% que não relataram ($p<0.01$) (Tabela 4). Dentre o subgrupo com maior nível de estresse, a prevalência para quem obteve relatos e não relatou discriminação foi, respectivamente, de 95,8% e 68,0% ($p<0.01$). Indicadores de interação apontam também para sinergia aditiva com $RERI = 0,21$ (IC95% -0,15: 0,36) e $S = 1,56$ (IC95% 0,59 – 4,216), após ajuste para sexo (Tabela 4).

Análises por regressão

Foram realizadas análises por dois modelos de regressão para avaliar os efeitos independentes de algumas variáveis na QVRSB (score ODP>0) na Tabela 3. O modelo cheio testou 3 interações conjuntas e o modelo final reteve apenas variáveis com $p\leq 0.10$. No modelo final, observou-se que mulheres possuem mais chances de impactos (OR=1,77, IC 95% 1,13 – 2,76), discriminação e estresse apresentaram interação, que o efeito do estresse na ausência de discriminação é de OR= 1,16 (IC 95% 0,47 – 2,85) e que o efeito da discriminação na ausência de estresse é de OR= 2,03 (IC 95% 1,23 – 3,34). O efeito dessas duas variáveis conjuntamente é OR = 6,21 (IC 95% 0,66 – 58,12) maior do que os efeitos independentes. Indicadores de ajuste mostram que o modelo final (BIC=499.7) é melhor do que o modelo cheio (BIC=521.5)

Discussão

Nossos resultados indicaram associação positiva entre maiores níveis de estresse psicológico (>39 pontos na EEP) e maiores impactos na QVRSB (OIDP>0). Adicionalmente, houveram indicativos de uma possível interação sinérgica entre estresse psicológico e relato de discriminação. A presença de uma rede social ampla modificou pouco o efeito do estresse e da discriminação na prevalência de impactos na qualidade de vida. Apesar de não ser estatisticamente significativo, os indicadores de interação apontaram para um possível efeito de antagonismo com estresse e sinergia com discriminação. Análises por modelos de regressão após ajuste por potenciais fatores de confusão não indicaram os possíveis efeitos de proteção esperados das redes sociais sobre os impactos do estresse na QVRSB.

No presente estudo, redes de apoio social não tiveram associação com QVRSB. No entanto, a literatura tende a mostrar que pertencer a redes sociais maiores apresenta um efeito benéfico sobre o bem estar psicológico e a QVRSB¹⁷. Apesar de avaliarmos o tamanho e a composição das redes sociais (amigos ou parentes), aspectos de qualidade das redes, como capacidade de oferecer suporte emocional ou financeiro, são importantes para estudar seus efeitos e não foram estimados. Logo, não é possível excluir a hipótese de que redes de apoio social tenham algum benefício. Redes sociais também compartilham comportamentos em saúde e mecanismos de adaptação a eventos geradores de estresse que deveriam resultar em uma diminuição dos níveis de estresse e uma melhora na QVRSB. Considerando o possível efeito de sinergia entre as variáveis estresse psicológico e discriminação, apontado pelos dados, os resultados vão de encontro a achados anteriores de associação entre as variáveis^{21,22,46}. A discriminação é evento gerador de estresse e seus principais efeitos encontrados são referentes a problemas psicológicos (com destaque para depressão)^{22,46}. Estudos prévios também encontraram maior prevalência de estresse em negros, e resultados que apontam o estresse (e comportamentos induzidos pelo estresse) como mediador da relação entre discriminação, pior saúde mental autorrelatada e sintomas depressivos^{22,44}. O presente estudo, no entanto, mostra que os efeitos do estresse e discriminação podem ser interdependentes e que o efeito do estresse, na ausência de uma experiência discriminatória, possa ser insuficiente para impactar na qualidade de vida.

Ter um maior apoio de redes sociais também não apresentou efeito benéfico sobre os impactos da discriminação. Estima-se que a participação social em comunidades formadas com o propósito de fornecer apoio emocional entre minorias raciais e sexuais, resulte numa diminuição dos níveis de estresse e em consequência, associem-se a melhores indicadores de

saúde física e mental²¹. Tais análises incluíram aspectos de qualidade das redes como capacidade de oferecer apoio emocional e financeiro. Novamente, esses aspectos parecem ser essenciais para determinar o impacto positivo das redes sociais sobre desfechos em saúde.

Dentre as limitações deste estudo podemos destacar que, se tratando de uma análise transversal, não é possível determinar relação temporal. Ainda assim, levando em conta aspectos de literatura referente aos efeitos do estresse e das redes sociais sobre os desfechos em saúde, é teoricamente plausível estimar que o efeito dos primeiros preceda os impactos sobre a QVRSB. Entretanto, isso não exclui a possibilidade de que piores condições de saúde bucal sejam fonte de agentes estressores e levem a menor participação social. Ainda, nossos achados trouxeram reflexões referentes à metodologia do estudo, como a importância da inclusão de aspectos qualitativos para além dos quantitativos, possivelmente utilizando diferentes escalas, quando o objetivo for avaliar o impacto de redes sociais sobre a saúde. Uma limitação adicional é a validade da escala de discriminação, cuja validade interna ainda não foi avaliada no Brasil, apesar de evidências apontarem para falta de validade em alguns sub grupos populacionais⁴⁷. Há dúvidas sobre a pertinência de itens da escala na nossa população, em especial sobre discriminação na escola e no trabalho, visto que boa parcela da amostra não é estudante ou está desempregada.

De maneira geral, os resultados confirmam achados prévios referentes à associação positiva entre maiores níveis de estresse e pior QVRSB e não confirmam a hipótese de interação com redes sociais. Também podemos destacar a interação entre estresse psicológico e discriminação como aspecto relevante que pode ser melhor explorado em futuras pesquisas. Ainda que a hipótese inicial relacionada aos efeitos de proteção das redes não tenha sido confirmada, nossas análises estratificadas mostraram associação positiva entre menor rede social, piores níveis de estresse e maiores impactos na QVRSB. Como já se sabe, os indivíduos interagem com os recursos disponíveis em seu contexto social (dentre eles as redes sociais) de maneira diversa. Dessa forma, os mecanismos de adaptação que adotam para enfrentamento dos desafios cotidianos nem sempre refletem em benefícios para a saúde, podendo influenciar os resultados para estresse e discriminação. Nesse sentido, novos estudos poderão avaliar essa relação com maior precisão ao abranger tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos das redes.

Referências

- 1 Salvador de Miranda Sá Junior L. Desconstruindo a definição de saúde. *J do Cons Fed Med* 2004; : 15–6.
- 2 Baker SR. Testing a conceptual model of oral health: A structural equation modeling approach. *J Dent Res* 2007; **86**: 708–12.
- 3 Takeshita H, Ikebe K, Kagawa R, Okada T, Gondo Y, Nakagawa T, Ishioka Y, Inomata C, Tada S, Matsuda KI, Kurushima Y, Enoki K, Kamide K, Masui Y, Takahashi R, Arai Y, Maeda Y. Association of personality traits with oral health-related quality of life independently of objective oral health status: A study of community-dwelling elderly Japanese. *J Dent* 2015; **43**: 342–9.
- 4 Thomson WM, Caspi A, Poulton R, Moffitt TE, Broadbent JM. Personality and oral health. *Eur J Oral Sci* 2011; **119**: 366–72.
- 5 Gupta E, Robinson PG, Marya CM, Baker SR. Oral health inequalities: Relationships between environmental and individual factors. *J Dent Res* 2015; **94**: 1362–8.
- 6 Kressin NR, Spiro A, Atchison KA, Kazis L, Jones JA. Is depressive symptomatology associated with worse oral functioning and well-being among older adults? *J Public Health Dent* 2002; **62**: 5–12.
- 7 Noguchi S, Makino M, Haresaku S, Shimada K, Naito T. Insomnia and depression impair oral health-related quality of life in the old-old. *Geriatr Gerontol Int* 2017; **17**: 893–7.
- 8 Lindmark U, Hakeberg M, Hugoson A. Sense of coherence and oral health status in an adult Swedish population. *Acta Odontol Scand* 2010; **69**: 12–20.
- 9 Guedes RS, Piovesan C, Antunes JLF, Mendes FM, Ardenghi TM. Assessing individual and neighborhood social factors in child oral health-related quality of life: a multilevel analysis. *Qual Life Res* 2014; **23**: 2521–30.
- 10 Gabardo MCL, Moysés SJ, Moysés ST, Olandoski M, Olinto MTA, Pattussi MP. Multilevel analysis of self-perception in oral health and associated factors in Southern Brazilian adults: a cross-sectional study. *Cad Saude Publica* 2015; **31**: 49–59.
- 11 Bloom DE, Cafiero E, Jané-Llopis E, Abrahams-Gessel S, Bloom LR, Fathima S, Feigl AB, Gaziano T, Hamandi A, Mowafi M, Pandya A, Prettner K, Rosenberg L, Seligman B, Stein AZ, Weinstein C. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. *PGDA Work Pap* 2011.
- 12 Aziz M. ORGANIZATIONAL STRESS: A REVIEW AND CRITIQUE OF THEORY, RESEARCH, AND APPLICATIONS (Book). *Vikalpa J Decis Makers* 2003.
- 13 Hanson BS, Liedberg B, Öwall B. Social network, social support and dental status in elderly Swedish men. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; **22**: 331–7.
- 14 Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. *Am J Pharm Educ* 2008; **72**: 1–8.
- 15 Thomson WM, Poulton R, Milne BJ, Caspi A, Broughton JR, Ayers KMS. Socioeconomic inequalities in oral health in childhood and adulthood in a birth cohort. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; **32**: 345–53.
- 16 Scalco GP da C, Abegg C, Celeste RK, Hökerberg YHM, Faerstein E. Estresse no trabalho e autopercepção de saúde oral entre adultos brasileiros: Estudo Pró-Saúde. *Cienc e Saude Coletiva* 2013; **18**: 2069–74.
- 17 Sekiguchi A, Kawashiri S ya, Hayashida H, Nagaura Y, Nobusue K, Nonaka F, Yamanashi H, Kitamura M, Kawasaki K, Fukuda H, Iwasaki T, Saito T, Maeda T. Association between high psychological distress and poor oral health-related quality of life (OHQoL) in Japanese community-dwelling people: the Nagasaki Islands Study. *Environ Health Prev Med* 2020; **25**: 1–9.
- 18 Okoro CA, Strine TW, Eke PI, Dhingra SS, Balluz LS. The association between

- depression and anxiety and use of oral health services and tooth loss. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012; **40**: 134–44.
- 19 Karademas EC. Self-efficacy, social support and well-being: The mediating role of optimism. *Pers Individ Dif* 2006; **40**: 1281–90.
- 20 Fry PS, Debats DL. Self-efficacy beliefs as predictors of loneliness and psychological distress in older adults. *Int J Aging Hum Dev* 2002; **55**: 233–69.
- 21 Wong CF, Schrage SM, Holloway IW, Meyer IH, Kipke MD. Minority Stress Experiences and Psychological Well-Being: The Impact of Support from and Connection to Social Networks Within the Los Angeles House and Ball Communities. *Prev Sci* 2014; **15**: 44–55.
- 22 Bastos JL, Celeste RK, Silva DAS, Priest N, Paradies YC. Assessing mediators between discrimination, health behaviours and physical health outcomes: a representative cross-sectional study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2015; **50**: 1731–42.
- 23 Berkman LF, Glass T. Social Integration, Social Networks, Social Support, and Health. In *Social Epidemiology*: 137–73. , 2000.
- 24 Seeman TE. Social ties and health: The benefits of social integration. *Ann Epidemiol* 1996; **6**: 442–51.
- 25 Lamarca GA, Leal M do C, Leao ATT, Sheiham A, Vettore M V. The different roles of neighbourhood and individual social capital on oral health-related quality of life during pregnancy and postpartum: a multilevel analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* 2014; **42**: 139–50.
- 26 O'Reilly P. Methodological issues in social support and social network research. *Soc Sci Med* 1988; **26**: 863–73.
- 27 Due P, Holstein B, Lund R, Modvig J, Avlund K. Social relations: Network, support and relational strain. *Soc Sci Med* 1999; **48**: 661–73.
- 28 Hanson BS, Isacson SO, Janzon L, Lindell SE. Social support and quitting smoking for good. Is there an association? Results from the population study, 'men born in 1914,' Malmö, Sweden. *Addict Behav* 1990; **15**: 221–33.
- 29 Rickardsson B, Hanson BS. Social network and regular dental care utilisation in elderly men. Results from the population study 'Men born in 1914', Malmo, Sweden. *Swed Dent J* 1989; **13**: 151–61.
- 30 Musher-Eizenman DR, Holub SC, Arnett M. Attitude and peer influences on adolescent substance use: The moderating effect of age, sex, and substance. *J Drug Educ* 2003; **33**: 1–23.
- 31 Ali MM, Amialchuk A, Heiland FW. Weight-related behavior among adolescents: The role of peer effects. *PLoS One* 2011; **6**: 1–9.
- 32 Lau-Barraco C, Collins RL. Social networks and alcohol use among nonstudent emerging adults: A preliminary study. *Addict Behav* 2011; **36**: 47–54.
- 33 Miao L, Feng J, Wu L, Zhang S, Ge Z, Pan Y. The mediating role of general self-efficacy in the association between perceived social support and oral health-related quality of life after initial periodontal therapy. *BMC Oral Health* 2016; **16**: 1–9.
- 34 Foster Page LA, Thomson WM, Ukra A, Farella M. Factors influencing adolescents' oral health-related quality of life (OHRQoL). *Int J Paediatr Dent* 2013; **23**: 415–23.
- 35 Rothman KJ. Synergy and antagonism in cause-effect relationships. *Am J Epidemiol* 1974; **99**: 385–8.
- 36 Knol MJ, VanderWeele TJ. Recommendations for presenting analyses of effect modification and interaction. *Int J Epidemiol* 2012; **41**: 514–20.
- 37 Ritzel, Irene Fanny; Santini, Luísa; Hugo, Fernando Neves; Hilgert, Juliana Balbinot; Bastos, João Luiz; Celeste RK. Sociodemographic characteristics, oral health

- behaviours and use of dental services among population eligible for Bolsa Família. *Epidemiol e Serviços Saúde*.
- 38 Brasil. DECRETO N° 8.232, DE 30 DE ABRIL DE 2014. , 2014.
- 39 Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996.
- 40 Pilotto LM, Scalco GPC, Abegg C, Celeste RK. Factor analysis of two versions of the Oral Impacts on Daily Performance scale. *Eur J Oral Sci* 2016; **124**: 272–8.
- 41 Åstrøm AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: A cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral Health* 2003; **3**: 1–9.
- 42 Di Bernardi Luft C, de Oliveira Sanches S, Mazo GZ, Andrade A. Versão Brasileira da Escala de Estresse Percebido: Tradução e validação para idosos. *Rev Saude Publica* 2007; **41**: 606–15.
- 43 Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; **24**: 386–96.
- 44 Sternthal MJ, Slopen N, Williams DR. Racial disparities in health: How Much Does Stress Really Matter? *Du Bois Rev* 2011; **8**: 95–113.
- 45 Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. Critério Classif. Econômica Bras. 2016; : 1–6.
- 46 Paradies Y, Ben J, Denson N, Elias A, Priest N, Pieterse A, Gupta A, Kelaheer M, Gee G. Racism as a Determinant of Health: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One* 2015; **10**: e0138511.
- 47 Bastos JL, Harnois CE. Does the Everyday Discrimination Scale generate meaningful cross-group estimates? A psychometric evaluation. *Soc Sci Med* 2020; **265**: 113321.

Table 1 - Absolute and relative distribution of Oral Impact on Daily Performance according to covariates

Variable	Category	Total		OIDP=0		OIDP>0		p-value
		%	n	%	n	%	n	
Total		100,0	394	32,5	128	67,5	266	
Sex	Male	40,4	160	40,0	64	60,0	96	<0.01
	Female	59,6	236	27,4	64	72,7	170	
Age	15-24 years	27,5	109	38,5	42	61,5	67	0,24
	25-44 years	42,2	167	29,5	49	70,5	117	
	>=45 years	30,3	120	31,1	37	68,9	82	
Stress Scale Score	<39 points	87,6	347	34,5	119	65,5	226	<0.01
	>=39 points	12,4	49	18,4	9	81,6	40	
Social Network	Smaller	52,8	208	30,9	64	69,1	143	0,53
	Larger	47,2	186	33,9	63	66,1	123	
Race/Ethnic group	White	52,5	201	32,5	65	67,5	135	0,98
	Non-white	47,5	182	32,6	59	67,4	122	
Discrimination for any reason	No	64,0	252	38,9	98	61,1	154	<0.01
	Yes	36,0	142	21,1	30	78,9	112	
Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB)	C1	18,1	75	40,9	27	59,1	39	0,07
	C2	42,2	175	35,8	58	64,2	104	
	E-D	39,8	165	28,5	37	71,5	93	
Number of missing teeth	0-4	82,1	371	34,8	94	65,2	176	0,16
	5-27	14,2	64	27,7	28	72,3	73	
	28-32	3,8	17	26,1	6	73,9	17	
Education	Less than basic education	12,6	50	22,5	11	77,6	38	0,22
	Less than high school	38,9	154	33,8	52	66,2	102	
	High school	48,5	192	34,0	65	66,0	126	

Table 2 – Prevalence of Oral Impact on Daily Performance according to covariates stratified by social network.

Variable	Category	Smaller Social Network			Larger Social Network		
		% OIDP>0	n	P-value	% OIDP>0	n	P-value
Total		69,1	208		66,1	186	
Sex	Male	67,1	73	0,65	54,7	86	<0.01
	Female	70,2	134		76,0	100	
Age	15-24 years	64,0	50	0,59	59,3	59	0,23
	25-44 years	69,2	94		73,2	71	
	>=45 years	73,0	63		64,3	56	
Stress Scale Score	<39 points	65,5	174	0,01	65,9	170	0,82
	>=39 points	87,9	33		68,8	16	
Race/Ethnic group	White	70,9	103	0,63	64,6	96	0,73
	Non-white	67,7	96		67,1	85	

Discrimination for any reason	No	64,3	129	0,06	58,2	122	<0.01
	Yes	76,9	78		81,3	64	
Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB)	C1	60,9	23	0,57	58,1	43	0,37
	C2	65,5	84		63,6	77	
	E-D	71,3	80		72,0	50	
Number of missing teeth	0-4	67,6	139	0,73	63,1	130	0,33
	5-27	73,2	56		71,1	45	
	28-32	66,7	12		81,8	11	
Education	Less than basic education	84,4	32	0,03	64,7	17	0,22
	Less than high school	58,9	73		72,8	81	
	High school	71,6	102		60,2	88	

Table 3 – OR* and 95% IC** of having Oral Impact on Daily Performance (OIDP>0) according to covariates in two regression models

Variable	Category	Full Model				Final Model			
		OR	95%CI		P-value	OR	95%CI		P-value
Social Network	Smaller	1							
	Larger	1,11	0,62	1,99	0,72				
Stress Scale Score	<39 points	1				1			
	>=39 points	1,93	0,56	6,63	0,30	1,16	0,47	2,85	0,74
Discrimination for any reason	No	1				1			
	Yes	1,61	0,78	3,32	0,20	2,03	1,23	3,34	0,01
Sex	Male	1				1			
	Female	1,51	0,93	2,43	0,09	1,77	1,13	2,76	0,01
Age	15-24 years	1							
	25-44 years	1,43	0,80	2,54	0,41				
	>=45 years	1,07	0,50	2,31					
Brazilian Economic Classification Criteria (CCEB)	C1	1							
	C2	1,21	0,65	2,27	0,34				
	E-D	1,64	0,82	3,27					
Number of missing teeth	0-4	1							
	5-27	1,41	0,72	2,75	0,52				
	28-32	1,69	0,53	5,40					
Education	High school	1							
	<high school	0,78	0,46	1,32	0,57				
	<basic school	1,06	0,45	2,51					
Interactions									
SN#Stress	Larger*>=39 points	0,25	0,04	1,53	0,13				
SN#Disc	Larger*Yes	1,44	0,51	4,09	0,49				
Disc#Stress	Yes*>=39 points	6,33	0,62	64,3	0,12	6,21	0,66	58,1	0,10
Fit Indices									
BIC			521,5				499,7		

Accuracy	67,23%	67,51%
Hosmer-Lemeshow Test	P=0.59	P=0.99

*Odds Ratio

**95% Interval of Confidence

Table 4 – Relative excess of risk due to interaction (RERI) and Synergy Index (S) between social network size, discrimination and stress on the Prevalence Ratio (PR) of Oral Health Related Quality of life.

		%	n	PR (95%CI)	%	n	PR (95%CI)	RERI*	Synergy Index*
		Smaller Social Network			Larger Social Network				
Stress Scale Score	<39 points	65,5	174	1	65,9	170	1.02 (0.72 – 1.44)	-0.30 (-0.72 : 0.13)	0.14 (0.01 : 194.5)
	>=39 points	87,9	33	1.34 (1.14-1.58)	68,8	16	1.05 (0.90 – 1.21)		
		Smaller Social Network			Larger Social Network				
Discrimination for any reason	No	64,3	129	1	58,2	122	0.95 (1.78–1.15)	0.16 (-0.11 : 0.43)	2.63 (0.14 : 49.3)
	Yes	76,9	78	1.20 (1.01 – 1.43)	81,3	64	1.31 (1.10–1.54)		
		No discrimination			Discrimination for any reason				
Stress Scale Score	<39 points	60,4	227	1	75,4	118	1.24 (1.08-1.44)	0.21 (-0.15 : 0.36)	1.56 (0.59 : 4.16)
	>=39 points	68,0	25	1.07 (0.80-1.43)	95,8	24	1.48 (1.28-1.72)		

*sex adjusted values

Note: S>1 indicates additive synergy, S<1 indicates additive antagonism

RERI<0 indicate antagonism >0 synergy

5. CONCLUSÃO

A análise de desfechos subjetivos em saúde implica no estudo de uma gama de aspectos contextuais e individuais resultantes da interação entre indivíduo e contexto social em que está inserido. Nossos resultados indicaram que o estresse psicológico, decorrente do desequilíbrio entre demandas sociais e adaptabilidade individual, pode impactar negativamente na QVRSB. Análises relacionadas ao estresse também trouxeram dados relevantes no que se refere ao reconhecimento de agentes estressores, como episódios de discriminação, e efeitos de interação entre essas variáveis.

Conforme observado, as estratégias de enfrentamento dos desafios cotidianos adotadas pelos indivíduos são diversas. Nesse sentido, também varia a forma com que interagem com os recursos sociais disponíveis, como as redes sociais. Nossos resultados não apontaram o efeito de proteção esperado das redes sociais sobre o estresse e a discriminação, indicando que aspectos qualitativos das redes são essenciais para avaliar seus efeitos na saúde, contribuindo para o delineamento de futuras pesquisas. A estimativa dos efeitos de interação entre as variáveis, e dos recursos adaptativos individuais pode auxiliar na criação de estratégias de enfrentamento e redução dos impactos do estresse sobre os desfechos em saúde.

REFERÊNCIAS

1. Pearlin LI, Lieberman MA, Menaghan EG, Mullan JT. The stress process. *J Health Soc Behav.* 1981;22(4):337–56.
2. Hanson BS, Liedberg B, Öwall B. Social network, social support and dental status in elderly Swedish men. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1994;22(5PT1):331–7.
3. Bloom DE, Cafiero E, Jané-Llopis E, Abrahams-Gessel S, Bloom LR, Fathima S, et al. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. PGDA Work Pap. 2011;
4. Gupta E, Robinson PG, Marya CM, Baker SR. Oral health inequalities: Relationships between environmental and individual factors. *J Dent Res.* 2015;94(10):1362–8.
5. Thomson WM, Caspi A, Poulton R, Moffitt TE, Broadbent JM. Personality and oral health. *Eur J Oral Sci.* 2011;119(5):366–72.
6. Foster Page LA, Thomson WM, Ukra A, Farella M. Factors influencing adolescents' oral health-related quality of life (OHRQoL). *Int J Paediatr Dent.* 2013;23(8):415–23.
7. Agou S, Locker D, Muirhead V, Tompson B, Streiner DL. Does psychological well-being influence oral-health-related quality of life reports in children receiving orthodontic treatment? *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2011;139(3):369–77.
8. Gift HC, Atchison KA. Oral health, health, and health-related quality of life. *Med Care.* 1995;33(11):57–77.
9. Takeshita H, Ikebe K, Kagawa R, Okada T, Gondo Y, Nakagawa T, et al. Association of personality traits with oral health-related quality of life independently of objective oral health status: A study of community-dwelling elderly Japanese. *J Dent.* 2015;43(3):342–9.
10. Sekiguchi A, Kawashiri S ya, Hayashida H, Nagaura Y, Nobusue K, Nonaka F, et al. Association between high psychological distress and poor oral health-related quality of life (OHQoL) in Japanese community-dwelling people: the Nagasaki Islands Study. *Environ Health Prev Med.* 2020;25(1):1–9.
11. Acharya S, Pentapati KC. Work stress and oral health-related quality of life among Indian information technology workers: An exploratory study. *Int Dent J.* 2012;62(3):132–6.
12. Ferreira DC, Gonçalves TR, Celeste RK, Olinto MTA, Pattussi MP. Psychosocial aspects and the impact of oral health on quality of life of Brazilian adults. *Rev Bras Epidemiol.* 2020;23:1–13.
13. Kressin NR, Spiro A, Atchison KA, Kazis L, Jones JA. Is depressive symptomatology associated with worse oral functioning and well-being among older adults? *J Public Health Dent.* 2002;62(1):5–12.
14. Noguchi S, Makino M, Haresaku S, Shimada K, Naito T. Insomnia and depression impair oral health-related quality of life in the old-old. *Geriatr Gerontol Int.* 2017;17(6):893–7.
15. Lindmark U, Hakeberg M, Hugoson A. Sense of coherence and oral health status in an adult Swedish population. *Acta Odontol Scand.* 2010;69(1):12–20.
16. Guedes RS, Piovesan C, Antunes JLF, Mendes FM, Ardenghi TM. Assessing individual and neighborhood social factors in child oral health-related quality of life: a multilevel analysis. *Qual Life Res.* 2014;23(9):2521–30.

17. Wong CF, Schragger SM, Holloway IW, Meyer IH, Kipke MD. Minority Stress Experiences and Psychological Well-Being: The Impact of Support from and Connection to Social Networks Within the Los Angeles House and Ball Communities. *Prev Sci.* 2014;15(1):44–55.
18. Seeman TE. Social ties and health: The benefits of social integration. *Ann Epidemiol.* 1996;6(5):442–51.
19. Berkman LF, Glass T. Social Integration, Social Networks, Social Support, and Health. In: *Social Epidemiology.* 2000. p. 137–73.
20. Lamarca GA, Leal M do C, Leao ATT, Sheiham A, Vettore M V. The different roles of neighbourhood and individual social capital on oral health-related quality of life during pregnancy and postpartum: a multilevel analysis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2014;42(2):139–50.
21. O'Reilly P. Methodological issues in social support and social network research. *Soc Sci Med.* 1988;26(8):863–73.
22. Due P, Holstein B, Lund R, Modvig J, Avlund K. Social relations: Network, support and relational strain. *Soc Sci Med.* 1999;48(5):661–73.
23. Hanson BS, Isacson SO, Janzon L, Lindell SE. Social support and quitting smoking for good. Is there an association? Results from the population study, “men born in 1914,” Malmö, Sweden. *Addict Behav.* 1990;15(3):221–33.
24. Rickardsson B, Hanson BS. Social network and regular dental care utilisation in elderly men. Results from the population study “Men born in 1914”, Malmö, Sweden. *Swed Dent J.* 1989;13(4):151–61.
25. Ali MM, Amialchuk A, Heiland FW. Weight-related behavior among adolescents: The role of peer effects. *PLoS One.* 2011;6(6):1–9.
26. Musher-Eizenman DR, Holub SC, Arnett M. Attitude and peer influences on adolescent substance use: The moderating effect of age, sex, and substance. *J Drug Educ.* 2003;33(1):1–23.
27. Lau-Barraco C, Collins RL. Social networks and alcohol use among nonstudent emerging adults: A preliminary study. *Addict Behav.* 2011;36(1–2):47–54.
28. Miao L, Feng J, Wu L, Zhang S, Ge Z, Pan Y. The mediating role of general self-efficacy in the association between perceived social support and oral health-related quality of life after initial periodontal therapy. *BMC Oral Health.* 2016;16(68):1–9.
29. Tonon AC, Carissimi A, Schmitt RL, de Lima LS, Pereira FDS, Hidalgo MP. How do stress, sleep quality, and chronotype associate with clinically significant depressive symptoms? A study of young male military recruits in compulsory service. *Brazilian J Psychiatry.* 2020;42(1):54–62.
30. Rusli BN, Edimansyah BA, Naing L. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: A structural equation modelling approach. *BMC Public Health.* 2008;8(48):1–12.
31. Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. *Am J Pharm Educ.* 2008;72(6):1–8.
32. Zhang Y, Chen Y, Ma L. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. *J Clin Neurosci.* 2018;47:1–5.
33. Roy T, Lloyd CE. Epidemiology of depression and diabetes: A systematic review. *J Affect Disord.* 2012;142(SUPPL.):S8–21.
34. Acciari AS, Leal RF, Coy CSR, Dias CC, Ayrizono M de LS. Relationship among psychological well-being, resilience and coping with social and clinical features in Crohn’s disease patients. *Arq Gastroenterol.* 2019;56(2):131–40.
35. Pagliarone AC, Sforcin JM. Estresse: revisão sobre seus efeitos no sistema

- imunológico. *Biosaúde*. 2009;11(1):57–90.
36. Thomson WM, Poulton R, Milne BJ, Caspi A, Broughton JR, Ayers KMS. Socioeconomic inequalities in oral health in childhood and adulthood in a birth cohort. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004;32(5):345–53.
 37. Scalco GP da C, Abegg C, Celeste RK, Hökerberg YHM, Faerstein E. Estresse no trabalho e autopercepção de saúde oral entre adultos brasileiros: Estudo Pró-Saúde. *Cienc e Saude Coletiva* [Internet]. 2013 Jul [cited 2021 May 15];18(7):2069–74. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000700022&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 38. Okoro CA, Strine TW, Eke PI, Dhingra SS, Balluz LS. The association between depression and anxiety and use of oral health services and tooth loss. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012;40(2):134–44.
 39. Karademas EC. Self-efficacy, social support and well-being: The mediating role of optimism. *Pers Individ Dif*. 2006;40(6):1281–90.
 40. Fry PS, Debats DL. Self-efficacy beliefs as predictors of loneliness and psychological distress in older adults. *Int J Aging Hum Dev*. 2002;55(3):233–69.
 41. Faragher EB, Cass M, Cooper CL. The relationship between job satisfaction and health: A meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2005;62(2):105–12.
 42. Bastos JL, Celeste RK, Silva DAS, Priest N, Paradies YC. Assessing mediators between discrimination, health behaviours and physical health outcomes: a representative cross-sectional study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2015;50(11):1731–42.
 43. Dias JCR, Silva WR, Marocob J, Duarte JA, Campos B. Escala de Estresse Percebido Aplicada a Estudantes Universitárias: Estudo de Validação. *Psychol Community Heal*. 2015;4(1):1–13.
 44. Matheny KB, Curlette WL, Aysan F, Herrington A, Gfroerer CA, Thompson D, et al. Coping resources, perceived stress, and life satisfaction among Turkish and American university students. *Int J Stress Manag*. 2002;9(2):81–97.
 45. Morrison R, O'Connor RC. Predicting psychological distress in college students: The role of rumination and stress. *J Clin Psychol*. 2005;61(4):447–60.
 46. Salvador de Miranda Sá Junior L. Desconstruindo a definição de saúde. *J do Cons Fed Med*. 2004;15–6.
 47. Baker SR. Testing a conceptual model of oral health: A structural equation modeling approach. *J Dent Res*. 2007;86(8):708–12.
 48. Gupchup G V., Borrego ME, Konduri N. The impact of student life stress on health related quality of life. *Coll Stud J*. 2004;38(2):292–301.
 49. Luszczynska A, Scholz U, Schwarzer R. The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *J Psychol Interdiscip Appl*. 2005;139(5):439–57.
 50. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Adv Behav Res Ther*. 1978;1(4):139–61.
 51. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promot Int*. 1996;11(1):11–8.
 52. Guedes RS, Piovesan C, Antunes JLF, Mendes FM, Ardenghi TM. Assessing individual and neighborhood social factors in child oral health-related quality of life: a multilevel analysis. *Qual Life Res*. 2014;23(9):2521–30.
 53. Ritzel, Irene Fanny; Santini, Luísa; Hugo, Fernando Neves; Hilgert, Juliana Balbinot; Bastos, João Luiz; Celeste RK. Sociodemographic characteristics, oral health behaviours and use of dental services among population eligible for

- Bolsa Família. Epidemiol e Serviços Saúde.
54. Brasil. DECRETO N° 8.232, DE 30 DE ABRIL DE 2014. Brasília; 2014.
 55. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996;
 56. Pilotto LM, Scalco GPC, Abegg C, Celeste RK, Celeste RK. Factor analysis of two versions of the Oral Impacts on Daily Performance scale. *Eur J Oral Sci*. 2016;124:272–8.
 57. Åstrøm AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: A cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral Health*. 2003;
 58. Di Bernardi Luft C, de Oliveira Sanches S, Mazo GZ, Andrade A. Versão Brasileira da Escala de Estresse Percebido: Tradução e validação para idosos. *Rev Saude Publica*. 2007;
 59. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. 1983;
 60. Sternthal MJ, Slopen N, Williams DR. Racial disparities in health: How Much Does Stress Really Matter? *Du Bois Rev [Internet]*. 2011 Apr 15 [cited 2021 Oct 29];8(1):95–113. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29887911/>
 61. Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. Critério de Classificação Econômica Brasil. ABEP; 2016. p. 1–6.
 62. Knol MJ, VanderWeele TJ. Recommendations for presenting analyses of effect modification and interaction. *Int J Epidemiol*. 2012;41(2):514–20.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA			
Título do Projeto: EFEITO DA BOLSA FAMÍLIA NA SAÚDE BUCAL PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA DO MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO			
Área do Conhecimento: Saúde	Número de participantes	No centro:	Total:
Faculdade: Odontologia	Unidade: UFRGS-POA		
Projeto Multicêntrico	Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/>	Nacional <input type="checkbox"/>	Internacional <input type="checkbox"/>
Cooperação Estrangeira	Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/>		
Patrocinador da pesquisa:			
Instituição onde será realizado: Universidade Federal do Rio Grande do Sul de Porto Alegre			
Nome dos pesquisadores e colaboradores: Prof. Roger Keller Celeste, Ms., Dr.; Profª. Irene Fanny Ritzel, Ms.; Prof. Fernando Neves Hugo, Ms., Dr.; e Profª. Juliana Balbinote Hilgert, Ms., Drª.			

2. IDENTIFICAÇÃO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL	
Nome: PROF. ROGER KELLER CELESTE, Ms., Dr.	Telefone: (51) 3316 5015
Profissão: Professor Doutor	Registro no Conselho Nº: 10070
E-mail: roger.keller@ufrgs.br	
Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2492, sala 301. Porto Alegre/RS-Brasil CEP: 90035-003	

3. IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA
Nome:
Endereço:

Por haver poucos estudos relacionados entre saúde bucal e o Programa Bolsa Família precisa-se conhecer melhor a relação entre saúde bucal da família brasileira elegível que recebe e não recebe o benefício Bolsa Família (BF). Por isso queremos fazer um questionário sobre saúde bucal para os Responsáveis das Famílias (RF) elegíveis ao benefício Bolsa Família do município de São Leopoldo.

Estamos convidando você para responder um questionário com um tablet (um celular de maior tamanho) que dura de 15 a 20 minutos. As perguntas serão em relação ao sexo, idade, renda, benefícios, domicílio, dor de dente, acesso aos serviços de saúde, saúde da boca qualidade de vida e anotadas suas respostas. A pesquisa poderá ajudar nas decisões públicas da sua comunidade junto aos Conselhos de Saúde, de Assistência Social e Orçamento Participativo e promover melhorias nos serviços para as famílias elegíveis. O questionário não lhe causará desconforto ou risco.

A senhora/senhor poderá parar a qualquer momento, desistir ou interromper a entrevista desta pesquisa sem a necessidade de qualquer explicação, isto não lhe causará nenhum dano e não virá a interferir no projeto de pesquisa. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do pesquisador responsável, e se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. Será respeitada a privacidade e confidencialidade dos dados coletados para pesquisa – somente os pesquisadores saberão as respostas. As respostas serão utilizadas apenas para fins científicos e você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os resultados obtidos durante este estudo serão mantidos em sigilo, e serão divulgados em publicações científicas, e seus dados pessoais não serão mencionados. Os resultados serão avaliados e analisados para pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), guardados junto ao Departamento de Saúde Bucal Coletiva para o tempo de estudo ou cinco anos.

A senhora/senhor não terá despesa alguma e sua participação será voluntária. A senhora/senhor tem a garantia de, a qualquer tempo, de pedir informações sobre a pesquisa bem como dos resultados finais. Para tanto, poderá consultar o pesquisador responsável Professor Roger Keller Celeste e Professora Irene Fanny Ritzel. Em caso de dúvidas não esclarecidas pelo(s) pesquisador(es), ou de irregularidades de natureza ética poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa (Fone: 51-3308 3738).

Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimento quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em duas vias de igual conteúdo e forma, ficando uma em minha posse.

_____ de _____ de _____

Pesquisador Responsável pelo Projeto

Sujeito da pesquisa e/ou responsável

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

A. FOLHA DE ROSTO -

A1 - Código da família <input type="text"/> <input type="text"/>	Número de Entrevistados:
Número de moradores:	

A. A2 IDENTIFICAÇÃO DO DOMICÍLIO

Logradouro (tipo, título, nome)	
A2.1 - Tipo (rua, avenida, igarapé, etc.)	
<input type="text"/>	
A2.2 - Título (general, santa, pintor, etc.)	
<input type="text"/>	
A2.3 - Nome	
<input type="text"/>	
A2.4 - Número do domicílio	A2.5 - Complemento do número (s/nº, km, etc)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
A2.6 - Complemento adicional (apartamento, casa, sobrado, fundos, bloco, lote, quadra, etc.)	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
A2.7 - CEP	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
A2.8 - Referência para localização	
<input type="text"/>	

A3. ENTREVISTADO

<p>A3.1 – Nome do Responsável pela Unidade Familiar – RF</p> <input type="text"/>	
<p>A3.4 - Informações para contato</p>	
<p>A3.41 - Número de telefone</p>	
<p>Celular</p> <input type="text"/>	<p>Fixo</p> <input type="text"/>
<p>A3.42 – Email</p> <input type="text"/>	
<p>A3.43 – Conta em Rede Social ou Correio Eletrônico</p> <input type="text"/>	

A4. ENTREVISTADOR

<p>4.1 – Nome do entrevistador</p>	
<p>Entrevistador</p> <input type="text"/>	
<p>4.2 – Visita - AGENDAMENTO</p>	
<p>Data</p> <input type="text"/>	<p>Hora</p> <input type="text"/>

B. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DA FAMÍLIA

➡ As questões deste bloco se referem ao RF, perfil da unidade familiar e Condicionalidades.
 [Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Este bloco está subdividido em seções:

B1. Caracterização Sociodemográfica, e

B2. Condicionalidades

B1. CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

➡ As perguntas que seguem, referem-se ao RF, sua família e recebimento de benefícios.

B1.1-Data de nascimento ____/____/____

B1.2-Qual o seu sexo?
 0-Masculino; 1-Feminino

B1.3-Como o sr(a)/você classificaria sua cor de pele ou grupo étnico?

➡ Leia **TODOS** ITENS ANTES do entrevistado responder.

0-Branco; 1- Preta; 2- Parda; 3- Amarela; 4 Indígena; 99-Não sabe/Não respondeu.

B1.4-Quantas pessoas moram na casa?
 Marcar valor inteiro; 99-Não sabe/Não respondeu.

B1.5-O sr(a)/você tem filho(s)?
 0-Não; 1-Sim; 99-Não sabe/Não respondeu.

B1.6-Quando sr(a)/você tinha 12 anos, você morava em:
 Zona rural
 Zona urbana de cidade do interior
 Zona urbana de capital (Porto Alegre ou outra capital)

➡ Se a resposta foi SIM: Quantos?

B2 CONDICIONALIDADES

B2.1- O sr(a)/você está inscrito no Cadastro Único?
 0-Não; 1-Sim; 99-Não sabe/Não respondeu.

B2.2-Recebe benefício Bolsa Família?

Sim Por quanto tempo recebe? Anos Meses

Não

➡ Se a resposta for SIM pule para o bloco C. [CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DA FAMÍLIA]

B2.3-Já recebeu?
 Sim Por quanto tempo? Anos Meses

B2.3.1-Por que deixou de receber o BF?

Não

C. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS DA FAMÍLIA

➡ O bloco a seguir se refere aos bens, domicílio, renda, e escolaridade do RF e familiares.
 [Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Este bloco está subdividido em seções:

C.1. Caracterização Socioeconômica, g

C.2. Escolaridade

C.1. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA

C1.1-Quantos cômodos estão servindo permanentemente de dormitório para os moradores deste domicílio?

Marcar número inteiro ou 99-Não sabe/Não respondeu.

C1.2- O sr(a)/você tem em sua residência?

Marcar número inteiro; 0-Nenhum ou 99-Não sabe/Não respondeu.

C1.21-Quantos banheiros

C1.22-Quantos empregados domésticos

C1.23- Quantos automóveis

C1.24- Quantos microcomputadores

C1.25- Quantas lava-louças

C1.26- Quantas geladeiras

C1.27- Quantos freezers

C1.28- Quantas lava-roupas

C1.29- Quantos DVDs

C1.210- Quantos micro-ondas

C1.211- Quantas motocicletas

C1.212- Quantas secadoras de roupa

C1.213-Tem água encanada?

Marcar 0-Não; 1-Sim

C1.214-Tem rua pavimentada/calçamento?

Marcar 0-Não; 1-Sim

C1.3-No **MÊS PASSADO**, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, bolsa família, pensão, aluguel, aposentadoria ou outros rendimentos?

Valor R\$

9999- Não sabe/não respondeu.

C2. ESCOLARIDADE

➡ Considere a partir e inclua o ano pré-escolar (Lei N°9.394 de 20 de dezembro de 1996, Art. 4°, Inciso I)

C2.1-Até que série/ano o sr(a)/você estudou?

Marcar anos estudados sem reprovação. Fazer a conversão e anotar o total de anos estudados com aproveitamento (sem reprovação).

Marcar 99 para "não sabe/não respondeu".

D. AUTOPERCEPÇÃO E IMPACTOS EM SAÚDE BUCAL

➡ O bloco a seguir se refere a Dor de Dentes e Saúde Bucal do RF e seus familiares.

[Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Este bloco está subdividido em seções:

D.1. Dor de Dente, g

D.2. Saúde Bucal

D1. DOR DE DENTE

D1.1-Nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS, o sr(a)/você ficou impedido(a) de realizar alguma de suas atividades habituais (trabalho, estudo ou lazer) por algum dos tipos de dor listados abaixo?

Marcar 0-Não; 1-Sim; 99-Não sabe/Não respondeu.

D1.11-Dor de cabeça

D1.12-Dor nas juntas ou articulações

D1.13-Dor no pescoço

D1.14-Dor nas costas ou coluna

D1.15-Dor de estômago

D1.2- Já teve dor dente?

➡ [se a resposta for NÃO/NÃO SABE/NÃO RESPONDEU pule para a questão D2]

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

D1.3- Na sua vida, quantas vezes o sr(a) você teve dor de dente?

➡ Caso o respondente SOUBER O NÚMERO DE VEZES, escreva o dígito e PULE para D1.4.

➡ Caso o respondente NÃO SOUBER O NÚMERO DE VEZES, escreva o dígito 999 e SIGA para próximo item.

D1.32- Aponte no CARTÃO RESPOSTA – BLOCO D1.3 DOR DE DENTE quantas vezes o sr(a)/você pensa que teve dor de dente na sua vida:

Marcar 1-Poucas vezes; 2-Algumas vezes; 3- Muitas vezes; 9-Não sabe/Não respondeu.

D1.4- Nos ÚLTIMOS 6 MESES o sr(a)/você teve dor de dentes?

➡ [se a resposta for NÃO/NÃO SABE/NÃO RESPONDEU pule para a questão D1.5]

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

D1.41-Aponte no CARTÃO RESPOSTA – BLOCO D1.41 DOR DE DENTE o quanto foi esta dor.

[Escala de intensidade de dor de 1 a 10]

D1.5- Agora pense na PRIMEIRA DOR DE DENTE QUE TEVE:

D1.51-Aponte no CARTÃO RESPOSTA – BLOCO D1.51 DOR DE DENTE o quanto foi esta dor.
[Escala de intensidade de dor de 1 a 10]

D1.52-Quantos anos tinha?

➡ Marcar idade / idade aproximada, ou 999-Não sabe/Não respondeu

D1.53- O que foi feito para resolver a dor entre os itens que vou ler?

Digitar o item escolhido pelo respondente ou no item 7 escrever outra possibilidade.

- 1- Tomou remédio (por conta ou que o pai, mãe, parentes, amigos recomendaram)
- 2- Colocou remédio no dente (por conta ou que o pai, mãe, parentes, amigos recomendaram)
- 3- Tratamento do dente (pelo dentista/restauração, massinha, obturação)
- 4- Tratamento de canal
- 5- Tratamento da gengiva
- 6- Tirou o dente
- 7- Outros - Qual?
- 8- Não fez nada; 9- Não sabe/não respondeu.

D1.54- Onde foi resolvida a dor entre os itens que vou ler?

Digitar o item escolhido pelo respondente ou no item 7 escrever outra possibilidade.

- 1- No serviço público odontológico (posto de saúde, postinho, UBS)
- 2- No serviço público médico (posto de saúde, postinho, UBS, UPA, hospital, plantão)
- 3- No serviço particular (consultório odontológico)
- 4- No convênio odontológico
- 5- No convênio médico (plantão, urgência, emergência, hospital)
- 6- Em casa (na casa de vizinhos, amigos ou parentes, na farmácia)
- 7- Outros - Qual?
- 8- Não se aplica; 9- Não sabe/não respondeu.

➡ Caso o respondente tenha tido apenas UMA DOR DE DENTE, marque Não se aplica – 777, na próxima questão – (D1.61) e PULE para D2.

D1.6- Agora pense na ÚLTIMA DOR DE DENTE QUE TEVE:

D1.61-Aponte no CARTÃO RESPOSTA – BLOCO D1.61 DOR DE DENTE o quanto foi esta dor.
[Escala de intensidade de dor de 1 a 10]

D1.62- Quantos anos tinha?

Marcar idade ou idade aproximada, ou 999-Não sabe/Não respondeu

D1.63- O que foi feito (para resolver a dor entre os itens que vou ler)?

Digitar o item escolhido pelo respondente ou no item 7 escrever outra possibilidade.

- 1- Tomou remédio (por conta ou que o pai, mãe, parentes, amigos recomendaram)
- 2- Colocou remédio no dente (por conta ou que o pai, mãe, parentes, amigos recomendaram)
- 3- Tratamento do dente (pelo dentista/restauração, massinha, obturação)
- 4- Tratamento de canal
- 5- Tratamento da gengiva

6- Tirou o dente
 7- Outros - Qual?
 8- Não fez nada; 9- Não sabe/não respondeu.

D1.64- Onde foi resolvida a dor (entre os itens que quiser)?
 Digitar o item escolhido pelo respondente ou no item 7 escrever outra possibilidade.

1- No serviço público odontológico (posto de saúde, postinho, UBS)
 2- No serviço público médico (posto de saúde, postinho, UBS, UPA, hospital, plantão)
 3- No serviço particular (consultório odontológico)
 4- No convênio odontológico
 5- No convênio médico (plantão, urgência, emergência, hospital)
 6- Em casa (na casa de vizinhos, amigos ou parentes, na farmácia)
 7- Outros - Qual?
 8- Não se aplica; 9- Não sabe/não respondeu.

D2. SAÚDE BUCAL

D2.1- Normalmente, quantas vezes por dia o(a) sr(a)/você escova os dentes?

➡ Para as questões D2.2; D2.3 e D2.4
 Marcar 0-Não; 1-Sim; 99-Não sabe/Não respondeu.

D2.2- O(a) sr(a)/você comprou a escova de dente nos últimos seis meses?

D2.3- O(a) sr(a)/você usa pasta de dentes?

D2.4- O(a) sr(a)/você usa prótese, dente falso, dentadura, chapa?

D2.5- O(a) sr(a)/você fuma cigarros **ATUALMENTE**?
 ➡ [Leia **TODOS** ITENS ANTES do entrevistado responder.]

Sim

Não, nunca fumei

Não, fumei no passado, mas parei de fumar.

➡ [Se **NÃO**, nunca fumou ou; **NÃO**, fumou no passado e parou de fumar **PULE** para a questão D2.7]

D2.6- Em geral, quantos cigarros por dia o(a) sr(a)/você fuma?
 Número de cigarros/dia

Menos de 1 cigarro por dia

D2.7- As próximas perguntas referem-se ao consumo de cerveja, chope, vinho, uísque, cachaça ou outros destilados, licorês, batidas ou qualquer outro tipo de bebida alcoólica consumida, seja em refeições ou fora delas, seja em situações especiais ou apenas para relaxar.

D2.7.1- Nas **ÚLTIMAS DUAS SEMANAS**, o(a) sr(a)/você consumiu algum tipo de bebida alcoólica?
 Sim

➡ Não [Se **NÃO** pule para a questão D2.8]

D2.72- Nas **ÚLTIMAS DUAS SEMANAS**, quantos dias, ao todo, o(a) sr(a)/você consumiu algum tipo de bebida alcoólica?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Todos os dias
- 1 a 13 dias
- 6 a 9 dias
- 2 a 5 dias
- 1 único dia

D2.73- Nas **ÚLTIMAS DUAS SEMANAS**, nos dias em que (a) sr(a)/você consumiu bebida alcoólica, quantas doses, em geral, você bebeu em cada um desses dias?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- 1 dose
- 2 a 4 doses
- 5 a 7 doses
- 8 a 10 doses
- Mais de 10 doses

D2.8- Na **ÚLTIMA SEMANA**, o(a) sr(a)/você comeu biscoitos ou bolachas doces e/ou guloseimas fora das refeições (ex: doces, balas, bombons, chocolates, chidetes, pirulitos, pipoca, salgadinhos)?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Nenhum
- 1 a 2 dias
- 3 a 4 dias
- 5 a 6 dias
- Diariamente

D2.9- Com que frequência o(a) sr(a)/você come ou consome frutas frescas?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Nunca
- 1 a 3 vezes por mês
- 1 a 3 vezes por semana
- 4 a 6 vezes por semana
- Diariamente

D2.10-Com que frequência o(a) sr(a)/você consome verduras?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Nunca
- 1 a 3 vezes por mês
- 1 a 3 vezes por semana
- 4 a 6 vezes por semana
- Diariamente

D2.11-Na **ÚLTIMA SEMANA**, o(a) sr(a)/você bebeu água?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Não
- 1 a 2 dias
- 3 a 4 dias
- 5 a 6 dias
- Diariamente

D2.12-Na **ÚLTIMA SEMANA**, o(a) sr(a)/você bebeu refrigerante e/ou suco?

➡ [Leia **TODOS ITENS ANTES** do entrevistado responder.]

- Não
- 1 a 2 dias
- 3 a 4 dias
- 5 a 6 dias
- Diariamente

D2.13-Com o tempo, muitas pessoas perdem alguns dentes ou mesmo todos os dentes.

D2.131- O(a) sr(a)/você perdeu algum dente? ➡ [Se **NÃO** perdeu dente siga para o Bloco E]
0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

D2.132- Considerando que temos 16 dentes em cima, quantos dentes perdeu em cima?

D2.133- Considerando que temos 16 dentes em baixo, quantos dentes perdeu em baixo?

D2.134- Quando o(a) sr(a)/você perdeu seu **ÚLTIMO** dente?

D2.135- Porque o(a) sr(a)/você perdeu seu dente? ➡ [DETALHAR a(s) causas]

E. MORBIDADE DENTARIA REFERIDA E USO DE SERVIÇOS

➡ O bloco a seguir se refere ao Acesso a Serviços de Saúde e Tratamentos Dentários realizados do RF e seus familiares.

[Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

E1.1-Alguma vez na vida o(a) sr(a)/você foi ao consultório do dentista?

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

➡ Se a resposta for NÃO, responda a próxima questão (E1.11) e pule para E1.6:

➡ Se a resposta for SIM, pule para E1.2:

E1.11-Qual o motivo para não ir no dentista?

E1.2-Quando consultou o dentista pela última vez?

➡ [Leia TODOS ITENS ANTES do entrevistado responder.]

1-Menos de um ano; 2- Um a dois anos; 3- Três anos ou mais;
7- Não se aplica; 9- Não sabe/não respondeu.

E1.3-Onde foi a sua última consulta?

➡ [Leia TODOS ITENS ANTES do entrevistado responder.]

1- Serviço público; 2- Serviço particular; 3- Plano de Saúde ou Convênio;
4- Outros - Qual?
7- Não se aplica; 9- Não sabe/não respondeu.

E1.4-Qual o motivo da sua última visita?

➡ [Leia TODOS ITENS ANTES do entrevistado responder.]

1- Revisão, prevenção ou check-up; 2- Dor; 3- Extração; 4- Tratamento; 5- urgência/emergência
5- Outros - Qual?
6- Não se aplica; 9- Não sabe/não respondeu.

E1.5- O(a) sr(a)/você acha que necessita de tratamento dentário atualmente?

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

➡ Se a resposta for SIM (1):

Qual? _____

E1.6-A família é visitada pelo dentista da EQUIPE da Saúde da Família/SUS?

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

E1.7-A família é visitada e/ou atendida pelo Centro de Referência da Assistência Social (CRAS/CREAS)?

0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu.

F. QUALIDADE DE VIDA

➡ Neste bloco serão feitas perguntas sobre o que os entrevistados sentem quanto aos seus dentes, sua boca ou dentadura em relação à qualidade de sua vida do RF e seus familiares.
[Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Por favor, marcar a resposta do(s) entrevistado(s) dentre as respostas.

Utilize o código: 0-Não; 1-Sim; 9- Não sabe / Não respondeu; 7-Não se aplica em caso de edentado total. Este código será repetido para cada item questionado.

F1-Algumas pessoas tem problemas que podem ter sido causados pelos dentes. Das situações abaixo, quais se aplicam o(a) sr(a)/você, nos ÚLTIMOS SEIS MESES?

Marcar 0-Não; 1-Sim; 9-Não sabe/Não respondeu; 7-Não se aplica (em caso de edentado total).

F1.1-Teve dificuldade para comer por causa dos dentes ou sentiu dor nos dentes ao tomar líquidos gelados ou quentes?

F1.2-Os seus dentes o incomodam ao escovar?

F1.3-Os dentes o deixaram nervoso(a) ou irritado(a)?

F1.4-Deixou de sair, se divertir, ir as festas, passeios por causa dos seus dentes?

F1.5-Deixou de praticar esportes por causa dos seus dentes?

F1.6-Teve dificuldade para falar por causa dos seus dentes?

F1.7-Os seus dentes o fizeram sentir vergonha de sorrir?

F1.8-Os seus dentes o atrapalharam para estudar/ trabalhar/ ou fazer tarefas da escola/trabalho/ casa?

F1.9-Deixou de dormir ou dormiu mal por causa dos seus dentes?

G. ESTRESSE PERCEBIDO

➡ As questões neste bloco perguntam sobre os sentimentos e pensamentos do RF e seus familiares durante o ÚLTIMO MÊS.

[Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Em cada caso, será pedido para o(a) sr(a)/você indicar o quão frequentemente o(a) sr(a)/você tem se sentido de uma determinada maneira. Embora algumas das perguntas sejam similares, há diferenças entre elas. O(a) sr(a)/você deve analisar cada pergunta separada.

A melhor abordagem é responder a cada pergunta razoavelmente rápido. Isto é, não tente contar o número de vezes que você se sentiu de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável.

Para cada pergunta, escolha as seguintes alternativas:

0= nunca

1= quase nunca

2= às vezes

3= quase sempre

4= sempre

➡ Aponte no CARTÃO RESPOSTA – BLOCO G. ESTRESSE PERCEBIDO a sua resposta.
No MÊS PASSADO, quantas vezes...
[Escala de 0 a 4]

G1.1-Você se sentiu chateado(a) por causa de algo que aconteceu inesperadamente?

G1.2-Você se sentiu incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?

G1.3-Você se sentiu nervoso(a) e estressado(a)?

G1.4-Você lidou com sucesso com os problemas e aborrecimentos do dia a dia?

G1.5-Você sentiu que estava lidando de forma eficaz as mudanças importantes que estavam acontecendo na sua vida?

G1.6-Você se sentiu confiante na suas capacidades para lidar com os seus problemas pessoais?

G1.7-Você sentiu que as coisas estavam ocorrendo a sua maneira (do seu jeito)?

G1.8-Você percebeu que não poderia lidar com todas as coisas que você tem para fazer?

G1.9-Você foi capaz de controlar as irritações da sua vida?

G1.10-Você sentiu que estava no topo das coisas (no controle das coisas)?

G1.11-Você se irritou por coisas que aconteceram que estavam fora do seu controle?

G1.12-Você deu por si pensando nas coisas que tinha que fazer?

G1.13-Você foi capaz de controlar a maneira como gastar seu tempo?

G1.14-Você sentiu que as dificuldades estavam se acumulando tanto que você não poderia superá-las?

H. DISCRIMINAÇÃO

➡ As questões neste bloco perguntam sobre situações de discriminação do RF e seus familiares durante os ÚLTIMOS SEIS MESES.

[Entrevistados: ADULTO (responde para menores de 11,99 anos) e MAIORES DE 12 ANOS.]

Ao longo da vida, há pessoas que se sentem discriminadas em razão da sua cor ou raça, de ser homem ou mulher, ou por outros motivos. As próximas perguntas referem-se a situações em que você possa ter se sentido injustiçado, devido a discriminação como, por exemplo, no trabalho, local de residência ou em locais públicos.

H1.1-Alguma vez nos últimos SEIS MESES você se sentiu injustiçado, devido a discriminação em seu LOCAL de TRABALHO como, por exemplo, por colegas de trabalho ou mesmo seu chefe?

[0- Não; 1 - Sim; 7 - Não se aplica]

Se a resposta for SIM (1) continue

Na ÚLTIMA VEZ em que isto aconteceu, qual foi, na sua opinião, a PRINCIPAL razão da discriminação?

[Leia TODOS ITENS ANTES do entrevistado responder.]

- Sua cor ou raça
- Ser homem ou mulher
- Sua religião ou culto
- Doença ou deficiência física
- Sua opção ou preferência sexual
- Sua condição econômica, instrução ou função
- Sua atividade política
- Sua idade
- Sua aparência física
- Outra. Qual? _____

H1.2-Alguma vez nos últimos SEIS MESES você se sentiu injustiçado, devido a discriminação em assuntos referentes a MORADIA como, por exemplo, tendo dificuldades para alugar imóvel ou para conviver com a vizinhança?

[0- Não; 1 - Sim; 7 - Não se aplica]

Se a resposta for SIM (1) continue

Na ÚLTIMA VEZ em que isto aconteceu, qual foi, na sua opinião, a PRINCIPAL razão da discriminação?

[Leia TODOS ITENS ANTES do entrevistado responder.]

- Sua cor ou raça
- Ser homem ou mulher
- Sua religião ou culto
- Doença ou deficiência física
- Sua opção ou preferência sexual
- Sua condição econômica, instrução ou função
- Sua atividade política
- Sua idade
- Sua aparência física
- Outra. Qual? _____

H1.3-Alguma vez nos últimos SEIS MESES você se sentiu injustiçado, devido a discriminação pela POLÍCIA como, por exemplo, sendo acusado, revistado ou agredido de alguma forma?

[0- Não; 1 - Sim; 7 - Não se aplica]

Se a resposta for SIM (1) continue

Na **ÚLTIMA VEZ** em que isto aconteceu, qual foi, na sua opinião, a PRINCIPAL razão da discriminação?

[Leia **TODOS** ITENS ANTES do entrevistado responder.]

- Sua cor ou raça
- Ser homem ou mulher
- Sua religião ou culto
- Doença ou deficiência física
- Sua opção ou preferência sexual
- Sua condição econômica, instrução ou função
- Sua atividade política
- Sua idade
- Sua aparência física
- Outra. Qual? _____

H1.4-Alguma vez nos últimos **SEIS MESES** você se sentiu injustiçado, devido a discriminação no atendimento recebido em **LOCAIS PÚBLICOS**, tais como bancos, estabelecimentos comerciais, hospitais, repartições públicas, etc?

[0- Não; 1 - Sim; 7 - Não se aplica]

Se a resposta for **SIM (1)** continue

Na **ÚLTIMA VEZ** em que isto aconteceu, qual foi, na sua opinião, a PRINCIPAL razão da discriminação?

[Leia **TODOS** ITENS ANTES do entrevistado responder.]

- Sua cor ou raça
- Ser homem ou mulher
- Sua religião ou culto
- Doença ou deficiência física
- Sua opção ou preferência sexual
- Sua condição econômica, instrução ou função
- Sua atividade política
- Sua idade
- Sua aparência física
- Outra. Qual? _____

H1.5-Alguma vez nos últimos **SEIS MESES** você se sentiu injustiçado, devido a discriminação em seu **COLÉGIO OU FACULDADE** como, por exemplo sendo desestimulado a prosseguir nos estudos?

[0- Não; 1 - Sim; 7 - Não se aplica]

Se a resposta for **SIM (1)** continue

Na **ÚLTIMA VEZ** em que isto aconteceu, qual foi, na sua opinião, a PRINCIPAL razão da discriminação?

[Leia **TODOS** ITENS ANTES do entrevistado responder.]

- Sua cor ou raça
- Ser homem ou mulher
- Sua religião ou culto
- Doença ou deficiência física
- Sua opção ou preferência sexual
- Sua condição econômica, instrução ou função
- Sua atividade política
- Sua idade
- Sua aparência física
- Outra. Qual? _____

ANEXO A – MAPA DO MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO

