

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



Dissertação de mestrado

**EVENTOS ESTRESSORES EM UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES DE UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO SUL DO BRASIL**

Fabiane Neitzke Höfs

Pelotas, RS

2019

FABIANE NEITZKE HÖFS

**EVENTOS ESTRESSORES EM UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES DE UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Epidemiologia.

Orientadora: Profa. Dra. Helen Gonçalves

Coorientadora: Me. Ana Paula Gomes

Pelotas, RS

2019

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas Catalogação na Publicação

H713e Höfs, Fabiane Neitzke

Eventos estressores em universitários ingressantes de uma instituição pública do Sul do Brasil / Fabiane Neitzke Höfs ; Helen Gonçalves, orientadora ; Ana Paula Gomes dos Santos, coorientadora. — Pelotas, 2019.

120 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas, 2019.

1. Epidemiologia. 2. Estudos transversais. 3. Estresse psicológico. 4. Prevalência. I. Gonçalves, Helen, orient. II. Santos, Ana Paula Gomes dos, coorient. III. Título.

CDD : 614.4

Elaborada por Elionara Giovana Rech CRB: 10/1693

Banca examinadora:

Prof^a Dr.^a Helen Gonçalves (Orientadora)

Doutora em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Pós-graduação em Epidemiologia – Universidade Federal de Pelotas

Prof^a Dr.^a Andréa Homsí Dâmaso

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas
Programa de Pós-graduação em Epidemiologia – Universidade Federal de Pelotas

Prof^o Dr. Bruno Pereira Nunes

Doutor em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas
Professor da Faculdade de Enfermagem – Universidade Federal de Pelotas

Agradecimentos

Em primeiro lugar à Deus, não teria conseguido chegar até aqui sem fé. A fé nos dá forças, renova nossa capacidade de seguir acreditando que é possível e nos faz vencer limites que não imaginávamos sermos capazes de superar.

Aos meus amados pais, que estiveram sempre ao meu lado, me apoiando, incentivando, cobrando e enaltecendo minhas pequenas vitórias a cada passo, especialmente nesta etapa, extremamente difícil em diversos aspectos. Obrigada pelo abraço, acolhimento e palavras de encorajamento nos diversos momentos que desabei e fui consumida pelo desespero. Obrigada por sempre acreditarem em mim. Não teria conseguido completar esta caminhada sem o amparo de vocês. Obrigada por tudo, amo muito vocês!

À minha orientadora, que sempre esteve presente em cada etapa. Você que sempre teve tempo para minhas dúvidas. Quantos finais de semana/férias, abdicados da convivência familiar para correções e sugestões? Muitos, eu sei. Obrigada pela sua dedicação, pela força no momento que mais precisei. És uma pessoa forte, não é qualquer um que consegue dar conta de tanta coisa e fazer um trabalho bem feito. Obrigada professora, pelos ensinamentos e comprometimento.

À minha querida coorientadora, presente que a minha orientadora me deu, presente de Deus. Sou muito grata por tudo que tu fizeste por mim, eu não teria chegado até aqui sem teu apoio incondicional. Faltam palavras para expressar o quanto sou grata por te ter ao meu lado nesta caminhada. Obrigada por me ajudar com o conteúdo das disciplinas, pela orientação de como proceder em diversos momentos, pela paciência com minhas dificuldades, por me dar forças e me fazer acreditar que eu era capaz de ir adiante,

apesar do meu cansaço extremo. Obrigada pela sua empatia, nunca perca esse seu lado acolhedor, gentil, humano! Obrigada, minha AMIGA!

Às minhas amadas amigas, Carolina Macedo e Daiane Fuhrmann que sempre estão presentes, mesmo a distância. Amigas queridas, obrigada pela amizade incondicional, amparo e incentivo. Obrigada por terem aguentado minhas lamentações, meus desesperos e por comemorarem cada pequena conquista comigo. Vocês são família.

A todos os colegas do mestrado, nossa cooperação e luta conjunta permitiu que fosse possível concretizarmos esta etapa. Obrigada especialmente a minha dupla, Thielen e Karoline, poucos sabem as imensas dificuldades que superamos juntas. Obrigada amigas, pelo amparo constante, pelo abraço diário e por tornarem esta caminhada mais alegre, vocês são grandes presentes do mestrado. Outra colega que sempre esteve ao meu lado, me encorajando e enaltecendo meu avanço foi a Deisi, sempre positiva e persistente, você é um exemplo para todos nós minha amiga, obrigada pelo apoio de sempre! À Fran sempre com palavras positivas e um abraço apertado, obrigada! À Lina, uma pessoa maravilhosa que tive a oportunidade de conviver, você me ensinou muito e sempre me deu apoio em tudo, muito obrigada! À Roberta, guerreira, que venceu tantos obstáculos para estar conosco, nossa luta foi ainda maior, mas conseguimos vencer, minha amiga. Obrigada pela força e fé.

A todos os professores do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, por me darem a oportunidade de aprender e crescer tanto.

A todos os universitários que aceitaram participar da pesquisa e tornaram este trabalho possível.

SUMÁRIO

PROJETO DE PESQUISA.....	9
1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1. Eventos estressores em universitários.....	14
3. JUSTIFICATIVA.....	26
4. MARCO TEÓRICO.....	26
5. OBJETIVOS.....	29
5.1 Objetivo geral	29
5.2 Objetivos específicos	29
6. HIPÓTESES.....	29
7. METODOLOGIA	30
7.1 Delineamento	30
7.2 População em estudo	30
7.3 Critérios de exclusão.....	30
7.4 Definição do desfecho	30
7.5 Definição das variáveis de exposição	32
7.6 Instrumento para coleta de dados.....	32
7.7 Estudo pré-piloto.....	33
7.8 Estudo Piloto.....	33
7.9 Cálculo do tamanho de amostra.....	34
7.10 Cálculo de amostra para análises de associação	34
7.11 Treinamento dos entrevistadores	34
7.12 Logística.....	35
7.13 Controle de qualidade	35
7.14 Processamento e análise dos dados.....	35
7.15 Aspectos éticos	36
7.16 Financiamento.....	36
7.17 Divulgação dos resultados	36
7.18 Cronograma de atividades	37
7.19 Limitações do estudo	37
8 REFERÊNCIAS	38
APÊNDICES	41
APÊNDICE 1	42

APÊNDICE 2	46
APÊNDICE 3	50
ALTERAÇÕES DO PROJETO DE PESQUISA.....	51
RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO	56
1. INTRODUÇÃO	57
2. COMISSÕES DO TRABALHO DE CAMPO	59
3. QUESTIONÁRIO	64
4. MANUAL DE INSTRUÇÕES	65
5. CÁLCULO DO TAMANHO DE AMOSTRA E CENSO	66
6. ESTUDOS PRÉ-PILOTO E PILOTO	66
7. TRABALHO DE CAMPO.....	67
8. CONTROLE DE QUALIDADE.....	69
9. RESULTADOS GERAIS	69
10. ORÇAMENTO.....	76
11. CRONOGRAMA	77
12. REFERÊNCIAS	79
ANEXO 1. Parecer do aceite do Comitê de Ética em Pesquisa do Consórcio.....	80
ARTIGO	83
Resumo	85
Abstract.....	86
Resumen	87
Introdução	88
Métodos	89
Resultados	91
Discussão	93
Referências	97
NOTA À IMPRENSA	108
NORMAS PARA PUBLICAÇÃO.....	110

PROJETO DE PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS



FACULDADE DE MEDICINA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA

PROJETO DE PESQUISA

**PREVALÊNCIA DE EVENTOS ESTRESSORES E FATORES ASSOCIADOS EM
UNIVERSITÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE PELOTAS-RS.**

Fabiane Neitzke Höfs

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Helen Gonçalves

Coorientadora: Me. Ana Paula Gomes

Pelotas, RS

Outubro, 2017

1. INTRODUÇÃO

O termo estresse, originado do latim *strictus*, descreve os sentimentos de opressão, desconforto ou adversidade quando o indivíduo entra em contato com o agente estressor (1). O estresse pode ser desencadeado por acontecimentos vitais (*life-events*) e situações de tensão crônica (2). Estes acontecimentos vitais têm sido nomeados pela literatura como eventos de vida ou eventos estressores (2). Eventos estressores são aqueles capazes de proporcionar uma instabilidade no equilíbrio do indivíduo positiva ou negativamente, conforme a avaliação do sujeito frente à situação (3), também podem ter origem interna (individuais) ou externa (ambientais) (2, 4). Eles foram estudados pela primeira vez por Holmes e Rahe, em 1967 (5).

Entre as situações que podem ser potencialmente estressoras está o ingresso no ensino superior por tudo que este fato demanda e impõe de novo (6). Universitários estão, em sua maioria, em processo de transição da adolescência para a fase adulta, experimentando, portanto, mudanças importantes na vida e concomitantes (7). O ambiente universitário, heterogêneo em vários sentidos, possibilita aos jovens vivenciarem novas situações, próprias do curso e da convivência com diferentes pessoas e/ou grupos (7). Situações características desta etapa de transição e das experiências decorrentes dela podem vir a configurar-se como eventos estressores relevantes aos estudantes, prejudicando a sua capacidade de adaptação/compreensão das demandas acadêmicas e qualidade de vida (8). Saída de casa, exigência de maior autonomia, necessidade de ter bom desempenho acadêmico e de conciliar afazeres acadêmicos com os domésticos, trabalho ou lazer são alguns dos eventos mais relatados como estressores entre universitários em estudos internacionais (1, 9, 10).

No Brasil, poucos foram os estudos que investigaram eventos estressores em universitários (11, 12, 13). De forma geral, os resultados apontaram que os estressores mais importantes neste grupo se referem à (i) necessidade de cumprir as exigências acadêmicas (falta de tempo, pouco apoio familiar, decepção com o conteúdo das disciplinas) e (ii) às expectativas frente ao ensino superior (dificuldade de visualizar os conteúdos na prática profissional, inabilidade e preparo dos professores) (11, 13, 14). Todavia, alguns dos trabalhos são de natureza qualitativa ou foram realizados com

estudantes de cursos específicos, limitando a extrapolação desses achados a outros contextos acadêmicos (11, 12).

A ocorrência de eventos estressores nesta etapa importante da vida, além de aumentar o risco de desenvolvimento de transtornos mentais (15, 16), pode interferir no desempenho acadêmico do jovem (10) e na sua adaptação à instituição de ensino (17, 18), podendo, inclusive, resultar em abandono do curso (11, 19). Portanto, a identificação das fontes estressoras em estudantes universitários é importante para o entendimento de sua natureza e elaboração de medidas preventivas para essa população.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Foi realizada uma busca na literatura a fim de identificar os estudos que avaliaram a prevalência de eventos estressores de forma geral ou específica (como problemas familiares ou financeiros e conflito na relação professor-aluno). Foram consultadas as bases de dados PubMed, LILACS, Scielo e Google Acadêmico em 24 de julho de 2017. Na PubMed foi utilizada a chave de busca com as seguintes combinações de descritores: ("life change events" OR "stressful life events" OR "adverse life events" OR "life events" OR "negative life events" OR "adversities" OR "psychosocial stress" OR "academic stressors" OR "teacher-student relationship" OR "professor-student relationship" OR "financial problems" OR "family conflict"). Nas bases LILACS, Scielo e Google Acadêmico foram utilizados os mesmos descritores em português. Os limites estabelecidos nas buscas foram: estudos com seres humanos, adultos e adolescentes. Os artigos encontrados foram incorporados à biblioteca do programa *EndNote*.

A seleção dos artigos que compõem esta revisão foi assim esquematizada: 1^o) leitura dos títulos dos artigos capturados através dos descritores; 2^o) seleção dos artigos relevantes; 3^o) leitura dos resumos; 4^o) seleção dos resumos considerados relevantes; 5^o) leitura dos artigos na íntegra; 6^o) seleção dos artigos considerados relevantes; 7^o) consulta da bibliografia dos artigos selecionados visando encontrar artigos não capturados pela busca. A Figura 1 sintetiza, através de um fluxograma, os passos descritos e os resultados correspondentes a cada um deles.

Os principais motivos de exclusão de estudos, em todas as etapas da revisão foram: estudos com amostra de grupos específicos (idosos, adolescentes institucionalizados), cuja população em estudo não era composta por universitários e que abordaram os eventos estressores como exposição e não como desfecho de interesse. Desta forma, 17 estudos (16 artigos e uma dissertação de mestrado) foram selecionados para compor esta revisão. Um resumo dos principais achados dos estudos incluídos nesta revisão está apresentado nos Quadros 1 (estudos quantitativos) e 2 (estudos qualitativos).

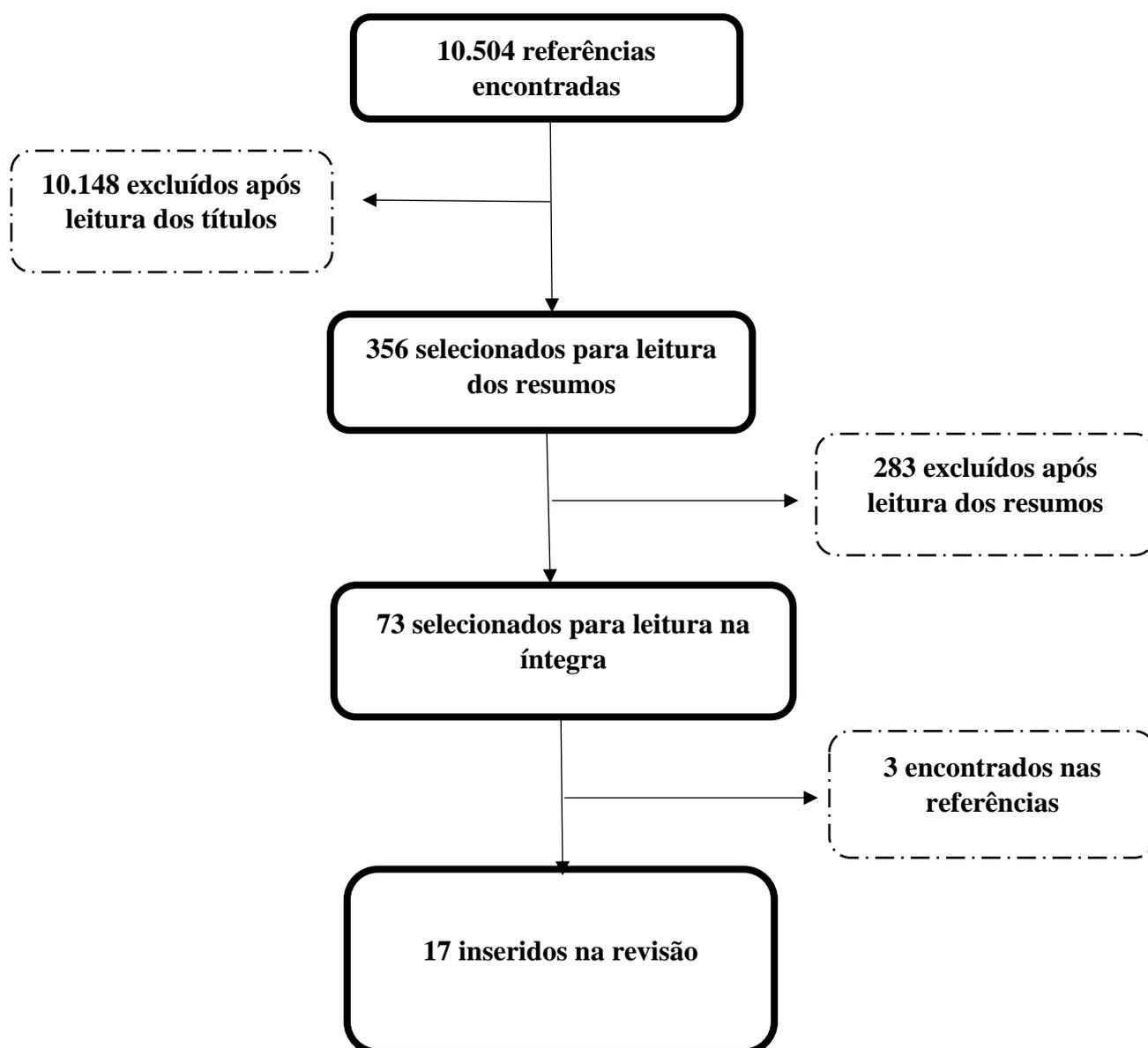


Figura 1. Esquematização da busca bibliográfica e seleção dos artigos.

2.1. Eventos estressores em universitários

Os 17 estudos que avaliaram os eventos estressores em universitários foram publicados entre 1986 (20) e 2016 (21). Dentre os 17 estudos, 14 são internacionais (14, 20, 23, 27, 25, 31, 22, 30, 32, 26, 24, 28, 29, 21). Com exceção de um estudo com desenho longitudinal/coorte (22) e um de natureza qualitativa (12), os demais eram transversais. Quatro estudos utilizaram amostras não aleatórias – composta por voluntários (23) ou de conveniência (13, 20, 23). A idade dos participantes variou de 17 anos (23) a 56 anos (24).

Três estudos foram realizados no Brasil (11, 12, 13), as demais pesquisas foram conduzidas na África do Sul (25), Estados Unidos (20, 21, 22, 23, 26, 27), Egito (28) Grécia (14) e Jordânia (24). Outros estudos foram conduzidos em conjunto por diferentes países: Espanha e Nicarágua (29), Espanha, Nicarágua e Chile (30), Albânia, Brunei, República Tcheca, Malta e País de Gales (31) e Grécia, Irlanda, Eslovênia, Suécia, Espanha e Croácia (32).

Sete dos 17 estudos avaliaram estudantes de cursos da área da saúde: odontologia (14, 32) psicologia (12, 22, 30), farmácia (21), enfermagem (31). Nove não mencionaram as áreas acadêmicas dos universitários investigados (11, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29). Apenas um referiu ter contemplado mais de uma área da graduação, ao entrevistar alunos de 12 cursos (13).

Diferentes instrumentos foram utilizados para mensuração dos eventos estressores: *Academic Stress Scale* (20), *The Student-life Stress Inventory* (23) *The Student Stress Survey* (27) *Stressful Experiences of First Year Students Questionnaire* (25), *Stress in Nurse Education Questionnaire* (SINE) (31), *The Inventory of College Students' Recent Life Experiences* (22), Escala de Estressores Vocacionais (11), *The Adolescent Perceived Events Scale for College Students* (APES) (26), *Student-life Stress Inventory* (SSI) (24), *The Inventory of College Students' Recent Life Experiences* (ICSRLE) (28). Cinco estudos criaram seus questionários com base em escalas pré-existentes (14, 21, 29, 30, 32).

O número de questões destes instrumentos variou bastante, de 35 (20) a 210 (26) perguntas. As semelhanças entre os instrumentos usados por todos os artigos limitaram-se a alguns itens avaliados nos questionários. A temporalidade para avaliar os eventos

estressores variou entre os estudos, dois avaliaram no último mês (22, 28), outro nos últimos três meses (26), alguns investigaram no último ano (11, 23, 24, 25, 27, 30) e os demais avaliaram a ocorrência dos eventos estressores alguma vez na vida, ressaltando que aspectos relativos à universidade abordados por estes instrumentos foram avaliados desde o ingresso na universidade (12, 13, 14, 20, 21, 29, 31, 32).

Os eventos estressores comuns entre todos os instrumentos internacionais, foram também os eventos mais reportados: morte de alguém próximo (26, 27, 29, 30), tempo de lazer insuficiente (14, 22, 26, 27, 28), problemas financeiros (13, 22, 25, 27, 28, 29, 30), preocupação, ansiedade e tensão com a sobrecarga de trabalhos acadêmicos (14, 20, 22, 27, 28, 29, 31), falta de suporte da rede social (22, 28), pressão para obter um bom desempenho na faculdade (14, 23, 22, 24, 26, 27, 28, 32), conflitos na relação professor-aluno (22, 26, 27, 28, 31), mudanças de hábitos de vida e sono, alimentação (22, 23, 24, 27), agressão física/verbal (23, 24, 27, 29) e decepção com ensino superior (22, 26, 31). A maioria dos estudos avaliaram a média como medida de comparação dos achados (20, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 31), mas tendo em vista os diferentes instrumentos e formas de pontuação, não é possível realizar um paralelo dos resultados. Dos estudos que investigaram prevalência, salienta-se que a frequência- considerando a ocorrência de pelo menos um estressor acadêmico- variou de 15% (sendo o evento mais frequente as mudanças nos hábitos de sono) (27) a 52% (ter muitas responsabilidades foi evento mais prevalente) (28).

Entre os três estudos nacionais encontrados, um utilizou abordagem qualitativa (12) entrevistando 17 estudantes do curso de psicologia (12). Dos estudos quantitativos, um estudou 504 estudantes de diversos cursos (13) e outro avaliou 86 alunos de cursos regulares e tecnológicos (11). Os três estudos utilizaram a média como medida de comparação dos resultados. Nestas três pesquisas, os eventos estressores mais reportados foram: morte de alguém próximo (13), falta de tempo livre (12, 13), falta de tempo para se dedicar ao curso, dificuldade de relacionar os conteúdos com a prática (11, 13), dificuldades pessoais (timidez, insegurança, falta de motivação e falta de ritmo para os estudos), interpessoais (problemas com relação a colegas, professores, funcionários da instituição) e professores desinteressados ou sem habilidades didáticas adequadas (13).

Entre os estudos que avaliaram fatores associados, em sua totalidade internacionais, duas foram as características individuais que se mostraram associadas para

a maior ocorrência de eventos estressores: ser do sexo feminino (14, 23, 25, 29) e pertencer à classe social baixa (30). Outras variáveis de exposição investigadas não se mostraram associadas: idade (24, 25, 28), estado civil/situação conjugal (28), horas de sono (24) e semestre/momento do curso (21, 31).

Embora os trabalhos incluídos nesta revisão tenham sido realizados em sua totalidade com universitários, a maioria dos instrumentos empregados para avaliá-los não distinguiu os eventos estressores de vida dos acadêmicos. Apenas dois estudos internacionais compararam a ocorrência de eventos estressores no ambiente acadêmico (27, 28) com os do âmbito pessoal. Eswi *et al.* (2013) demonstraram que a ocorrência de eventos estressores no ambiente acadêmico foi maior quando confrontada a do âmbito pessoal (intrapessoal e interpessoal). Ross *et al.* (1999), ao compararem a ocorrência de estressores acadêmicos com interpessoais (mudanças de hábitos como sono e alimentação), intrapessoais (conflitos com pais/namorado) e ambientais (esperar em filas longas, ambiente bagunçado), os autores apontaram que a prevalência de eventos estressores no ambiente acadêmico foi menor do que a avaliada em outras situações (27). Todavia, ambos não avaliaram quais eventos teriam maior influência na vida dos acadêmicos.

Assim, verificou-se que há escassez de estudos abordando eventos estressores em universitários, sendo que apenas três estudos nacionais exploraram o tema e não investigaram fatores associados. Diferentes instrumentos foram utilizados nos estudos para a avaliação dos eventos estressores, os quais diferem em termos de conteúdo e formato. A falta de padronização dos instrumentos dificulta as comparações entre estudos e afeta a classificação precisa dos resultados em um contexto mais amplo. Não foi localizado instrumento com poucas perguntas (ex.: até 10) para avaliação da ocorrência de eventos estressores no contexto acadêmico. Pesquisas com amostras de cursos específicos impossibilitam que seus resultados possam ser extrapolados para as demais áreas. Finalmente, não foram investigados os impactos que os eventos estressores exerceram sobre os indivíduos afetados.

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Kohn JP; Frazer GH; ⁽²⁰⁾ 1986 Estados Unidos.	Transversal	N=498 Idade: 20-22 anos	<i>Academic Stress Scale</i>	- Etnia: árabes, asiáticos, negros brancos - Religião: católica, budista, protestante hindu, muçulmana - Estado civil: casados e divorciados	Mais pontuados (média): <ul style="list-style-type: none"> - preocupação com as notas finais - trabalho em excesso, - prazo dos trabalhos - estudar os para exames Foram positivamente associados: religião (budistas) e etnia (árabes).
Gadzella <i>et al.</i> , 1994 ⁽²³⁾ Estados Unidos	Transversal	N=290 (graduação e pós-graduação) Idade: 17-54 anos	<i>The Student-life Stress Inventory</i>	- Sexo	Mulheres apresentaram maiores médias de eventos estressores do que os homens. Estressores mais pontuados: <ul style="list-style-type: none"> • “Pressões”: <ul style="list-style-type: none"> - prazos para entregar trabalhos e fazer pagamentos, - expectativa de família/ amigos, muitas responsabilidades • “Mudanças” (mudanças desagradáveis de forma geral, que interromperam a sua vida ou metas)
Ross SE., Niebling BC., Heckert TM., ⁽²⁷⁾	Transversal	N=100 (20 homens e 80 mulheres)	<i>The student stress Survey (SSS)</i>	- Sexo - Idade - Ano de estudo	Prevalências: <ul style="list-style-type: none"> - estressores intrapessoais (mudanças na alimentação e hábitos de dormir): 38% - ambientais: 28%

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
1999 Estados Unidos		(não consta idade dos estudantes)			<p>- interpessoal (conflitos com namorado ou pais): 19%</p> <p>- acadêmicos: 15%</p> <p>Tipos mais prevalentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mudanças nos hábitos de sono (89%) - férias (82%) - mudanças nos hábitos alimentares (74%) - novas responsabilidades (73%) - excesso de trabalho acadêmico (73%) - dificuldades financeiras (71%) - mudanças nas atividades sociais (71%) - perder muitas aulas (21%) - ter conflitos com professor (11%) <p>Não houve associação dos eventos com sexo, idade e ano de estudo.</p>
Bojuwoye O., 2002 ⁽²⁵⁾ África do Sul	Transversal	N= 596 5 universidades média = 21,7 anos	<i>Stressful Experiences of First Year Students Questionnaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Categorias de idade: < 20 anos 20 -30 >30 - Instituição de ensino 	<p>Eventos estressores com maiores médias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dificuldade financeira - ambiente físico da universidade (exemplo: se sentiu confuso ou perdido na universidade, a instituição é longe do centro urbano) <p>As mulheres relataram maiores médias de estressores do que os homens.</p> <p>Não houve associação com idade ou instituição de ensino.</p>

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Polychronopoulou <i>et al.</i> , ⁽¹⁴⁾ 2005 Grécia	Transversal	N=605 Estudantes de odontologia (não consta idade dos estudantes)	<i>Dental Environment Stress Questionnaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Ano de estudo 	<p>Eventos mais frequentes foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quantidade de trabalho em sala de aula (82%) - preocupação com exames e notas (76%) - falta de confiança em si mesmo para tornar-se um profissional de sucesso (70%) - preencher os requisitos de graduação (68%) - falta de tempo para as tarefas acadêmicas (64%) - falta de tempo de lazer (64%) <p>Os ingressantes consideraram a dificuldade do trabalho em aula 80% mais estressora do que os demais alunos.</p> <p>Mulheres reportaram duas vezes mais o medo de falhar no curso ou ano (OR=2,03 IC:1,49-2,77), quando comparadas aos homens.</p>
Burnard <i>et al.</i> , 2007 ⁽³¹⁾ Albânia Brunei República Tcheca Malta País de Gales	Transversal	N=1.707 Estudantes de enfermagem (não consta idade dos estudantes)	<i>Stress in Nurse Education Questionnaire (SINE)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - País - Ano do curso (1º ao 4º ano) 	<p>Estudantes de Brunei e Malta apresentaram maiores médias de eventos estressores (acadêmicos e ambientais – hospital).</p> <p>Os estressores com maiores médias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estudar para provas - pressão para cumprir prazos - excesso de trabalho no estágio - ter que estudar depois do trabalho, - falar com paciente sobre sua morte, - tempo insuficiente para suas tarefas - fazer provas - dificuldade de acessar literatura na biblioteca. <p>Não houve associação entre ano do curso e tipos de estressores avaliados.</p>

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Staats <i>et al.</i> , 2007 ⁽²²⁾ Estados Unidos	Longitudinal (coorte)	Estudantes de psicologia. Estudo I (1982): N=258 Média = 20,3 anos Estudo II (2004): N=176 Média=19,7 anos	<i>The Inventory of College Students' Recent Life Experience</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Ano (1982 e 2004) 	<p>Estressores com maiores médias foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ir mal em exames - Tirar notas ruins ou ter preocupação com notas - Não conseguir cumprir as tarefas acadêmicas - Não entender do assunto tratado em aula <p>Não foi encontrada associação com sexo ou ano.</p>
Vázquez JJ., Panadero S., Rincón PP., ⁽³⁰⁾ 2007 Espanha, Nicarágua Chile	Transversal	N=481 estudantes de psicologia média = 21 anos	<i>List of Threatening Experiences Questionnaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> - País de residência: (Espanha, Nicarágua, Chile) - Classe social 	<p>Em média, os nicaraguenses experimentaram 3,5 eventos de vida estressantes; os chilenos 2,3 e espanhóis 1,5 eventos estressantes da vida.</p> <p>Estressores mais recorrentes nos espanhóis, chilenos e nicaraguenses respectivamente, foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemas econômicos (18,10%, 34,19%, e 70,81%); - Ter alguma doença ou lesão (11,20%, 22,58% e 31,10%); - Abuso de drogas ou alcoolismo pelos pais (10,34%, 13,46% e 34,45%). <p>Os alunos da classe baixa relataram uma média de 3,2 eventos estressores, comparados àqueles da classe intermediária, com média de 2,4 eventos, e àqueles da classe média alta, com média de 1,9 eventos estressores.</p>

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Bondan, AP., Bardagi, MP., ⁽¹¹⁾ 2008 Brasil	Transversal	N=86 Idade: 18-52 anos	Escala de Estressores Vocacionais	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Tipo de graduação (regular e tecnológica) 	<p>Os dois tipos de graduação relataram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decepção com os conteúdos das disciplinas (20,6%) - Falta de tempo para se dedicar aos estudos, (17,7%) - Dificuldade de relacionar os conteúdos e a prática profissional (17,6%) - Falta de motivação para estudar ou frequentar as aulas (15,2%) - Desempenho insatisfatório nas disciplinas (14,7%) <p>Os eventos estressores foram mais relatados por alunos de cursos tecnológicos. Não houve associação com sexo.</p>
Polychronopoulou <i>et al.</i> , 2009 ⁽³²⁾ Grécia, Irlanda, Eslovênia, Suécia, Espanha, Croácia	Transversal	N=1.492 Estudantes de odontologia (não consta a idade dos participantes no artigo)	<i>Dental Environment Stress Questionnaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Países - Sexo - Momento do curso (ano) - Tipo de universidade (pública ou privada) - Quantidade de alunos por aula 	<p>Os estressores mais prevalentes, segundo os países foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gregos: dificuldade com trabalhos acadêmicos (66%) - Croatas: reprovar no curso (75,2%) - Irlandeses: paciente atrasado ou não comparecer à consulta (63,9%) - Preocupação com as provas e notas foram os mais reportados por espanhóis (92,2%) suecos (87,3%) e eslovenos (83,5%). <p>Os tipos de eventos mais prevalentes diferiram conforme os países. A chance de ocorrência de eventos foi maior em homens e menor naqueles pertencentes a classes com menor número de alunos. Alunos dos semestres finais apresentaram menor chance de perceberem como estressores os eventos relacionados à carga de trabalho e ao tratamento de pacientes e maior chance de perceberem</p>

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
					como estressantes o estágio acadêmico e a pressão para um bom desempenho acadêmico. Alunos de universidades privadas apresentaram menor chance de perceberem os eventos como estressores.
Dill PL., Henley TB., ⁽²⁶⁾ 2010 Estados Unidos	Transversal	N=47 (ingressaram direto do ensino médio para universidade) Idade: 18-23 anos N=47 (tinham pelo menos um ano entre ensino médio e universidade), Idade: 24-54 anos	<i>The Adolescent Perceived Events Scale for college students (APES)</i>	- Tempo para entrar na faculdade	Aqueles que ingressavam direto do ensino médio na universidade, em média, relataram como mais estressores: - Bom desempenho nos estudos, - Conflitos com colegas de quarto, - Expectativa dos pais. Estudantes que tinham pelo menos um ano entre o ensino médio e a faculdade, reportaram: - Ter aulas ou professores ruins.
Hamaideh SH, 2011 ⁽²⁴⁾ Jordânia	Transversal	N= 877 18-56 anos (média 21,3 anos DP=4,18)	<i>Student-life Stress Inventory (SSI)</i>	- Sexo - Idade - Escolaridade dos pais - Semestre do curso - Autopercepção de saúde - Horas de sono	Os tipos de estressores mais prevalentes foram: - Auto-impostos (93%) - Pressões externas (55,3%) - Conflitos na tomada de decisões (52,7%) - Vivenciar mudanças indesejáveis (36,5%) Não foram encontradas associações para: idade, sexo, semestre acadêmico, horas de sono e escolaridade dos pais.

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Eswi <i>et al.</i> , 2013 ⁽²⁸⁾ Egito	Transversal	N=100 Idade: 19-30 anos (média= 22,5 anos DP= 2,6)	<i>The Inventory of College Students' Recent Life Experiences (ICSRLE)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Estado civil - Idade 	<p>Tipo de estressores mais prevalentes: - acadêmicos (52%), ambientais (28%), interpessoais (20%)</p> <p>Eventos acadêmicos mais relatados: - muitas responsabilidades (57%) - notas inferiores às esperadas (43%) - tempo de sono insuficiente (43%) - muitas atividades concomitantes (42%) - tempo de lazer insuficiente (39%)</p> <p>Eventos de vida mais reportados: - fofoca sobre alguém com quem eles se preocupam (33%) - muitas atividades extracurriculares (31%) - dificuldades com transporte (30%) - insatisfação com aparência física (30%)</p> <p>Não houve associação entre eventos estressores e idade e estado civil.</p>
Carlotto <i>et al.</i> , 2013 ⁽¹³⁾ Brasil	Transversal	N= 504 Primeiro e último ano da graduação Uma universidade pública e um Instituto Federal Idade: 16-52 anos	Duas perguntas abertas: a) Quais foram as dificuldades encontradas na universidade? b) Quais foram as dificuldades encontradas em outros contextos (casa, amigos, etc.)?	<ul style="list-style-type: none"> - Sexo - Ano do curso: calouros formandos - Curso que frequenta: desejado, outro curso 	<p>Estressores mais prevalentes de forma geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diferenças entre o ensino médio e o superior (23,8%) - não percebeu dificuldades (18%) - dificuldades pessoais (15,8%) - dificuldades interpessoais (13,8%) - dificuldades de gestão do tempo relacionada às tarefas acadêmicas (12,8%) <p>As mulheres apresentaram médias mais altas para estressores, comparado aos homens. Não foram observadas</p>

Quadro 1. Resumo dos estudos quantitativos incluídos na revisão de literatura.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
					associações entre os eventos com ano de estudo e curso que frequenta.
Vázquez <i>et al.</i> , 2014 ⁽²⁹⁾ Espanha (Madri) Nicarágua: León e Bilwi	Transversal	N= 604 Média= 21,9 anos	Questionário adaptado de outros estudos	- Sexo	O número médio de eventos estressores em estudantes de Madri foi menor do que em alunos de Bilwi e em León. Espanha: o consumo excessivo de drogas ou álcool foi estressor mais frequente (17,2% dos homens e 7,9% mulheres) Na Nicarágua, os eventos estressores mais reportados foram: <ul style="list-style-type: none">- abuso físico / sexual (18,6% pelas mulheres e 6,3% homens)- abuso conjugal / parceiro relatado mais por mulheres 10,1% em relação aos homens 1,6%.
Awé <i>et al.</i> , 2016 ⁽²¹⁾ Estados Unidos	Transversal	N=820 Estudantes de farmácia de 2 universidades Idade: 21-40 anos	<i>Dental Environmental Stress (DES)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ano de estudo (1º, 2º, 3º) - Universidade (A ou B) - Idade - Sexo - Raça/etnia (branco, asiático, outros) - Cidadania 	Alunos na universidade A tiveram maior média em todos os estressores investigados, comparados aos alunos da universidade B: <ul style="list-style-type: none">- alta carga de trabalho- pouco tempo de lazer- relações com os docentes da universidade- preocupação com a carreira e futuro profissional- discriminação baseada em características demográficas Não houve associação com tipo de campus, ano de estudo, sexo, raça / etnia, idade e cidadania

Quadro 2. Resumo do estudo incluído na revisão de literatura, com abordagem qualitativa.

Autor/ Ano/ País	Delineamento	Amostra	Instrumento para avaliação do desfecho	Exposições	Principais resultados
Bonifácio SP. <i>et al.</i> , ⁽¹²⁾ 2011 Brasil	Qualitativo	N=17 (7 homens e 10 mulheres) Estudantes de psicologia (4º ano e 5º ano) Idade: 20-30 anos	Roteiro de entrevista semiestruturada sobre estresse	<ul style="list-style-type: none"> - Moradia (com quem reside) - Distância de familiares/amigos - Exigência acadêmica - Manejo do tempo - Interrupção das atividades de lazer 	Estressores mais relatados: <ul style="list-style-type: none"> - Morar distante dos pais e amigos, - Residir com desconhecidos em repúblicas, - Falta de tempo livre para o lazer, - Estrutura da grade curricular (período integral) muito extensa. Dificuldade em organizar o tempo e estudos conforme as exigências acadêmicas.

3. JUSTIFICATIVA

O ingresso na universidade impõe certa integração ao contexto próprio do ensino superior e muitas das mudanças enfrentadas durante este período podem ser sentidas como estressoras (18). Universitários, de forma geral, estão constantemente submetidos ao estresse de provas e cobranças para um bom desempenho nos estudos, as quais podem gerar um estado de ansiedade prejudicial ao seu desempenho acadêmico (3). Destaca-se ainda que universitários mais jovens experimentam mudanças de vida duplamente importantes – especialmente a transição do ensino médio para a universidade e as novas exigências advindas com ela e da entrada na vida adulta (7).

Outro ponto relevante é o impacto negativo que os eventos estressores acarretam nos indivíduos (4). As consequências psicológicas e emocionais destes eventos na vida são variadas, podendo ocorrer desde uma diminuição na capacidade de adquirir novas informações, dificuldade de concentração, prejuízos na memória e isolamento – afetando a aprendizagem (4) – até o surgimento de quadros patológicos mais graves, como estresse, transtorno de ansiedade e depressão (4, 6, 7, 17)

Dessa forma, é necessário ampliar e fomentar o estudo sobre eventos estressores acadêmicos e seus impactos em universitários para a compreensão dos comportamentos daqueles que estão experimentando mudanças de vida e desafios ao ingressarem no ensino superior. Conforme evidenciado na revisão de literatura, estudos nacionais sobre o tema são escassos e, portanto, este projeto poderá colaborar para o desenvolvimento de pesquisas e conhecimento nessa área, privilegiando avaliar não só a ocorrência de eventos estressores específicos ocorridos no ambiente universitário, mas o quanto eles afetam a vida dos entrevistados.

4. MARCO TEÓRICO

Considerando o tema deste projeto, resumidamente, há dois grandes grupos de determinantes para a ocorrência de eventos estressores: os ambientais e os individuais e/ou familiares (4, 33).

As características socioeconômicas e demográficas, são determinantes importantes na percepção de um evento como estressor em ambiente universitário ou outro local. Sexo, cor da pele e renda familiar são algumas das características a serem consideradas em análises no contexto brasileiro. A literatura tem mostrado consistentemente que o sexo feminino, pessoas com cor da pele preta ou parda e de classe social ou renda baixa apresentam maiores prevalência de relatos de eventos estressores (14, 23, 25, 29, 30, 34). O contexto sociocultural, por sua vez, define e valoriza um dado evento como estressor, por exemplo, no âmbito universitário ser humilhado ou exposto a uma agressão verbal por parte de um professor pode ser um ato naturalizado e normatizado em dada cultura, enquanto que em outra não o seja e afete emocionalmente um aluno (35).

A forma como cada indivíduo reage diante das situações estressoras vivenciadas, também dependerá das condições psicológicas das quais ele dispõe, como por exemplo a capacidade de resiliência, entendida como a habilidade em lidar e superar o impacto do evento estressor (4). Na medida em que um evento afeta o indivíduo, as estratégias de enfrentamento podem não ser suficientemente eficazes para resistir às condições desfavoráveis promovidas pelos eventos, deixando o indivíduo mais vulnerável a desencadear uma série de manifestações importantes (2, 4)

O ambiente universitário também pode redesenhar ou redefinir ao longo de uma formação os comportamentos e eventos como estressores, no entanto, alguns destes parâmetros ainda podem variar por curso (área de conhecimento) e ano de estudo (época da graduação) (13, 18). O ambiente universitário, portanto, pode apontar mais fortemente o que é um estressor e/ou expor sua população a novos eventos estressores (3, 6, 36).

Entendendo estes dois grandes determinantes como indissociáveis ao modo como os eventos de vida e acadêmicos são avaliados e sentidos, construiu-se um modelo teórico para analisar os principais fatores associados à ocorrência destes eventos, especificamente estressores, entre universitários (Figura 2).

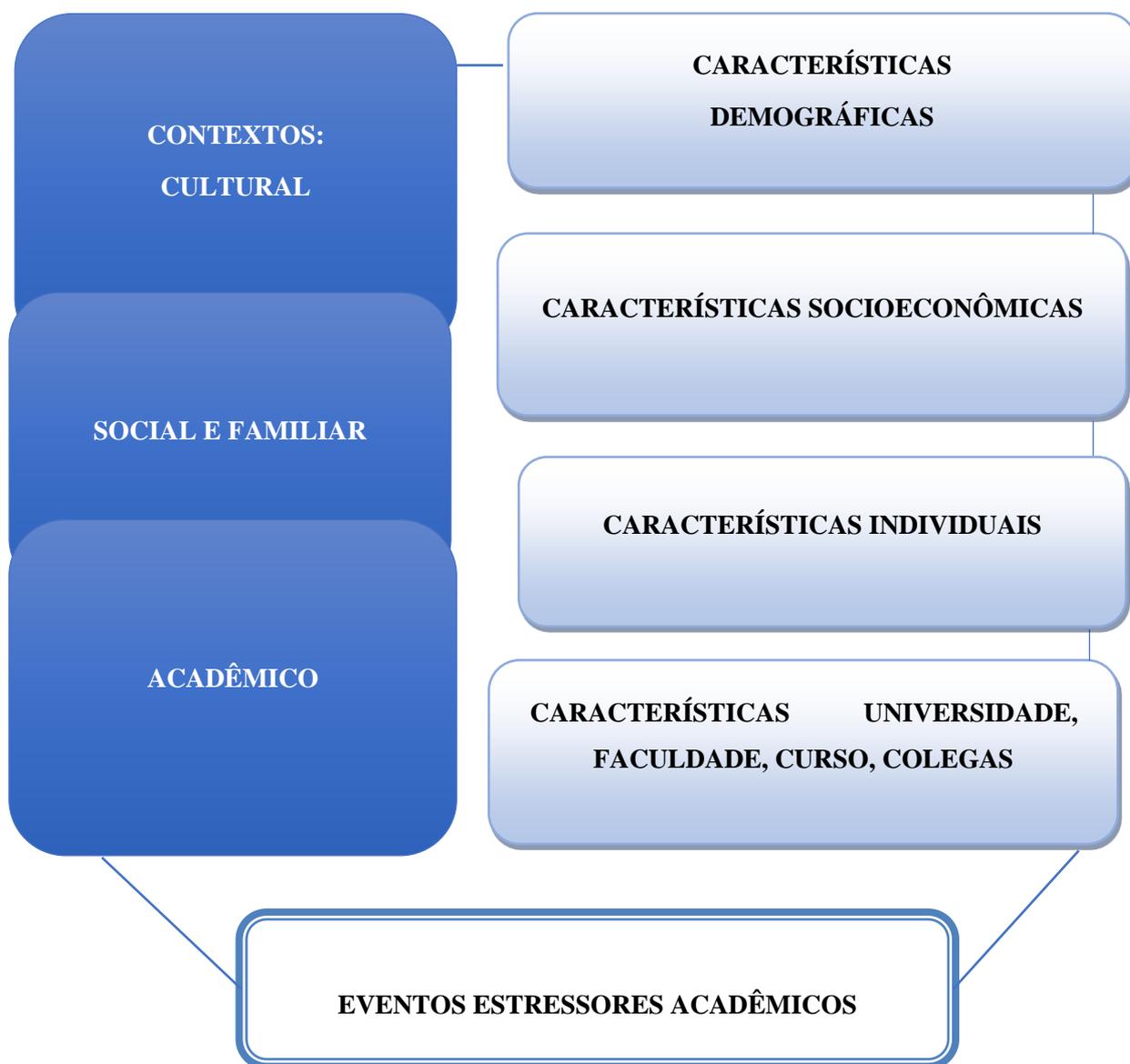


Figura 2. Representação gráfica do modelo teórico.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo geral

Avaliar a prevalência de eventos estressores relativos ao ambiente acadêmico e fatores associados em universitários (≥ 18 anos) de uma instituição de ensino superior pública do município de Pelotas, Rio Grande do Sul (RS), Brasil.

5.2 Objetivos específicos

- Estimar a prevalência de eventos estressores relativos ao ambiente acadêmico em estudantes do primeiro semestre da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), referentes aos últimos 12 meses anteriores à entrevista;
- Descrever a ocorrência desses eventos estressores de acordo com variáveis demográficas (sexo, idade, estado civil/situação conjugal, com quem mora e cor da pele), socioeconômicas, área e turno do curso.

6. HIPÓTESES

A prevalência de eventos estressores relativos ao ambiente acadêmico será maior em:

- mulheres
- mais jovens
- mais pobres
- solteiros
- negros, pardos e indígenas
- quem não mora com pais ou responsáveis
- estudantes da área da saúde
- quem estuda à noite

7. METODOLOGIA

7.1 Delineamento

Estudo observacional, do tipo transversal.

7.2 População em estudo

Todos os acadêmicos ingressantes em 81 cursos presenciais, os quais receberam alunos ingressantes no 1º semestre do ano de 2017, na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), cuja sede se localize em Pelotas e Capão do Leão. Todos os ingressantes em 2017-1 que se encontram matriculados em 2017-2 serão convidados a participar do estudo.

7.3 Critérios de exclusão

Serão excluídos deste estudo aqueles menores de 18 anos de idade e que apresentam incapacidade física ou mental que os impeça de preencher o questionário.

7.4 Definição do desfecho

O estudo avaliará a prevalência de eventos estressores acadêmicos, definidos como aqueles que podem estimular o desenvolvimento ou causar consequências negativas ao indivíduo, exigindo dele uma adaptação aos acontecimentos afrontados (3).

Os eventos estressores serão abordados através de questionário baseado em eventos mais explorados na literatura (distintas escalas/testes) e relevantes ao contexto universitário, considerando a temporalidade dos últimos 12 meses anteriores à entrevista, sendo este o período transcorrido entre o ingresso do estudante na universidade e a realização da entrevista.

Os eventos estressores acadêmicos a serem investigados neste estudo estão listados abaixo, assim como a sua respectiva referência.

- Falta de tempo de lazer (27, 28)
- Problemas financeiros (25, 30)

- Preocupação, ansiedade, tensão frente a sobrecarga de trabalhos acadêmicos (22)
- Falta de suporte da rede social mais próxima (22)
- Discriminação (21)
- Pressão para bom desempenho acadêmico (22, 24)
- Conflito na relação professor-aluno (22, 27)
- Mudanças de hábitos de vida (22, 27)
- Agressão física e/ou verbal (23, 24, 27)
- Decepção com o ensino superior (11, 22)

Para cada evento estressor, as alternativas de respostas exploram a ocorrência e o impacto causado na vida do jovem: (0) *aconteceu, mas não afetou*, (1) *afetou pouco*, (2) *afetou mais ou menos*, (3) *afetou muito*, (8) *não aconteceu comigo* (APÊNDICE 1). Serão considerados como tendo vivenciado eventos estressores e sendo afetados negativamente por eles, no período proposto, àqueles que assinalarem as alternativas: (2) *afetou mais ou menos* e (3) *afetou muito*. A descrição do que será abordado em cada evento estressor, está contemplada no manual do instrumento (APÊNDICE 2).

Cada questão e o(s) instrumento(s) a partir do(s) qual(ais) a estruturação das perguntas desta pesquisa foram inspiradas em instrumentos utilizados em outros estudos sobre o tema: Questão 1: *The student stress survey* (27) e *The Inventory of College Students' Recent Life Experiences* (ICSRLE) (28); Questão 2: *Stressful Experiences of First year Students Questionnaire* (25) e *List of Threatening Experiences Questionnaire* (30); Questão 3 e 4: *The Inventory of College Students' Recent Life Experience* (22); Questão 5: *Dental Environment Stress (DES)* (21); Questão 6: *The Inventory of College Students' Recent Life Experience* (22), *The Student-life Stress Inventory* (24); Questão 7: *The Inventory of College Students' Recent Life Experience* (22) e *The student stress survey* (27); Questão 8: *The Inventory of College Students' Recent Life Experience* (22) *The student stress survey (SSS)* (27); Questão 9: *The Student-life Stress Inventory* (23), *Student-life Stress Inventory (SSI)*(24), *The Student Stress Survey (SSS)* (27); Questão 10: Escala de Estressores Vocacionais (11) *The Inventory of College Students' Recent Life Experience* (22).

Será construído um escore referente ao número de eventos reportados para avaliá-los. Cada evento estressor vivenciado deste modo negativo receberá uma pontuação igual

a um (1) e aqueles cujo o evento não ocorreu ou ocorreu e não afetou receberão uma pontuação igual a zero (0). O desfecho será, por fim, categorizado em: 0, 1, 2 ou 3 ou mais eventos estressores. Ressalta-se que novas categorizações poderão ser propostas durante as análises.

7.5 Definição das variáveis de exposição

O Quadro 3, abaixo, resume brevemente as variáveis de exposição a serem utilizadas por este projeto e suas definições.

Quadro 3. Descrição das variáveis de exposição.

Variáveis	Tipo de variável	Definição
Sexo	Catagórica dicotômica	Masculino/ Feminino
Idade	Numérica discreta	Anos completos
Cor da pele autorreferida	Catagórica nominal	Branca, preta, parda, amarela e indígena
Tipo de curso	Catagórica nominal	Área da: saúde, humanas e exatas
Classe econômica (ABEP)	Catagórica ordinal	A, B, C, D e E
Com quem mora	Catagórica nominal	Sozinho(a), com os pais, outros familiares, amigos/colegas ou cônjuge/ companheiro(a)/ namorado(a)
Turno que estuda	Catagórica nominal	Manhã, tarde e noite
Horas de sono	Numérica contínua	Hora que dorme subtraída da hora que acorda

Salienta-se, no entanto, que novas variáveis de exposição poderão ser incluídas às análises finais, visto que os instrumentos que comporão o questionário final do estudo, ao qual este projeto se vincula (item abaixo), estão, em fase de construção.

7.6 Instrumento para coleta de dados

Este estudo faz parte de um consórcio de pesquisa de mestrados (turma 2017-2018) sobre a saúde dos universitários ingressantes do 1º semestre de 2017, na UFPEL. O instrumento de coleta de dados do consórcio será composto por um bloco geral, o qual

conterá questões relacionadas à identificação, características gerais de saúde e comportamento dos alunos. Este bloco é comum a todos os mestrandos. Um outro bloco, mais específico, conterá as perguntas pertinentes aos temas de pesquisa de cada mestrando.

Para a avaliação do desfecho específico deste estudo, será utilizado um questionário elaborado especificamente para esta pesquisa (APÊNDICE 1), como mencionado no subitem anterior.

Todo o instrumento (bloco geral e de perguntas dos mestrandos) será preenchido pelo próprio universitário diretamente em *tablets*, com devida orientação dos aplicadores (mestrandos).

7.7 Estudo pré-piloto

O questionário que será utilizado nesta pesquisa foi testado em universitários em estudo pré-piloto realizado nos dias 9 e 10 de outubro, em duas turmas de graduação da Universidade Federal de Pelotas, dos cursos de Gastronomia e Relações Internacionais. As turmas foram selecionadas por não estarem incluídas nos critérios de elegibilidade do estudo. Ao total, 44 alunos responderam ao questionário completo aplicado em papel.

O objetivo do pré-piloto foi detectar possíveis falhas de compreensão das questões ou do modo de preenchimento, bem como o tempo de duração do autopreenchimento. Não houve dificuldades no entendimento das questões, mas foram apontados erros de pulos e de formulação de respostas para algumas questões. Com isso, o instrumento será novamente testado no estudo piloto.

7.8 Estudo Piloto

O estudo piloto foi realizado no dia 20 do mês de outubro, com 27 universitários de uma turma de graduação do curso de psicologia da Universidade Federal de Pelotas, cujos alunos não são elegíveis para este estudo. Nessa etapa, foi novamente testada a capacidade de os alunos responderem às questões, em situações reais de campo, e o entendimento das perguntas e respostas do questionário de pesquisa. Foi observado que o tempo médio para responder o questionário foi de 45 minutos. Foram identificados erros de pulos, de formulação de algumas perguntas e respostas. Estes apontamentos foram

posteriormente avaliados e discutidos por todos os mestrados em sala de aula, sendo resolvidos na mesma ocasião.

7.9 Cálculo do tamanho de amostra

O Quadro 4 apresenta o cálculo do tamanho amostral da prevalência para avaliar um número suficiente de pessoas considerando o desfecho de interesse. O tamanho de amostra foi calculado no programa Open-Epi. Utilizou-se como referência uma prevalência de 50% de pelo menos um evento estressor, correspondendo à variabilidade máxima que resulta no maior tamanho amostral, nível de confiança de 95% e efeito de delineamento igual a 1.

Conforme mostra o Quadro 4, o tamanho de amostra mínimo para este estudo é de 1225 universitários, considerando uma margem de erro de 2 pontos percentuais.

Quadro 4. Cálculo do tamanho de amostra para o estudo de prevalência

População (n)	Frequência antecipada (%)	Estimativa de erro em pontos percentuais	Efeito de delineamento	Amostra Necessária
2500	50	2	1.0	1225
2500	50	3	1.0	749
2500	50	4	1.0	485

7.10 Cálculo de amostra para análises de associação

Os estudos incluídos na revisão de literatura do presente projeto não relataram todos os dados necessários para a realização do cálculo do tamanho de amostra para as análises de associação. Desta forma, após o término do trabalho de campo, serão realizados os cálculos de poder a posteriori para todas as associações.

7.11 Treinamento dos entrevistadores

Os mestrados serão responsáveis pela aplicação dos questionários. Cada mestrado treinará os colegas para aplicação de seu instrumento de pesquisa, com o

intuito de padroniza-los e obter uniformidade de respostas em caso de dúvidas durante a aplicação aos universitários.

7.12 Logística

Este item será definido posteriormente, em conjunto com a coordenação do consórcio. Inicialmente, todos os 81 cursos presenciais com sede em Pelotas e Capão do Leão (APÊNDICE 3), serão procurados e os alunos entrevistados em sala de aula, conforme orientação do colegiado do curso. Mutirões serão realizados por unidades que contenham mais número de cursos/alunos em suas delimitações. Está previsto que o trabalho de campo principie em novembro e termine, no máximo, em fevereiro de 2018.

7.13 Controle de qualidade

O controle de qualidade será assegurado pelo treinamento dos mestrandos para a aplicação do questionário. Por tratar-se de um estudo em que os questionários serão confidenciais, ou seja, sem identificação dos respondentes, a repetitividade das respostas não poderá ser testada.

7.14 Processamento e análise dos dados

A análise dos dados será realizada através do pacote estatístico Stata versão 12.0 (*Stata Corporation, College Station, Estados Unidos*).

Estatística descritiva será empregada para o cálculo da prevalência de cada evento estressor e respectivo intervalo de confiança (IC95%). Conforme mencionado anteriormente, um escore será construído para avaliação do número de eventos, o qual será categorizado em: nenhum, 1, 2 e 3 ou mais eventos. Análise bivariada será conduzida através do teste qui-quadrado para descrever a prevalência do escore conforme as variáveis independentes. Regressão logística ordinal será utilizada para avaliar a razão de odds ajustada do escore de eventos estressores conforme as variáveis de exposição. Para variáveis categóricas ordinais, quando possível, o teste de tendência linear será empregado. A proporcionalidade da razão de odds será testada através do teste de Brant. Caso haja violação neste pressuposto do teste, será utilizada regressão logística multinomial. O ajuste será realizado em níveis: no primeiro serão adicionadas as variáveis

demográficas, no segundo as variáveis socioeconômicas e no terceiro as variáveis relacionadas ao tipo e turno do curso. Em todas as análises será adotado um nível de significância de 5%.

7.15 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa será encaminhado e submetido à aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Pelotas. Todos os indivíduos selecionados para participar do estudo serão esclarecidos sobre seus objetivos, os procedimentos que serão realizados, os benefícios e possíveis desconfortos. As entrevistas somente serão realizadas após a concordância dos universitários com 18 anos ou mais, que deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (em construção). Os participantes terão direito a recusa e garantia de sigilo dos dados informados.

7.16 Financiamento

Grande parte do consórcio de pesquisa dos mestrados será financiado pelo Programa de Pós-graduação em Epidemiologia (PPGE), pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (Capes). Despesas menores serão custeadas pelos próprios alunos de mestrado da turma 2017-2018.

7.17 Divulgação dos resultados

Os resultados obtidos neste estudo serão publicados em periódicos nacionais, regionais e/ou internacionais na forma de artigo científico e divulgados na imprensa local. Outras formas de devolução dos dados, especialmente aos universitários, serão elaboradas com o andamento do estudo.

7.18 Cronograma de atividades

A duração do estudo deverá ser de no máximo 18 meses, conforme demonstrado abaixo. A fase de coleta de dados é estimada em um tempo mínimo de três meses. A análise e a redação do volume final serão efetuadas em até nove meses. A defesa da dissertação está programada para ocorrer entre janeiro e fevereiro de 2019.

Etapas	Período																			
	2017						2018												2019	
	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F
Revisão de Literatura																				
Elaboração do Projeto																				
Preparação instrumento																				
Defesa do Projeto																				
Planejamento Logístico																				
Treinamento de entrevistas																				
Estudo piloto																				
Coleta dos dados																				
Revisão questionários																				
Controle de qualidade																				
Limpeza dos dados																				
Análise dos dados																				
Redação do artigo																				
Defesa Dissertação																				

7.19 Limitações do estudo

Algumas limitações estão sendo apresentadas com o intuito de esclarecer os possíveis desafios metodológicos do presente projeto de dissertação. Como não há um instrumento validado no Brasil para avaliar o desfecho de interesse do presente estudo, as estimativas serão obtidas através de um questionário desenvolvido em conjunto pela autora e supervisoras do projeto. Diante da impossibilidade de aplicar um questionário mais longo, apenas alguns eventos serão explorados, sendo escolhidos aqueles mais relevantes, conforme a revisão de literatura.

Outra limitação que deve ser ressaltada corresponde à possibilidade de viés de memória. Apesar das limitações, este trabalho será importante por descrever a ocorrência de diversos eventos estressores em universitários, tema ainda pouco explorado neste contexto.

8 REFERÊNCIAS

- GREENBER, N., J.A. Carr, and C.H. Summers, Causes and consequences of stress. **Integrative and Comparative Biology**, 2002. 42(3): p. 508-516.
- MARGIS, R., et al., Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, 2003. 25(1): p. 65-74.
- DO NASCIMENTO LAMEU, J., T.L. Salazar, and W.F. de Souza, Prevalência de stress entre graduandos de uma universidade pública. *Psicologia da Educação. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação*. ISSN 2175-3520, 2016(42).
- BUSNELLO, F.d.B., L.S. Schaefer, and C.H. Kristensen, Eventos estressores e estratégias de coping em adolescentes: implicações na aprendizagem. **Psicologia Escolar e Educacional**, 2009. 13(2): p. 315-323.
- OLIVEIRA, J.s.C.B.d., et al., O estresse dos estudantes universitários de enfermagem de uma instituição privada do Rio de Janeiro. **Revista Presença**, 2015(2): p. 39-55V 1.
- DYSON, Rachael; RENK, Kimberly. Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. **Journal of clinical psychology**, v. 62, n. 10, p. 1231-1244, 2006.
- MONDARDO, Anelise Hauschild; PEDON, Elisangela Aparecida. Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários. **Revista de Ciências Humanas**, v. 6, n. 6, p. 159-180, 2012.
- RIBEIRO, Í.J., et al., Stress and quality of life among university students: a systematic literature review. **Health Professions Education**, 2017.
- GARCÍA-ROS, Rafael et al. Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. **Revista latinoamericana de psicología**, v. 44, n. 2, 2012.
- MISRA, Ranjita et al. Academic stress of college students: Comparison of student and faculty perceptions. **College Student Journal**, v. 34, n. 2, p. 236-246, 2000.
- BONDAN, A.P. and M.P. Bardagi, Comprometimento profissional e estressores percebidos por graduandos regulares e tecnológicos. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, 2008. 18: p. 581-590.
- BONIFÁCIO, S.d.P., et al., Investigação e manejo de eventos estressores entre estudantes de Psicologia. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, 2011. 7(1): p. 15-20.
- CARVALHO, CARLOTTO, R., M.A. Pereira Teixeira, A.C. Garcia Dias, **Adaptação acadêmica e coping em estudantes universitários**. 81f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal de Santa Maria. Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), 30 de outubro de 2013.

POLYCHRONOPOULOU, Argy; DIVARIS, Kimon. Perceived sources of stress among Greek dental students. **Journal of dental education**, v. 69, n. 6, p. 687-692, 2005.

FRANCIS, Jennifer L. et al. The impact of stressful life events on relapse of generalized anxiety disorder. **Depression and anxiety**, v. 29, n. 5, p. 386-391, 2012.

KENDLER, Kenneth S.; KARKOWSKI, Laura M.; PRESCOTT, Carol A. Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. **American Journal of Psychiatry**, v. 156, n. 6, p. 837-841, 1999.

COSTA, Etã Sobal; LEAL, Isabel Pereira. Estratégias de coping em estudantes do Ensino Superior. **Análise Psicológica**, v. 24, n. 2, p. 189-199, 2012.

TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira et al. Adaptação à universidade em jovens calouros. **Psicol. Esc. Educ. (Impr.)**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 185-202, June 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141385572008000100013&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 14 Setembro de 2017.

SUEHIRO, Adriana Cristina Boulhoça. Estudante universitário: características e experiências de formação. **Psico-USF (Impr.)**, Itatiba, v. 9, n. 1, p. 105-106, June 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141382712004000100013&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 14 de setembro de 2017.

KOHN, James P.; FRAZER, Gregory H. An academic stress scale: Identification and rated importance of academic stressors. **Psychological reports**, v. 59, n. 2, p. 415-426, 1986.

AWÉ, Clara et al. A Comparative Analysis of Perceptions of Pharmacy Students' Stress and Stressors across Two Multicampus Universities. **American journal of pharmaceutical education**, v. 80, n. 5, p. 82, 2016.

STAATS, Sara; COSMAR, David; KAFFENBERGER, Joshua. Sources of happiness and stress for college students: a replication and comparison over 20 years. **Psychological reports**, v. 101, n. 3, p. 685-696, 2007

GADZELLA, Bernadette M. Student-life stress inventory: Identification of and reactions to stressors. **Psychological reports**, v. 74, n. 2, p. 395-402, 1994.

HAMAIDEH, Shaher H. Stressors and reactions to stressors among university students. **International journal of social psychiatry**, v. 57, n. 1, p. 69-80, 2011.

BOJUWOYE, O. Stressful experiences of first year students of selected universities in South Africa. **Counselling Psychology Quarterly**, v. 15, n. 3, p. 277-290, 2002.

DILL, Patricia L.; HENLEY, Tracy B. Stressors of college: A comparison of traditional and nontraditional students. **The Journal of Psychology**, v. 132, n. 1, p. 25-32, 1998.

ROSS, Shannon E.; NIEBLING, Bradley C.; HECKERT, Teresa M. Sources of stress among college students. **Social psychology**, v. 61, n. 5, p. 841-846, 1999.

ESWI, Abeer Saad; RADI, Sahar; YOUSSEI, Hanaa. Stress/stressors as perceived by baccalaureate Saudi nursing students. **Middle-East Journal of Scientific Research**, v. 14, n. 2, p. 193-202, 2013.

VÁZQUEZ, José Juan; PANADERO, Sonia; MARTÍN, Rosa M. Regional and national differences in stressful life events: The role of cultural factors, economic development, and gender. **American Journal of Orthopsychiatry**, v. 85, n. 4, p. 392, 2015.

JUAN VÁZQUEZ, José; PANADERO, Sonia; RINCÓN, Paulina Paz. Stressful life events in countries of differing economic development: Nicaragua, Chile, and Spain. **Psychological reports**, v. 101, n. 1, p. 193-201, 2007.

BURNARD, Philip et al. A comparative, longitudinal study of stress in student nurses in five countries: Albania, Brunei, the Czech Republic, Malta and Wales. **Nurse Education Today**, v. 28, n. 2, p. 134-145, 2008.

POLYCHRONOPOULOU, Argy; DIVARIS, Kimon. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. **Journal of Dental Education**, v. 73, n. 5, p. 631-639, 2009.

LIPP, M.E.N., **Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco** 1996: Papyrus São Paulo.

SPARRENBERGER, Felipe; SANTOS, Iná dos; LIMA, Rosângela da Costa. Associação de eventos de vida produtores de estresse e mal-estar psicológico: um estudo de base populacional. **Cad. saúde pública**, v. 20, n. 1, p. 249-258, 2004.

LEONG, Frederick T.; TSENG, Wein-shing; WU, David Y. Cross-cultural variations in stressful life events: A preliminary study. **American Mental Health Counselors Association Journal**, 1985.

MARTÍN MONZÓN, Isabel et al. Estrés académico en estudiantes universitarios. **Apuntes de Psicología (2007, Pag. 87-99)**, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE EVENTOS IMPORTANTES QUE PODEM TER ACONTECIDO E AFETADO VOCÊ DE MODO NEGATIVO DESDE SEU INGRESSO NA UNIVERSIDADE.

As opções estão em ordem crescente: 0= não afetou... até 3= afetou muito.

Se o evento ocorreu e não afetou você negativamente, assinale 8= não aconteceu comigo.

1. No último ano, você precisou abandonar/adiar momentos importantes de lazer – como sair com amigos, cinema, assistir TV – em função das suas atividades acadêmicas?

- (0) aconteceu, mas não afetou
- (1) afetou pouco
- (2) afetou mais ou menos
- (3) afetou muito
- (8) não aconteceu comigo

2. No último ano, você teve problemas financeiros mais graves que os normais?

- (0) aconteceu, mas não afetou
- (1) afetou pouco
- (2) afetou mais ou menos
- (3) afetou muito
- (8) não aconteceu comigo

3. No último ano, você se sentiu muito preocupado(a), ansioso(a), desanimado(a) e tenso em razão da sobrecarga das suas atividades acadêmicas?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

4. No último ano, você ficou muito só ou se sentiu sem apoio da família e da maioria dos seus amigos?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

5. No último ano, você sofreu algum tipo de discriminação (como pela sua cor, aparência, opiniões, religião, ser pobre/ rico...) por colegas ou professores da sua faculdade?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

6. No último ano, você se sentiu pressionado(a) a ter um bom desempenho na faculdade?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

7. No último ano, você foi agredido(a) verbal ou fisicamente e/ou humilhado por colega(s) da sua faculdade?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

8. No último ano, você teve conflito importante com professor(es) da faculdade?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

9. No último ano, você teve que mudar muito os seus hábitos de vida – como alimentação, atividade física e tempo de sono – pelas várias exigências do seu curso de graduação?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

10. No último ano, você se decepcionou com a qualidade do ensino na faculdade?

(0) aconteceu, mas não afetou

(1) afetou pouco

(2) afetou mais ou menos

(3) afetou muito

(8) não aconteceu comigo

APÊNDICE 2

Manual de Instruções do questionário

Este bloco do questionário é composto por 10 questões para identificar a ocorrência e o impacto de eventos estressores no âmbito acadêmico nos últimos 12 meses à entrevista. As questões de 1 a 10 são consecutivas, não havendo a opção de pulo.

As opções de resposta, estão em ordem crescente: 0=*não afetou*, 1= *afetou pouco*, 2 =*afetou mais ou menos* e 3 = *afetou muito*. Se um dos eventos perguntados não ocorreu, deverá ser assinalada a opção 8 = *não aconteceu comigo*.

As próximas perguntas referem-se a **eventos estressores experimentados no âmbito acadêmico, em Pelotas – UFPEL**.

AGORA VAMOS CONVERSAR SOBRE EVENTOS IMPORTANTES QUE PODEM TER ACONTECIDO E AFETADO VOCÊ DE MODO NEGATIVO DESDE SEU INGRESSO NA UNIVERSIDADE

1. No último ano, você precisou abandonar/adiar momentos importantes de lazer – como sair com amigos, cinema, assistir TV – em função das suas atividades acadêmicas?

- (0) aconteceu, mas não afetou
- (1) afetou pouco
- (2) afetou mais ou menos
- (3) afetou muito
- (8) não aconteceu comigo

Queremos saber se o participante teve que abandonar, adiar atividades como as de lazer, em função de ter muitas atividades acadêmicas para cumprir.

RECOMENDAÇÃO PARA TODAS AS DEMAIS QUESTÕES: Caso tenha ocorrido, mas isto não tenha impactado ele (a), considerar a opção “(0) aconteceu, mas não afetou”. Se o evento ocorreu, o jovem deverá assinalar o quanto este o afetou. Se não

adiou suas atividades em função das acadêmicas, considerar a opção “(8) não aconteceu comigo”.

2. No último ano, você teve problemas financeiros mais graves que os normais?

A pergunta pretende avaliar se o participante teve problemas econômicos importantes no último ano, como **ter pouco dinheiro** para comprar ou se manter enquanto estuda. Não importa a causa ou a finalidade da necessidade.

3. No último ano, você se sentiu muito preocupado(a), ansioso(a), desanimado(a) e tenso(a) em razão da sobrecarga das suas atividades acadêmicas?

Importa nesta pergunta as consequências emocionais relativas à sobrecarga em decorrência de ter muitas atividades acadêmicas a cumprir.

4. No último ano, você ficou muito só ou se sentiu sem apoio da família e da maioria dos seus amigos?

É importante saber se o(a) participante sentiu-se sozinho, desamparado, sem apoio de familiares e/ou amigos em qualquer aspecto da sua vida.

5. No último ano, você sofreu algum tipo de discriminação (como pela sua cor, aparência, opiniões, religião, ser pobre/ rico...) por colegas ou professores da sua faculdade?

Nesta questão estamos interessados em saber se o participante sentiu-se discriminado de alguma forma, seja pela cor da sua pele, sua naturalidade, condição social, crença religiosa, aparência física, opção sexual ou outra por colegas e professores do seu curso ou não. Importa se a discriminação foi notada, não qual foi.

6. No último ano, você se sentiu pressionado(a) a ter um bom desempenho na faculdade?

Estamos interessados em saber se o participante sentiu-se cobrado **por alguém familiar ou não, ou se ele se cobrou excessivamente** para ter um bom desempenho na faculdade, como ter notas altas ou não reprovar nas disciplinas/trabalhos.

7. No último ano, você foi agredido(a) verbal ou fisicamente e/ou humilhado por colega(s) da sua faculdade?

Se o participante foi **agredido(a) fisicamente (chutes/socos, empurrões, tapas) ou verbalmente (xingado, ofendido ou ameaçado) por colega(s) da faculdade, sentindo-se exposto e humilhado**. Qualquer agressão física e verbal sentida como tal deve ser considerada nesta pergunta.

8. No último ano, você teve conflito importante com professor(es) da sua faculdade?

O envolvimento do participante em algum **conflito ou desavença** por nota ou ideias ou postura em aula considerada importante por ele com qualquer professor da faculdade é o que esta questão quer captar.

9. No último ano, você teve que mudar muito os seus hábitos de vida – como alimentação, atividade física e tempo de sono – pelas várias exigências do seu curso de graduação?

Estamos interessados em saber se o participante teve que mudar hábitos de vida, tais como sono (dormir menos do que o seu habitual, ou ter o sono agitado), alimentação (ter apetite diminuído ou adotar uma dieta pouco saudável) e alterações na prática de atividade física, em função das atividades da faculdade. Atividades de lazer devem ser consideradas na questão 1.

10. No último ano, você ficou bastante decepcionado(a) com a qualidade do ensino na sua faculdade?

É importante captar aqui se o participante se sentiu **frustrado, decepcionado ou prejudicado com a qualidade da metodologia e/ou o conteúdo utilizado pelos professores**. A decepção é com o curso, sentindo que o mesmo não prepara para o mercado de trabalho ou não atende suas expectativas de ensino.

APÊNDICE 3
CURSOS DA UFPEL COM INGRESSO EM 2017/1

Turno integral		
<p>Agronomia Antropologia Arquitetura e Urbanismo Artes Visuais bach/lic Biotecnologia Cinema de Animação Cinema e Audiovisual Ciência da Computação Ciências Biológicas bach/lic Dança Direito Educação Física bach/lic Enfermagem Engenharia Ambiental e Sanitária Engenharia Agrícola Engenharia Civil Engenharia de Computação Engenharia de Controle e Automação Engenharia de Materiais Engenharia de Petróleo Engenharia de Produção</p>	<p>Engenharia Eletrônica Engenharia Geológica Engenharia Hídrica Engenharia Industrial Madeireira Física bach/ lic Geoprocessamento Hotelaria Letras português Letras - Tradução Espanhol – Português Letras Tradução Inglês – Português Matemática Medicina Medicina Veterinária Meteorologia Museologia Música Música – Canto Música - Flauta Transversal Música - Música Popular</p>	<p>Música - Piano Música - Violino Música - Violão Nutrição Odontologia Química bach/lic Química de alimentos Zootecnia</p>
Turno noturno		
<p>Ciências Econômicas Ciências Sociais Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis Filosofia bach/lic Jornalismo Letras - Redação e Revisão de Textos</p>	<p>Relações Internacionais Turismo Processos gerenciais Transporte Terrestre Ciências Sociais bach/lic</p>	<p>Geografia História bach/lic Letras- Português Matemática Teatro</p>
Turno vespertino		
<p>Administração Design Gráfico História</p>	<p>Gestão Ambiental Gestão Pública Letras- Português/ Alemão Letras- Português/Espanhol</p>	<p>Letras- Português/ Francês Letras- Português/ Inglês Pedagogia</p>
Turno matutino		
<p>Música – Ciências Musicais Música – Composição</p>		

ALTERAÇÕES DO PROJETO DE PESQUISA

Após a qualificação do projeto, durante as análises do artigo, foram realizadas alterações nos itens especificados abaixo.

- 1) Variáveis independentes. Para as análises do artigo, a maior parte das variáveis independentes foi utilizada em análises com categorizações diferentes das propostas no projeto. São elas:
 - ✓ idade: 18- 19 anos; 20- 22 anos; 23 anos ou mais
 - ✓ cor da pele: branca; preta/ parda/ outra
 - ✓ classe econômica: A/B; C; D/E
 - ✓ com quem mora: sozinha; pais/familiares; amigos/ colegas; companheiro (a)/ namorado(a)
 - ✓ turno das aulas: matutino; vespertino; noturno; integral
 - ✓ área do curso: ciências exatas e da terra/agrárias; ciências da saúde e biológicas; ciências sociais aplicadas e humanas; linguística, letras e artes.

- 2) A variável “horas de sono” não foi incluída na análise desta pesquisa, pois uma das perguntas do desfecho (“No último ano, você teve que mudar muito os seus hábitos de vida – como alimentação, atividade física e tempo de sono – pelas várias exigências do seu curso de graduação?”) englobava tal característica.

- 3) Como previsto no projeto original, novas variáveis foram acrescentadas às análises:
 - ✓ identidade de gênero: homem, mulher, homem e mulher, nenhum;
 - ✓ orientação sexual: heterossexual, homossexual/bissexual e assexual;
 - ✓ situação conjugal: sem companheiro; com companheiro,
 - ✓ escolaridade materna: analfabeta/fundamental incompleto; fundamental completo/médio incompleto; médio completo/superior incompleto; superior completo/pós-graduação incompleta/completa;
 - ✓ trabalho: não; sim;
 - ✓ local de origem: Pelotas; outras cidades do Rio Grande do Sul; outro estado/ outro país;

- ✓ local da moradia: casa do estudante/ pensionato/ república; casa/apartamento próprio/ cedido; casa/apartamento alugado;
- ✓ consumo de tabaco – uso na vida: nunca fumou; fumante; ex-fumante;
- ✓ consumo de bebida alcoólica: nunca; menos que uma vez ao mês; duas a quatro vezes ao mês; mais de duas a três vezes por semana;
- ✓ uso de drogas nos últimos 30 dias: nenhuma; uma ou mais drogas.

4) O Quadro 5 abaixo atualiza a categorização exposta no projeto original (ver p. 31, Quadro 3).

Quadro 5. Listagem de variáveis independentes, tipo de variável e definição

Variáveis	Tipo de variável	Definição
Situação conjugal	Catégorica nominal	Sem companheiro; com companheiro
Identidade de gênero	Catégorica nominal	Homem; mulher; homem e mulher; nenhum
Orientação sexual	Catégorica nominal	Heterossexual; homossexual/ bissexual; assexual
Escolaridade da mãe	Catégorica ordinal	Analfabeta/ Fundamental incompleto; Fundamental completo/ médio incompleto; Médio completo/ Superior incompleto; Superior completo/ Pós-graduação (in) completa
Trabalho	Catégorica dicotômica	Não/ Sim
Local de moradia	Catégorica nominal	Casa do estudante /pensionato/república; Casa/apartamento próprio/cedido; Casa/apartamento alugado
Local de origem	Catégorica nominal	Pelotas; outras cidades do Rio Grande do Sul; outro estado/ país
Consumo de cigarro/ tabaco – uso na vida	Catégorica ordinal	Nunca fumou; fumante; ex-fumante.

Variáveis	Tipo de variável	Definição
Consumo de bebida alcoólica	Categórica ordinal	Nunca; ≤ 1 vez ao mês; 2-4 vezes ao mês; ≥ 2 -3 vezes por semana.
Uso de drogas nos últimos 30 dias	Categórica ordinal	Nenhuma; uma ou mais drogas.

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
EPIDEMIOLOGIA**



RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO CONSÓRCIO DE PESQUISA 2017/2018

**Avaliação da saúde dos ingressantes em 2017/1 da Universidade
Federal de Pelotas, RS**



PELOTAS

2018

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Pós-graduação em Epidemiologia (PPGE) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) foi criado no ano de 1991, a partir de um trabalho conjunto de docentes, grande parte deles do Departamento de Medicina Social.

Desde 1999, os alunos do PPGE trabalham coletivamente para a construção de seu campo de pesquisa. Esse esforço culmina na realização de um trabalho conjunto, de campo único, na forma de um estudo transversal, em que todos os mestrandos participam de maneira integral, denominado “Consórcio de Pesquisa”.

Nos anos 2017/2018 o Consórcio de Pesquisa estudou a população universitária com 18 anos ou mais ingressante na UFPel no primeiro semestre de 2017 (2017/1), e matriculados em cursos presenciais dos *campi* de Pelotas e Capão do Leão em 2017/2, buscando contemplar informações relativas à saúde, sob diversos aspectos. A população estudada foi escolhida por meio de discussões entre docentes e mestrandos do PPGE. A pesquisa contou com a participação de 20 mestrandos da turma de 2017, sob a coordenação de trabalho de campo de três docentes do Programa: Dr^a Elaine Tomasi, Dr^a Helen Gonçalves e Dr^a Luciana Tovo Rodrigues.

Ao longo dos quatro primeiros bimestres do curso de mestrado, nas disciplinas de Prática de Pesquisa I a IV, ocorreu o planejamento do estudo populacional, desde a escolha dos temas até o planejamento de todo o trabalho de campo pelos mestrandos. Nessa pesquisa foram investigados temas específicos de cada mestrando (Tabela 1).

Tabela 1. Mestrandos, Orientadores e Temas do Consórcio de Pesquisa do PPGE. Pelotas, 2017/2018.

Mestrando	Orientador	Tema
Betina Flesch	Ana Claudia Fassa	Depressão
Bianca Cata Preta	Andréa Dâmaso	Uso de <i>smartdrugs</i>
Bruno Könsgen	Elaine Tomasi	Utilização de serviços de saúde
Caroline Carone	Iná dos Santos	Epidemiologia do sono
Débora Gräf	Ana Claudia Fassa	Comportamento sexual de risco
Deisi Silva	Luiz Augusto Facchini	Discriminação nos serviços de saúde
Fabiane Höfs	Helen Gonçalves	Eventos estressores e eventos associados.
Fernanda Prieto	Ana Maria Menezes	Avaliação do controle da asma
Fernando Guimarães	Andréa Dâmaso	Comportamento de risco para lesões intencionais e não intencionais.
Gbènkpon Houvèssou	Mariângela da Silveira	Consumo de drogas lícitas e ilícitas.
Inaê Valério	Helen Gonçalves	Violência entre parceiros íntimos
Juliana Meroni	Ana Maria Menezes	Dificuldade visual
Karoline Barros	Maria Cecília Assunção	Padrões de dieta
Mariana Echeverria	Flavio Demarco	Falta de acesso e utilização de serviços odontológicos
Patrice Tavares	Luciana Rodrigues	<i>Jetlag</i> social
Pedro Crespo	Fernando Wehrmeister	Simultaneidade de fatores de risco a saúde
Priscila Lautenschläger	Tiago Munhoz	Vitimização por violência comunitária
Sarah Karam	Flavio Demarco	Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida
Thielen da Costa	Maria Cecília Assunção	Insatisfação corporal
Vânia Oliveira	Bernardo Horta	Característica das refeições

Através dos projetos individuais de cada mestrando, foi elaborado um projeto geral intitulado “Avaliação da saúde dos ingressantes em 2017/1 da Universidade Federal de Pelotas, RS”. Este projeto mais amplo contemplou o delineamento do estudo, os objetivos e as justificativas de todos os temas de pesquisa dos mestrandos, além da metodologia, processo de amostragem e outras características da execução do estudo.

O projeto geral foi encaminhado para avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Faculdade de Medicina (FAMED), da UFPEL. Em outubro de 2017, recebeu aprovação com o número de protocolo 79250317.0.0000.5317. O parecer contendo a aprovação para o estudo encontra-se no Anexo 1.

Este relatório descreve o processo de construção desse estudo.

2. COMISSÕES DO TRABALHO DE CAMPO

O Consórcio de Pesquisa busca também capacitar os mestrandos para o trabalho em equipe. Para que isso fosse possível, foram estabelecidas comissões a fim de garantir agilidade, melhor distribuição de tarefas e bom andamento do trabalho de campo.

Todos os mestrandos participaram de comissões, podendo um mesmo aluno atuar em mais de uma. Ainda, este consórcio contou com a colaboração de alunos vinculados ao Centro de Equidade do Centro de Pesquisas Epidemiológicas (Beatriz Lerm, Franciele Hellwig, Roberta Bouilly e Úrsula Reyes), que participaram das comissões e do trabalho de campo durante os quatro primeiros meses do estudo. Seus projetos de dissertação não previam a utilização dos dados coletados pelo consórcio.

As atividades relacionadas a cada comissão e seus responsáveis estão descritos a seguir.

2.1 Elaboração do projeto de pesquisa que reuniu todos os estudos

Os responsáveis pela elaboração do projeto geral foram as mestrandas Deisi Silva, Fernanda Prieto, Fabiane Hofs e Vânia Oliveira. A equipe reuniu justificativas, objetivos gerais e específicos e hipóteses dos projetos individuais dos 19 mestrandos na composição de um único documento sobre o estudo, “projetão”.

O projetão também contemplou aspectos comuns a todos, como: descrição do PPGE e da forma de pesquisa adotada pelo programa, delineamento do estudo, população-alvo, amostra e processo de amostragem, instrumentos utilizados, logística, estudo pré-piloto e piloto, processamento e análise de dados, aspectos éticos, orçamento, cronograma e referências bibliográficas.

2.2 Elaboração do questionário e manual de instruções

Os responsáveis por esta comissão foram as mestrandas Caroline Maria de Mello Carone, Patrice de Souza Tavares, Juliana das Chagas Meroni e Roberta Bouilly. A equipe elaborou um instrumento único contendo as perguntas de cada mestrando e um manual de instrução com todas as informações sobre o instrumento geral, bem como procedimentos a serem tomados em cada pergunta.

A versão impressa do questionário completo e do manual de instruções encontram-se nos Apêndice 1 e Apêndice 2, respectivamente.

A versão digital do questionário foi inserida no *Research Electronic Data Capture*(RedCap)³ pelo mestrando responsável pelo banco de dados.

2.3 Gestão do banco de dados

Os responsáveis por essa comissão foram os mestrandos Bruno Iorio Konsgen, Franciele Hellwig, Pedro Augusto Crespo da Silva, e Priscila Lautenschläger. A mestranda Débora Dalmas Gräf também auxiliou a comissão em algumas etapas. Ela foi responsável pela inserção do questionário na sua versão digital, na plataforma RedCap, pela instalação do aplicativo em todos os equipamentos e pela atualização de todos os *tablets*.

A comissão também ficou encarregada da gestão do banco de dados que compreendeu o reparo de erros técnicos que comprometessem os questionários, limpeza e checagem de inconsistências e atualização do banco de dados para todos os mestrandos.

2.4 Comunicação e divulgação

Os responsáveis por essa comissão foram as mestrandas Inaê Dutra Valério, Karoline Sampaio Barros, Thielen Borba da Costa e Débora Dalmas Gräf.

Antes do início do trabalho de campo a comissão ficou encarregada de trabalhar em conjunto com a equipe responsável pela comunicação do Centro de Pesquisas Epidemiológicas (CPE) para elaborar nome e logomarca da pesquisa, cartazes para fixar nos prédios da UFPel e texto sobre o estudo para divulgação na plataforma Cobalto, utilizada por docentes e discentes da Universidade. Ferramentas como *Facebook* e *Instagram* também foram utilizadas para divulgação da pesquisa.

O logotipo e sigla do consórcio criados em parceria com as profissionais de *design* gráfico e comunicação social do CPE Cíntia Borges e Sílvia Pinto, respectivamente, estão apresentados na Figura 1.



Figura 1. Versões do logotipo do consórcio 2017/2018.

Antes e durante o trabalho de campo a equipe também ficou responsável por ligações telefônicas e envio de *e-mails* aos coordenadores e professores dos cursos elegíveis, solicitando autorização para realização da pesquisa. Os mestrandos trabalharam diretamente com a comissão de logística para organizar escalas de mestrandos e horários de campo.

Até a elaboração deste relatório, o trabalho de divulgação não foi concluído. Após a conclusão dos trabalhos individuais de cada mestrando, será elaborado um material para divulgação dos resultados para a comunidade universitária.

2.5 Logística

Os responsáveis por essa comissão foram os mestrandos Mariana Silveira Echeverria, Sarah Arangurem Karam, Pedro Augusto Crespo da Silva e Débora Dalmas Gräf.

A comissão foi responsável pela gestão do trabalho de campo propriamente dito. A equipe ficou responsável pelo mapeamento de todos os cursos elegíveis, fornecimento das listas de chamadas dos alunos elegíveis e da elaboração de escalas para o plantão e para realização da coleta de dados.

Em conjunto com a comissão de comunicação e divulgação, a equipe ajudou na marcação de horários com os professores para aplicação do questionário e, mais ao final do campo, na busca ativa de alunos elegíveis que ainda não haviam participado da pesquisa. Em conjunto com a comissão de relatório, a equipe apresentava os dados mais recentes do trabalho de campo nas reuniões entre mestrandos e docentes coordenadores da pesquisa.

2.6 Remanescentes

Após três meses do trabalho de campo, surgiu a necessidade da criação de uma comissão não prevista, nomeada comissão dos remanescentes. As mestrandas Betina Daniele Flesch, Fabiane Neitzke Höfs e Patrice de Souza Tavares foram os responsáveis por esta comissão que passou a trabalhar com novas listas de alunos matriculados fornecidas pela reitoria a fim de contabilizar os alunos desistentes e trancamento. Em conjunto com a comissão de relatório, esta equipe trabalhou na atualização de alunos regularmente matriculados na UFPel e dos alunos que já haviam respondido ao questionário.

Mais ao final do campo, a equipe trabalhou com a comissão de logística para fornecer dados sobre as disciplinas mais prováveis de ter alunos elegíveis que ainda não haviam participado da pesquisa.

2.7 Financeiro

Os responsáveis por essa comissão foram os mestrados Betina Daniele Flesch, Úrsula Reyes, Fernando Silva Guimarães e Beatriz Raffi Lerm. A comissão ficou encarregada de todas as questões relacionadas ao controle financeiro, orçamento e previsão de compras durante todo o Consórcio de Pesquisa.

2.8 Elaboração de relatórios

Os responsáveis por essa comissão foram os mestrados Bianca de Oliveira Cata Preta, Gbèankpon Mathias Houvèssou e Deisi Lane Rodrigues Silva. A equipe foi responsável pelo registro das reuniões com a coordenação e informações relevantes do trabalho de campo como questões relativas às perguntas do questionário geral, condutas a serem tomadas pelos mestrados em campo, etc.

Além disso, ela fornecia dados atualizados sobre o trabalho de campo para ser apresentado nas reuniões entre mestrados e coordenadoras em conjunto com a comissão de logística. A equipe ficou responsável pela gestão de planilha com a contabilização dos alunos respondentes, recusas e perdas e registro das intercorrências ocorridas durante o campo. Para isso, elaborou um documento denominado Relatório Diário (Apêndice 3) a ser preenchido pelos mestrados a cada ida à campo.

A comissão também realizou contagem e conferência periódica dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinados pelos participantes e, em conjunto com a comissão do banco de dados, verificava se o número de TCLEs assinados era compatível com o número de questionários no banco.

Por fim, a comissão foi responsável pela elaboração e redação final do presente relatório.

3. QUESTIONÁRIO

O questionário foi composto por três partes: a primeira com perguntas denominadas "gerais", com informações relacionadas ao curso do graduando e sua visão sobre a UFPEL, às características demográficas e socioeconômicas, à prática religiosa, à ocupação e aos benefícios sociais recebidos; a segunda parte denominada "específica", com perguntas que continham questões relacionadas à dissertação de cada mestrando e a terceira parte compreendeu o teste de acuidade visual. As três partes estavam divididas em seis blocos mais a parte para inserir o resultado do teste de acuidade visual, conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Blocos, número de questões e assuntos abordados no questionário do consórcio 2017/2018.

Bloco	Questões	Assuntos
A	01 – 26	Aluno e Curso de graduação
	27 – 40	Posse de bens
	41 – 48	Trabalho e benefícios
	49 – 71	Comportamento
	72 – 80	Deslocamento e lazer
	81 – 85	Rotina acadêmica
B	01 – 25	Alimentação
	26 – 38	Atividade física e comportamento sedentário
	39 – 45	Percepção corporal
C	01 – 07	Hábitos de sono
	08 – 21	Folga e descanso
	22 – 31	Eventos com impacto negativo na vida do estudante
	32 – 43	Saúde mental
D	01 – 10	Asma e saúde ocular
	11 – 24	Saúde bucal
	25 – 56	Acesso e utilização de serviços de saúde
E	01 – 21	Comportamento sexual
	22 – 28	Comportamento no trânsito
	29 – 34	Comportamento violento
	35 – 45	Uso de substâncias ilícitas
F	01 – 19	Uso de <i>smart drugs</i>
	20 – 30	Violência e agressão
-	A1 – A5	Teste de acuidade visual

3.1 Teste de acuidade visual

O teste de acuidade visual foi realizado para o subestudo de uma das mestrandas e teve como objetivo validar uma pergunta sobre acuidade visual. Como padrão-ouro, foi aferida a acuidade visual de ambos os olhos separadamente, utilizando-se um oclisor posicionado na frente do olho contralateral ao examinado, com tabela de Snellen a 6 metros de distância. A determinação da acuidade foi realizada com os óculos vigentes ou lentes de contato, naqueles que os utilizavam, e registrada no mesmo *tablet* utilizado pelo aluno. Uma aplicadora foi treinada para realizar e registrar o teste em uma amostra de conveniência do censo de estudantes.

O processo de seleção para o subestudo ocorreu no momento da aplicação do questionário, de maneira que o primeiro indivíduo que entregasse o questionário respondido fosse encaminhado para imediato teste de acuidade visual. Após, foi realizado pulo de um até que se atingisse o tamanho da amostra calculado (615 indivíduos).

Os indivíduos que participaram deste subestudo assinaram, antes da aplicação, um TCLE específico. (Apêndice 4)

4. MANUAL DE INSTRUÇÕES

A elaboração do manual de instruções auxiliou no treinamento dos mestrandos e no trabalho de campo. A versão impressa do manual fazia parte do *kit* que era levado a cada ida acampo, ainda uma versão digital ficou disponível no *Dropbox* com acesso a todos os mestrandos.

O manual possuía informações necessárias para cada questionário, incluindo orientações sobre o que se pretendia coletar de dados, contendo a explicação da pergunta, opções de resposta e instruções para perguntas em que as opções deveriam ser lidas ou não. Também possuía as definições de termos utilizados no questionário e o telefone de todos os supervisores.

5. CÁLCULO DO TAMANHO DE AMOSTRA E CENSO

Decidiu-se por realizar um censo dos alunos ingressantes no primeiro semestre de 2017 e matriculados no segundo semestre do mesmo ano, em todos os 80 cursos presenciais de graduação que se localizam nos *campi* da UFPel, nos municípios de Pelotas e Capão do Leão. O nome, o número de matrícula e as disciplinas que os alunos estavam cursando foram fornecidas pela reitoria da universidade.

De acordo com esta, no primeiro semestre de 2017 ingressaram na UFPel 3.212 alunos, sendo 2706 matriculados no segundo semestre, sendo este número considerado o denominador do estudo.

Para avaliar o número de indivíduos necessários para a realização dos trabalhos, cada mestrando calculou o tamanho amostral adequado e suficiente para alcançar seus objetivos, tanto para estimar prevalência quanto para examinar associações. Esses números foram reunidos e observou-se que o maior número amostral necessário seria de 2.423 para prevalências e de 2.972 para associações.

6. ESTUDOS PRÉ-PILOTO E PILOTO

Com o objetivo de detectar falhas de compreensão das questões ou do modo de preenchimento, no dia 9 de outubro de 2017 foi realizado o estudo pré-piloto, em duas turmas de graduação da UFPEL, uma de Gastronomia e outra de Relações Internacionais, com alunos não elegíveis para a coleta de dados. No total foram aplicados 44 questionários impressos.

Em seguida os mestrandos se reuniram e avaliaram todas as dúvidas, inconsistências e dificuldades encontradas, organizando uma nova versão do questionário para aplicação do estudo piloto.

O estudo piloto foi realizado no dia 20 de outubro de 2017, em uma turma do curso de Psicologia, igualmente não elegível para o estudo. No total, foram aplicados 27 questionários em papel e realizados 13 testes de acuidade visual.

Novamente os mestrandos se reuniram, avaliaram e corrigiram os questionamentos e as incompatibilidades que surgiram nesta ocasião, redigindo uma versão mais clara do questionário.

A versão digital no *tablet* foi testada em 12 mestrandos e doutorandos do PPGE no dia 27 de outubro de 2017. Os erros encontrados foram corrigidos em tempo real.

7. TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo foi iniciado no dia 6 de novembro de 2017 e terminou no dia 13 de julho de 2018, contando com 134 dias úteis de trabalho, já que para que fosse possível encontrar os participantes na universidade os dias trabalhados foram somente dias letivos.

Antes de iniciar o trabalho de campo, a equipe da Comissão de Comunicação entrou em contato com os coordenadores de cada curso para explicar sobre o estudo e solicitar autorização para realizar o trabalho com os alunos do curso referente. Após resposta positiva, foi solicitado nomes de professores que estariam dispostos a colaborar com a pesquisa. De posse dessas informações, a Comissão entrou em contato com os professores solicitando um período da aula necessário à aplicação do questionário.

Conforme escala organizada pela comissão de logística, o mestrando de plantão era responsável pela organização dos materiais a serem levados à campo, carregamento e limpeza de tablets, *upload* de questionários e organização da sala de plantão. O *checklist* utilizado para organização dos materiais para o campo encontra-se no Apêndice 5.

Os mestrandos escalados para o campo, normalmente três, pegavam os materiais na sala de plantão e iam até ao *campus* e a sala de aula indicados. De novembro de 2017 até março de 2018, os mestrandos localizavam os alunos elegíveis em dia e em disciplina previamente agendados com o professor. Após esse período, a maneira de localizar os alunos foi alterada e será explicada mais adiante.

A pesquisa era apresentada a todos os alunos em sala, através de um texto padronizado (Apêndice 6). Neste momento, os alunos elegíveis eram identificados, as recusas caracterizadas e aqueles menores de 18 anos ou com ingresso em outro semestre que não 2017/1 eram liberados da aula. Em seguida, era realizada leitura do TCLE (Apêndice 7) para os elegíveis e após sua assinatura os *tablets* eram entregues.

No início do campo, antes da aquisição dos 27 *tablets* a pesquisa dispunha de 33 *tablets*, não sendo em número suficiente para aplicação em algumas turmas. Por isso, 51 questionários foram aplicados na versão impressa. Além destes um participante preferiu

realizar a pesquisa na versão impressa, por não se sentir à vontade para usar o *tablet*. A dupla digitação desses questionários foi realizada na plataforma *RedCap* por dois mestrandos. Um total de 25 alunos não elegíveis respondeu ao questionário, provavelmente por não terem entendido o critério de elegibilidade.

Todos os *tablets* levados à campo tinham uma identificação única e em cada um deles uma lista sequencial de números únicos para serem utilizados como identificador (ID) do questionário. Ao início da aplicação, o mestrando colocava um ID e a hora da aplicação no *tablet* e o entregava ao participante. A utilização de IDs foi necessária para garantir o anonimato dos questionários.

Os mestrandos ficavam em sala de aula para sanar eventuais dúvidas e problemas com os *tablets*. Ao término do preenchimento do questionário alguns alunos eram convidados a realizar o teste de acuidade visual em ambiente separado. Todos os alunos participantes receberam um folder com endereço dos serviços de saúde em Pelotas (Apêndice 8) e uma caneta brinde com a logo do consórcio.

Ao término da aplicação, o relatório diário era preenchido e os mestrandos voltavam para a sala de plantão para entregar os materiais utilizados e armazenar os TCLEs assinados. Eles também eram responsáveis pelo preenchimento da planilha que diferenciava alunos respondentes, ausentes e com recusa.

No final de março de 2018, a metodologia de busca dos alunos foi alterada por que não era mais viável solicitar ao professor um período inteiro de aula para aplicação do questionário, visto que a maioria dos alunos matriculados na disciplina já havia respondido. Pelo número reduzido de alunos elegíveis por turma, optou-se por buscar individualmente os alunos, sem contato prévio com o professor.

A comissão de logística organizou um cronograma com os dias, horários e locais das disciplinas em que os alunos elegíveis poderiam estar matriculados, conforme informação passada pela Reitoria. Dessa maneira, os mestrandos escalados iam até a sala de aula, solicitavam ao professor alguns minutos da aula para explicar sobre a pesquisa e convidar os alunos a responder ao questionário ao final da aula ou em outro momento a ser combinado entre participantes e mestrandos.

Alguns professores permitiram o preenchimento do questionário durante a aula, outros liberaram os alunos para a participação fora da sala de aula. Alguns alunos participaram da pesquisa no intervalo ou ao término na aula.

8. CONTROLE DE QUALIDADE

O controle de qualidade tem o objetivo de garantir a qualidade das respostas coletadas e avaliar o trabalho realizado por entrevistadores. O questionário desta pesquisa foi auto aplicado e anônimo não sendo possível efetuar tal procedimento, porém realizou-se treinamento e constante padronização dos mestrandos no momento de explicar o estudo.

O controle de qualidade foi aplicado apenas para o teste de acuidade visual, descrito na sessão 3.1 deste relatório. A mestranda responsável pelo tema de saúde ocular, médica oftalmologista, realizou o teste em paralelo com a aplicadora em 72 alunos (9%). A partir disso, calculou-se a concordância entre as respostas do teste pela estatística *kappa* para variável de acuidade visual.

9. RESULTADOS GERAIS

A coleta de dados foi concluída em 13 de julho de 2018. A comissão de relatórios trabalhou nas semanas seguintes fazendo a contagem de TCLEs e conferência da planilha que diferenciava alunos respondentes, recusas e desistências. Em seguida, trabalhou na contagem de alunos e conferências de listas atualizadas de matriculados por semestre enviadas pela Reitoria. A comissão de gestão de banco detectou e corrigiu inconsistências, localizou e eliminou 10 dos 25 questionários detectados como “ruído” e realizou a limpeza do banco de dados para entrega aos mestrandos.

As duas comissões trabalharam com as coordenadoras do consórcio para definir a melhor maneira de categorizar as variáveis de área de curso, idade, cor da pele e estado civil que serviriam para caracterizar os participantes.

A Figura 2 apresenta o número de alunos elegíveis matriculados por semestre, bem como as desistências e trancamentos e o número de questionários respondidos em cada etapa do campo.

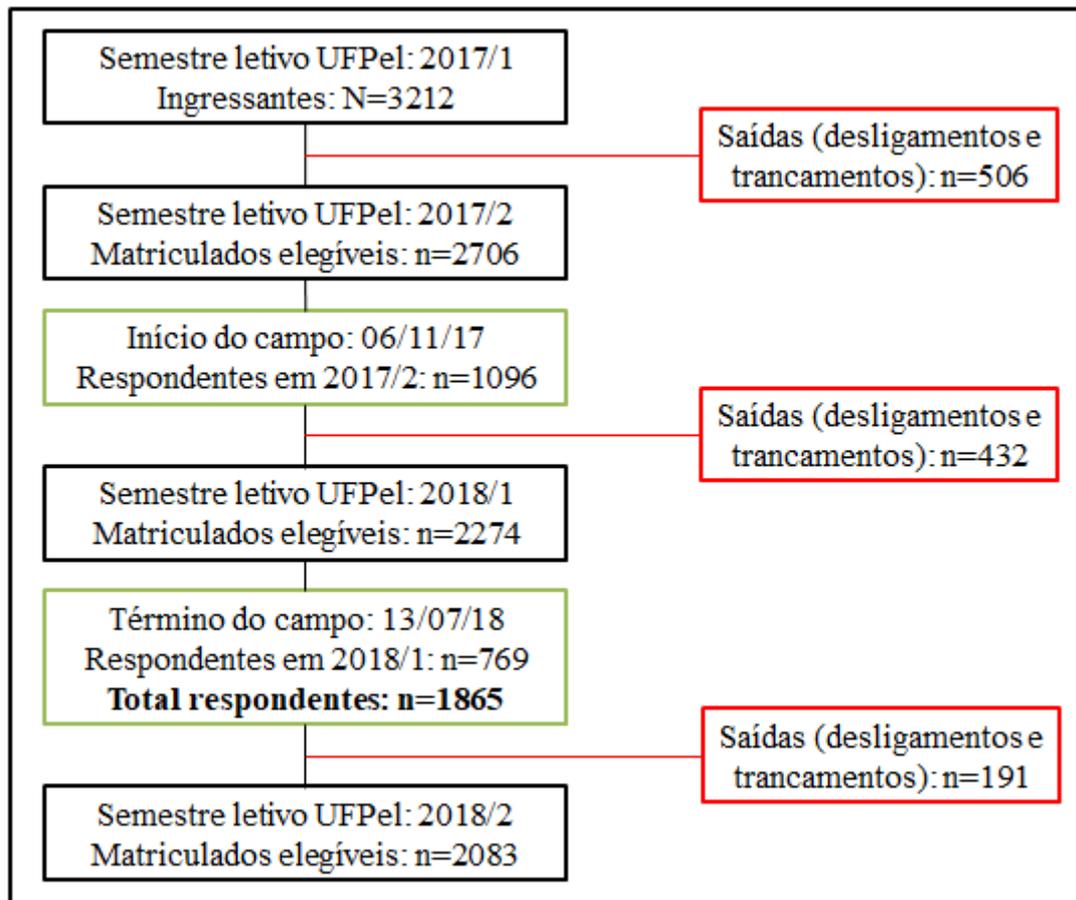


Figura 2 - Fluxograma de saída, número de alunos matriculados elegíveis e número de questionários respondidos nos semestres de 2017 e 2018 do consórcio 2017/2018.

Ao todo, os mestrandos foram a campo 339 vezes conseguindo que 1865 alunos respondessem à pesquisa, resultando em uma taxa de resposta geral de 69%. O tempo médio de resposta do questionário foi de 48,5 minutos. Os 15 questionários “ruídos” receberam o mesmo tratamento dos elegíveis por não ser possível a diferenciação devido ao anonimato das respostas. A taxa de resposta por curso e por grande área de curso estão descritas nas tabelas 4 e 5 respectivamente.

Tabela 4 – Taxa de resposta por ordem decrescente, por curso de graduação elegível. Consórcio 2017/2018.

Curso	nº de matriculados	nº de respondentes	Taxa de resposta
Design gráfico	24	24	100%
Hotelaria	18	18	100%
Letras português e alemão	23	23	100%
Música	8	8	100%
Música violino	2	2	100%
Biotecnologia	34	33	97%
Cinema de animação	28	26	93%
Teatro	22	20	91%
Administração	39	33	85%
Jornalismo	47	40	85%
Meteorologia	13	11	85%
Cinema e audiovisual	29	24	83%
Engenharia hídrica	39	32	82%
Letras português	17	14	82%
Dança	15	12	80%
Arquitetura	33	26	79%
Enfermagem	53	42	79%
Engenharia civil	42	33	79%
Música- flauta transversal	29	23	79%
Letras português e inglês	52	40	77%
Agronomia	95	71	75%
Engenharia de petróleo	24	18	75%
Medicina	53	40	75%
Medicina veterinária	59	44	75%
Processos gerenciais	48	36	75%
Educação física	112	83	74%
Zootecnia	35	26	74%
Ciências biológicas	67	49	73%
Gestão ambiental	33	24	73%
Ciências econômicas	50	36	72%
Odontologia	43	31	72%
Relações internacionais	46	33	72%
Conservação e restauração de bens culturais	23	16	70%
Letras português e francês	37	26	70%
Nutrição	43	30	70%
Ciências sociais	62	43	69%
História	91	63	69%
Engenharia de materiais	28	19	68%
Museologia	22	15	68%
Antropologia	36	24	67%
Gestão pública	49	33	67%
Letras tradução inglês português	6	4	67%

Curso	nº de matriculados	nº de respondentes	Taxa de resposta
Pedagogia	48	32	67%
Engenharia de produção	41	27	66%
Turismo	38	25	66%
Ciência da computação	44	28	64%
Geografia	66	42	64%
Artes visuais	92	58	63%
Engenharia eletrônica	38	23	61%
Química de alimentos	23	14	61%
Direito	146	88	60%
Química	50	30	60%
Engenharia de controle e automação	32	19	59%
Engenharia da computação	40	23	58%
Física	36	21	58%
Música- popular	12	7	58%
Engenharia agrícola	35	20	57%
Música- ciências musicais	16	9	56%
Engenharia industrial madeireira	29	16	55%
Letras português e espanhol	26	14	54%
Filosofia	58	30	52%
Letras redação e revisão de textos	25	13	52%
Matemática	64	32	50%
Música- composição	4	2	50%
Engenharia ambiental e sanitária	28	13	46%
Música – piano	7	3	43%
Geoprocessamento	38	15	39%
Engenharia geológica	30	10	33%
Música – violão	6	2	33%
Música- canto	4	1	25%
Letras tradução espanhol português	1	0	0%
Total	2706	1865	69%

Tabela 5 – Taxa de resposta por área de concentração dos cursos elegíveis. Consórcio 2017/2018.

Área	Nº de cursos	Matriculados 2017/2	Taxa de resposta
Ciências exatas e da terra/agrárias	25	863	62,9%
Ciências da saúde e biológicas	10	438	75,1%
Ciências sociais aplicadas e humanas	21	921	68,8%
Linguística, letras e artes	24	484	71,1%
Total	80	2706	69,0%

A categorização por cursos foi construída a partir da Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação da Capes⁴ que separa os cursos em nove grandes áreas. Por

uma questão de facilidade na manipulação dos dados e síntese, as nove áreas foram concentradas em quatro, conforme Quadro 1. Os cursos: física, química, ciências biológicas, ciências sociais, filosofia, história e artes visuais são contados duas vezes na Tabela4 pois possuem graduação para bacharelado e licenciatura. O curso de matemática possui ingresso para curso integral e noturno, portanto também foi contado duas vezes.

Quadro 1 – Lista dos cursos elegíveis da UFPel categorizados em quatro áreas a partir da Tabela de Áreas de Conhecimento/Avaliação da Capes

Ciências exatas e da terra/agrárias	Ciências da Saúde e Biológicas	Ciências sociais aplicadas e humanas	Linguística, letras e artes
Agronomia	Biotecnologia*	Administração	Artes Visuais
Ciência da Computação	Ciências Biológicas (como biologia geral)	Antropologia	Cinema de Animação
Engenharia Agrícola	Educação Física	Arquitetura e Urbanismo	Cinema e Audiovisual
Engenharia Ambiental e Sanitária	Enfermagem	Ciências Econômicas	Conservação e Restauração* de Bens Culturais Móveis
Engenharia Civil	Gestão Ambiental*	Ciências Sociais	Dança
Engenharia de Computação	Medicina	Design Gráfico	Letras - Redação e Revisão de Textos
Engenharia de Controle e Automação	Nutrição	Direito	Letras - Tradução Espanhol - Português
Engenharia de Materiais	Odontologia	Filosofia	Letras- Português
Engenharia de Petróleo		Geografia	Letras- Português/ Alemão
Engenharia de Produção		Gestão Pública*	Letras- Português/ Francês
Engenharia Eletrônica		História	Letras- Português/ Inglês
Engenharia Geológica		Hotelaria*	Letras- Português/Espanhol
Engenharia Hídrica		Jornalismo	Letras- Trad. Inglês-português
Engenharia Industrial		Museologia	Música
Engenharia Madeireira		Pedagogia*	Música - Canto
Física		Processos gerenciais*	Música - Ciências Musicais
Geoprocessamento*			

Ciências exatas e da terra/agrárias	Ciências da Saúde e Biológicas	Ciências sociais aplicadas e humanas	Linguística, letras e artes
Matemática Medicina Veterinária Meteorologia Química Química de alimentos* Zootecnia		Relações Internacionais* Turismo	Música - Composição Música - Flauta Transversal Música - Música Popular Música - Piano Música - Violão Música - Violino Teatro

*Cursos não listados na tabela de referência. Sua alocação nas áreas foi baseada no Guia do Estudante ou, quando não presente neste, no julgamento dos mestrados.

A maioria dos alunos respondentes do questionário geral era do sexo feminino, com idade entre 18 e 19 anos, da classe B (de acordo com a ABEP) e dos cursos de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas. Estas e outras características sociodemográficas dos participantes estão detalhadas na Tabela 6.

Tabela 6– Frequência absoluta (n) e relativa (%) das variáveis sociodemográficas dos respondentes, ingressantes na Universidade Federal de Pelotas em 2017/1 e matriculados em 2017/2. (N=1.865)

Variáveis	N	%
Sexo (n=1862)		
Masculino	841	45,2
Feminino	1021	54,8
Idade (n=1852)		
18 e 19 anos	768	41,4
20 a 22 anos	603	32,6
23 anos ou mais	481	26,0
Cor da pele/ Etnia (n=1863)		
Branca	1343	72,0
Preta	242	13,0
Parda	247	13,3
Amarela / Indígena / Outro	31	1,7
Estado civil (n=1864)		
Solteiro	1678	90,0
Casado ou em união estável	158	8,5
Separado ou divorciado	23	1,2
Viúvo	5	0,3
Tipo de escola no ensino médio (n=1864)		
Escola pública	1363	73,1
Escola privada	501	26,9
Exerce atividade remunerada (n=1860)		
Sim	485	26,1
Não	1375	73,9
Classe econômica – ABEP (n=1780)		
A	226	14,9
B	787	44,2
C	649	36,5
D-E	78	4,4
Escolaridade da mãe (n=1854)		
Analfabeta	15	0,8
Ensino fundamental incompleto	400	21,6
Ensino fundamental completo ou médio incompleto	222	12,0
Ensino médio completo (ou curso técnico) ou superior incompleto	595	32,1
Ensino superior completo (ou curso tecnólogo) ou pós-graduação incompleta	410	22,1
Pós-graduação completa	212	11,4
Região que morava antes do ingresso na UFPel (n=1859)		
Sul	1549	83,3
Sudeste	243	13,1
Centro-Oeste	29	1,6
Norte	21	1,1
Nordeste	17	0,9
Grande área do curso - Capes (n=1865)		
Ciências exatas e da terra/agrárias e engenharias	544	29,2
Ciências da saúde e biológicas	332	17,8
Ciências sociais aplicadas e humanas	641	34,3
Linguística, letras e artes	348	18,7

Considerou-se perda os alunos que não foram encontrados durante o período do campo após algumas buscas.

Quarenta e nove alunos recusaram-se a participar da pesquisa, representando 1,8% do total de elegíveis. Por se tratar de um número reduzido, as recusas foram caracterizadas junto com as perdas, conforme descrito na Tabela 7. As perdas não puderam ser caracterizadas pela cor da pele, por falta da variável e as recusas eram em sua maior de cor branca (78%).

Tabela 7– Caracterização de perdas e recusas quanto ao sexo, idade, área do curso e região de procedência do Consórcio 2017/2018. Pelotas, RS

Variáveis	Respondentes (%)	Perdas/Recusas (%)
Sexo		
Feminino	1021 (54,8)	392 (47,2)
Masculino	841 (45,2)	439 (52,8)
Idade		
18 a 19 anos	765 (41,4)	200 (24,2)
20 a 22 anos	603 (32,6)	240 (29,1)
23 anos ou mais	481 (26,0)	385 (46,7)
Área do Curso		
Ciências exatas e da terra/agrarias e engenharias	544 (29,2)	318 (38,3)
Ciências da saúde e biológicas	332 (17,8)	91 (11,0)
Ciências sociais aplicadas e humanas	641 (34,4)	289 (34,7)
Linguística, letras e artes	348 (18,7)	133 (16,0)
Região do Brasil		
Sul	1549 (83,3)	754 (90,7)
Sudeste	243 (13,1)	54 (6,5)
Centro-oeste	29 (1,6)	15 (1,8)
Norte	21 (1,1)	4 (0,5)
Nordeste	17 (0,9)	4 (0,5)

Foram realizados 811 testes de acuidade visual e controle de qualidade em 9% deles, com $kappa = 0,87$ para a variável de acuidade visual.

10. ORÇAMENTO

O financiamento do consórcio de pesquisa foi proveniente da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal no Nível Superior (CAPES/ PROEX), no valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) e de recursos dos mestrados R\$ 2.480,00 (dois mil

quatrocentos e oitenta reais, totalizando R\$ 32.480,00 (trinta e dois mil quatrocentos e oitenta reais).

Além disso, a UFPel financiou a impressão/cópia de 5.000 páginas utilizadas para impressão dos TCLEs e o PPGE cedeu espaço físico e linha telefônica para a operacionalização do trabalho. Os gastos estão detalhados na tabela 8.

Tabela 8. Gastos Parciais do Consórcio 2017/2018.

Item	Quantidade	Custo total (R\$)
Tablets	27	16.171,70
Cases para tablets	18	534,00
Canetas	2.800	2.576,00
Crachás	24	216,00
Camisetas	24	549,60
Cópias e impressões ¹	4153	1.732,80
Itens eletrônicos ²	NA	223,20
Transporte ³	NA	186,28
Total		22.189,58

NA: não se aplica. ¹Reprodução de materiais: questionários, TCLE e cartazes. ²Extensões elétricas e adaptadores de tomada. ³Deslocamento dos mestrandos por serviços de transporte privado urbano e combustível.

11. CRONOGRAMA

O cronograma do Consórcio está representado abaixo (Figura 3). O Consórcio será encerrado após a divulgação dos resultados para população em data ainda a ser definida.

Atividades	2017				2018												2019		
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
Projetão	■	■																	
Avaliação do CEP		■																	
Divulgação do estudo			■	■	■	■	■												
Confecção do questionário e do Manual	■	■																	
Estudo pré-piloto e piloto		■																	
Trabalho de Campo			■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Organização e análise dos dados											■	■	■	■	■				
Redação e defesa das dissertações											■	■	■	■	■	■	■	■	■
Divulgação dos Resultados																		■	■

Figura 3 – Cronograma do Consórcio 2017/2018.

12. REFERÊNCIAS

1. Barros AJD, Menezes AMB, Santos IS, Assunção MCF, Gigante D, Fassa AG, et al. O Mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da UFPel baseado em consórcio de pesquisa: uma experiência inovadora. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2008; 11:133-44.
2. IBGE. Censo Brasileiro 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011.
3. Harris, PA *et al.* Research Electronic Data Capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform*. 2009; 42(2).
4. Ministério da Educação. CAPES. Tabela de Áreas do Conhecimento, 21 Mar 2018. Acesso em 10/10/2018. Disponível em <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>.

ANEXO 1. Parecer do aceite do Comitê de Ética em Pesquisa do Consórcio universitário 2017/2018.

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da saúde dos Ingressantes em 2017/1 da Universidade Federal de Pelotas, RS

Pesquisador: Elaine Tomasi

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79250317.0.0000.5317

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.352.451

Apresentação do Projeto:

O Consórcio de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia pretende realizar um censo que buscará avaliar condições de saúde dos universitários Ingressantes em 2017-1 na Universidade Federal de Pelotas, entre os meses de novembro de 2017 e fevereiro de 2018. Serão acessados aqueles indivíduos matriculados em 2017-2, nos 81 cursos presenciais nos campi Pelotas e Capão do Leão, totalizando aproximadamente 2800 alunos. Irão realizar questionário autoaplicado em "tablet" e uma amostra vai realizar teste de acuidade visual.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avallar condições de saúde, hábitos de vida, acesso a serviços de saúde, alimentação e fatores relacionados à violência entre os estudantes

Ingressantes de 2017-1 na UFPEl

Objetivo Secundário:

Caracterizar aspectos e hábitos de sono nos estudantes

Estimar prevalência de Jetlag Social e fatores associados em estudantes

Avallar a simultaneidade de fatores de risco a saúde

Estimar a prevalência de insatisfação corporal e seus fatores associados

Estimar a prevalência de depressão e fatores associados

Endereço: Av Duque de Caxias 250

Bairro: Fragata

CEP: 96.030-001

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3284-4960

Fax: (53)3221-3554

E-mail: cep.famed@gmail.com

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 2.352.451

Caracterizar e validar a dificuldade visual autorreferida entre os estudantes
 Descrever o controle da asma nos estudantes
 Avaliar a influência das condições de saúde bucal na percepção da qualidade de vida relacionada à saúde bucal e no desempenho acadêmico dos estudantes
 Avaliar o consumo de drogas ilícitas (álcool, fumo) e ilícitas (recreativas)
 Estimar a prevalência e caracterizar a motivação para uso de smart drugs
 Caracterizar a utilização de serviços de saúde por estudantes
 Avaliar discriminação nos serviços de saúde
 Estudar a falta de acesso e utilização de serviços odontológicos entre os estudantes
 Identificar comportamento sexual de risco e fatores associados
 Estimar a prevalência de eventos estressores e fatores associados
 Caracterizar comportamento de risco para lesões intencionais e não intencionais
 Caracterizar a ocorrência de violência por parceiro íntimo
 Descrever padrões de dieta Caracterizar refeições consumidas pelos estudantes
 Estudar a prevalência e fatores associados a vitimização por violência interpessoal comunitária perpetrada por pessoa desconhecida

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos deste estudo são mínimos, pois o estudante poderá repensar ou relembrar algum fato desconfortável de sua vida ao ler as perguntas do questionário, por exemplo.

Benefícios:

Os benefícios do estudo são indiretos, uma vez que a compreensão de quem são nossos universitários e como está a saúde e outros aspectos da vida deles permitirá, a quem planeja ações em saúde, acessar informações atualizadas e que "falam" do contexto local. A todos os universitários será entregue um informativo sobre recomendação de necessidade de serviço de saúde dependendo dos escores obtidos nas perguntas referentes à sintomatologia ou problema, tendo assim, possibilidade de procurarem locais específicos que prestam assistência em saúde.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa muito relevante para o conhecimento de diversos temas de vida e saúde dos alunos ingressantes de 2017/1 da UFPEL.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Endereço: Av Duque de Caxias 250	CEP: 96.030-001
Bairro: Fragata	
UF: RS	Município: PELOTAS
Telefone: (53)3284-4960	Fax: (53)3221-3554
	E-mail: cep.farmed@gmail.com

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 2.302.451

Folha de Rosto preenchida e assinada pelo Pesquisador Responsável e pelo Diretor da Faculdade de Medicina.

Carta de apresentação do estudo assinada pelo Reitor da UFPEL, coordenador do PPGE e professora responsável pelo estudo.

Projeto e Informações básicas do projeto adequados.

TCLE do Projeto e do Teste de Acuidade Visual adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	consorcio.pdf	23/10/2017 19:20:50	Patricia Abrantes Duval	Aceito
Outros	TCLE_acuidadevisual.pdf	23/10/2017 19:20:26	Patricia Abrantes Duval	Aceito
Outros	TCLE_projetao.pdf	23/10/2017 19:20:12	Patricia Abrantes Duval	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PIB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1015123.pdf	20/10/2017 07:56:51		Aceito
Outros	MANUAL.doc	20/10/2017 07:54:35	Elaine Tomasi	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	FINAL_PROJETAO.docx	20/10/2017 07:53:02	Elaine Tomasi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	20/10/2017 07:47:59	Elaine Tomasi	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1.pdf	20/10/2017 07:47:42	Elaine Tomasi	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	17/10/2017 21:17:45	Elaine Tomasi	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av Duque de Caxias 250
Bairro: Fragata CEP: 96.030-001
UF: RS Município: PELOTAS
Telefone: (53)3284-4960 Fax: (53)3221-3554 E-mail: cep.famed@gmail.com

ARTIGO*

*O artigo será submetido ao periódico “Cadernos de Saúde Pública”.

**EVENTOS ESTRESSORES EM UNIVERSITÁRIOS INGRESSANTES DE UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO SUL DO BRASIL**

**STRESSFUL EVENTS IN COLLEGE STUDENTS OF A PUBLIC
INSTITUTION THE SOUTH OF BRAZIL**

TÍTULO RESUMIDO:

EVENTOS ESTRESSORES EM UNIVERSITÁRIOS

Fabiane Neitzke Höfs ^{1*}

Ana Paula Gomes¹

Helen Gonçalves¹ (ORCID 0000-0001-6470-3352)

1 Programa de Pós-graduação em Epidemiologia. Universidade Federal de Pelotas- RS.

* Correspondência

Rua Alberto Rosa, 587

Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

CEP: 96010-770

E-mail: fabi.hofs14@gmail.com

Resumo

Avaliou-se prevalência, intensidade e fatores associados a eventos estressores em universitários. Estudo transversal, com 1.865 universitários, ingressantes no primeiro semestre de 2017 da Universidade Federal de Pelotas. Para a intensidade dos eventos estressores foi construído um escore (zero a 30 pontos), posteriormente dividido em tercís. O terceiro tercil representa a maior intensidade de eventos estressores. Foram feitas regressão logística ordinal bruta e ajustada para fatores de confusão. Os eventos estressores mais prevalentes foram: sentir-se muito ansioso/desanimado/preocupado pela sobrecarga da graduação (40,7%), pressão para ter bom desempenho (27,1%) e necessidade de modificar hábitos de vida em função do curso (23,0%). A prevalência e intensidade dos eventos estressores foi maior nas mulheres. Os fatores associados a maior intensidade da ocorrência desses eventos após ajustes foram: (a) homens - ser homossexual/bissexual, ser proveniente de outro estado/país, ter consumido bebida alcoólica pelo menos duas a três vezes por semana; (b) mulheres - idade 18 a 22 anos, ser homossexual/ bissexual e ser proveniente de outras cidades do estado ou outro estado/país. Altas prevalências de estressores relacionados às exigências acadêmicas demonstram que maior atenção deve ser direcionada a essa população, visto que esses eventos poderão desencadear complicadores emocionais, comportamentais e afetar o desempenho acadêmico.

Palavras-chave: estudos transversais; epidemiologia; estresse psicológico; acontecimentos que mudam a vida; prevalência.

Abstract

It was evaluate the prevalence, impact and associated factors with stressful events in college students. A cross-sectional study was carried out with 1,865 college students in the first semester of 2017 in the Federal University of Pelotas. For the intensity of stressful events, we created a score (zero to 30 points) that was divided in tertiles. The greater impact of stressful events was found in the third tertile. Analysis were performed using crude and adjusted ordinal logistic regression. The most prevalent stressful events were: feeling very anxious / discouraged / worried about graduation overload (40,7%), pressure to perform well (27,1%) and need to change life habits because the course (23,0%). The prevalence and intensity of stressful events were higher in women. The associated factors with the highest intensity of stressful events were: (a) men- being homosexual / bisexual, coming from another state / country, having consumed alcoholic beverages at least two to three times a week; (b) women - age 18 to 22, be homosexual / bisexual and be from other cities of the state or other state / country. The high prevalence of academic stressful events indicates that greater attention should be directed to this population, since these events may lead to emotional and behavioral complications and also affect the performance of these individuals at the University.

Keywords: cross-sectional studies; epidemiology; stress, psychocological; life change events; prevalence.

Resumen

Se evaluó prevalencia, intensidad y los factores asociados a eventos estresantes en universitarios. Estudio transversal, con 1.865 universitarios, ingresantes de 2017 de la Universidad Federal de Pelotas. Para la intensidad de los eventos estresores se construyó un score (cero a 30 puntos), posteriormente dividido en terciles. El tercer tercil representa la mayor intensidad de eventos estresantes. Se realizaron regresión logística ordinal bruta y ajustada a factores de confusión. Los eventos estresantes más prevalentes fueron: sentirse muy ansioso/ desanimado/preocupado por la sobrecarga académica (40,7%), presión para tener buen desempeño (27,1%) y necesidad de modificar hábitos de vida en función del curso (23,0%). La prevalencia e intensidad de los eventos estresantes fue mayor en las mujeres. Los factores asociados a la mayor intensidad de la ocurrencia de estos eventos después de ajustes fueron: (a) hombres - ser homosexual / bisexual, proveniente de otro estado / país, haber consumido bebida alcohólica por lo menos dos a tres veces por semana; (b) mujeres - edad de 18 a 22 años, ser homosexual / bisexual y provenir de otras ciudades del estado u otro estado / país. Las altas prevalencias de estresantes relacionadas con las exigencias académicas demuestran que mayor atención debe ser dirigida a esa población, ya que estos eventos pueden desencadenar otras complicaciones emocionales, comportamentales y afectar el desempeño en la universidad.

Palabras clave: estudios transversales; epidemiología; estrés psicológico; acontecimientos que cambian la vida; prevalencia.

Introdução

O termo estresse descreve o sentimento de opressão, desconforto ou adversidade vivenciado quando o indivíduo entra em contato com um (ou mais) agente capaz de proporcionar uma instabilidade no seu equilíbrio,^{1,2} conhecido como evento de vida estressor. Os eventos estressores podem ter origem interna, decorrente do modo como o indivíduo percebe o mundo e consegue lidar com suas emoções, ou externa, provocada por diferentes acontecimentos de vida, como dificuldade econômica, problemas de/no relacionamento, pressões institucionais (trabalho, escola)^{3,4}. A resposta a um mesmo evento estressor pode variar de pessoa para pessoa e do momento em que ocorre, pois a percepção do estímulo pelo indivíduo, de sua avaliação sobre a situação estressante e de sua capacidade resolutiva ou de enfrentamento é que poderá gerar certa desorganização que conduz ao estresse⁴.

Entre as diversas situações de vida que podem ser estressoras estão as demandas e imposições decorrentes do ingresso no ensino superior.⁵ Universitários ingressantes estão, em sua maioria, em processo de transição da adolescência para a idade adulta, experimentando, portanto, mudanças importantes e concomitantes de vida.⁶ Situações características dessas experiências podem se configurar como eventos estressores relevantes, influenciando na capacidade de adaptação/compreensão frente às questões acadêmicas e, conseqüentemente, na qualidade de vida.⁷ Os eventos estressores mais prevalentes entre universitários em estudos internacionais são mudança de cidade ou casa, exigências de maior autonomia, bom desempenho e conciliar afazeres acadêmicos com os demais.^{8,9} No Brasil, poucos estudos investigaram a ocorrência de eventos estressores na população universitária e aqueles que o fizeram limitaram-se a estudantes de cursos específicos.^{10, 11, 12} Os mais importantes eventos estressores reportados por essa literatura foram a falta de tempo para tarefas acadêmicas e pouco apoio familiar para cumpri-las, decepção com o conteúdo das disciplinas e, além destes, os relacionados às expectativas frustradas com o ensino superior, como dificuldade de visualizar os conteúdos na prática profissional, inabilidade e despreparo dos professores.^{10,11,12} Os fatores associados à ocorrência desses eventos e o seu impacto na população universitária foram pouco explorados por pesquisadores.^{13, 14, 15, 16, 17, 18}

No Brasil, na época em que o ingresso nas instituições de ensino superior tem aumentado o acesso e a migração de jovens de diferentes situações socioeconômicas, culturais e locais do país, a identificação de eventos estressores em universitários poderá ajudar a alertar as instituições de ensino e auxiliar na adoção de medidas a fim de prevenir a evolução para maiores complicadores à saúde desses indivíduos. Portanto, o objetivo deste estudo é identificar a prevalência e os fatores associados à ocorrência e intensidade de eventos estressores em universitários.

Métodos

Realizou-se um estudo transversal com os alunos ingressantes no 1º semestre letivo de 2017 (2017-1) e matriculados no 2º semestre do mesmo ano (2017-2), com 18 ou mais anos de idade, cursando um dos 80 cursos de graduação presenciais da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A coleta de dados foi conduzida no segundo semestre de 2017 por estudantes de mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, na modalidade de consórcio, descrita detalhadamente em outra população¹⁹. O estudo buscou avaliar distintos aspectos da vida e saúde dos universitários.

A coleta de dados foi realizada entre 6 de novembro de 2017 e 13 de julho de 2018. Todos os ingressantes de 2017-1 que estavam matriculados em 2017-2, foram continuamente procurados em disciplinas que, inicialmente, condensavam o maior número de alunos elegíveis. Posteriormente, aqueles faltantes nos momentos de aplicação do instrumento, foram procurados em diferentes dias e, se necessário, em outras disciplinas do curso por pelo menos três vezes. Os estudantes responderam ao questionário autoaplicado em sala de aula, usando *tablets*. O instrumento, inserido no sistema *REDCap* (*Research Electronic Data Capture*),²⁰ permitiu o preenchimento e a pronta exportação dos dados.

Para avaliar a prevalência de eventos estressores, foi elaborado um questionário com base naqueles mais relevantes ao contexto universitário, conforme a literatura nacional e internacional.^{16,18,21,22,23,24} Os eventos estressores investigados, abrangendo os últimos 12 meses anteriores à entrevista, foram: falta de tempo de lazer;²¹ problemas financeiros;²³ preocupação, ansiedade, tensão frente a sobrecarga de trabalhos acadêmicos;²² falta de suporte da rede social mais próxima;²² discriminação;¹⁸ pressão

para um bom desempenho acadêmico;²² conflito na relação professor-aluno;^{21,22} mudanças de hábitos de vida;^{21,22} agressão física e/ou verbal no meio universitário^{16,24, 23} e decepção com o ensino superior.²² Para cada evento foi avaliado se, quando ocorreu, o mesmo afetou o investigado, através das seguintes opções de resposta: não aconteceu; aconteceu, mas não afetou; aconteceu e afetou pouco; aconteceu e afetou mais ou menos; aconteceu e afetou muito. Para avaliar a intensidade dos eventos estressores foi construído um escore. O escore considerou a seguinte pontuação: 0= não aconteceu e/ou aconteceu, mas não afetou; 1= aconteceu e me afetou pouco; 2= aconteceu e me afetou mais ou menos e 3= aconteceu e me afetou muito. Para cada evento a pontuação variou de zero a três pontos e o escore total de zero até 30 pontos. A pontuação do escore total foi dividida em tercís, sendo o terceiro tercil, o de mais alta pontuação e indicativo de maior intensidade da ocorrência de eventos estressores.

As variáveis independentes analisadas foram: sexo (masculino, feminino); identidade de gênero (homem, mulher, homem e mulher, nenhum); orientação sexual (heterossexual, homossexual/bissexual e assexual); idade (18-19 anos, 20-22 anos, ≥ 23 anos); cor da pele autorreferida (branca, preta/parda/ outra); situação conjugal (sem companheiro, com companheiro); escolaridade materna (analfabeta/fundamental incompleto, fundamental completo/médio incompleto, médio completo/superior incompleto, superior completo/pós-graduação incompleta/completa); classe socioeconômica – conforme Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas²⁵ (A/B mais ricas, C, D/E mais pobres); trabalho nos últimos 30 dias (não/sim); local de origem (Pelotas; outras cidades do Rio Grande do Sul; outro estado/país); coabitação (sozinho, pais/familiares, amigos/colegas, cônjuge/companheiro(a)/namorado(a)); local da moradia (casa do estudante/ pensionato/ república, casa/apartamento próprio/ cedido, casa/apartamento alugado) e turno de estudo (matutino, vespertino, noturno e integral: manhã e tarde; tarde e noite; manhã e noite); área do curso, conforme a divisão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)²⁶ (ciências exatas e da terra/agrárias, ciências da saúde e biológicas, ciências sociais aplicadas e humanas, linguística, letras e artes). Foram avaliadas também variáveis comportamentais como: consumo de tabaco na vida (nunca fumou, fumante atual, ex-fumante), consumo de bebida alcoólica (nunca, menos que uma vez ao mês, duas a quatro vezes ao mês, duas

ou mais vezes por semana) e uso de drogas nos últimos 30 dias - cocaína, solventes e inalantes, ecstasy, alucinógenos ou maconha- (nenhuma, uma ou mais drogas).

A análise dos dados foi conduzida no programa Stata, versão 12.1 (*Stata Corporation, College Station, Estados Unidos*).²⁷

A associação entre os tercís do escore de eventos estressores e as variáveis independentes foi avaliada por meio de regressão logística ordinal bruta e ajustada para fatores de confusão. A proporcionalidade da razão de *odds* foi testada através do teste de Brant, o qual não demonstrou violação em seu pressuposto (valores $p \geq 0,05$).

O ajuste foi realizado em níveis: no primeiro foram adicionadas as variáveis demográficas e de sexualidade (identidade de gênero e orientação sexual), no segundo as variáveis socioeconômicas e turno do curso; no terceiro nível foram incluídas as variáveis comportamentais. Em todas as análises foi adotado um nível de significância de 5% e, devido à interação desta variável com as demais, foram estratificadas por sexo.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UFPel, sob parecer de número 79250317.0.0000.5317. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi lido e assinado pelos participantes antes da coleta de dados, sendo garantido o sigilo das informações coletadas.

Resultados

Foram identificados 2.706 universitários elegíveis para o estudo, dos quais 49 (1,8%) recusaram-se a participar, 815 (30,1%) foram considerados perdas (nunca localizados em aulas) e 1.865 foram entrevistados (taxa de resposta de 69%). As perdas e recusas foram maiores entre homens (52,8%), com 23 anos ou mais (46,7%), procedentes de Pelotas (62,8%) e que cursavam ciências exatas e da terra/agrárias e engenharias (38,3%), sendo esta diferença estatisticamente diferente para todas estas variáveis ($p < 0,001$) (dados não apresentados em tabela).

Dos entrevistados, 1.842 tinham informação para todos os eventos estressores investigados, constituindo a amostra deste estudo. Ela foi constituída, na sua maioria, por mulheres (55,1%), com cor da pele branca (72%), sem companheiro/a (91,6%), que se identificavam (gênero) como mulher (53,3%), heterossexuais (75,1%), cuja mãe tinha concluído o ensino superior (33,8%), pertencentes às classes econômicas A/B (59,3%) e

que não estavam trabalhando (74%) (Tabela 1). A mediana de idade da amostra foi de 20 anos (IIQ 19-23). Grande parte dos universitários era natural de Pelotas (45,8%), residia em casa/apartamento próprio/cedido (53%) e morava com os pais/familiares (50,3%). Mais da metade dos entrevistados estudava em período integral (60,1%) e cursava as áreas de ciências sociais aplicadas e humanas (34,4%) e ciências exatas e da terra/ agrárias (29,2%). Além disto, aproximadamente 11% eram fumantes, 38,7% reportaram beber bebidas alcoólicas de duas a quatro vezes ao mês e 23,4% consumiram drogas ilícitas nos últimos 30 dias à entrevista (Tabela 1).

Os eventos estressores mais prevalentes foram aqueles relacionados às exigências acadêmicas, como sentir-se muito preocupado pela sobrecarga das atividades acadêmicas (40,7%) e pressionado a ter um bom desempenho (27,1%), assim como ter hábitos de vida modificados pelas demandas do curso (23,0%). Em todos os eventos estressores investigados, as mulheres foram as que se mostraram mais afetadas quando comparadas aos homens (Tabela 2).

A média do escore de eventos foi de 9,42 (DP=5,73). O escore foi dividido em tercils e aqueles que referiram maior intensidade em razão dos eventos estressores se concentraram no terceiro tercil. Os eventos estressores com maior prevalência nesse tercil foram também os três mais prevalentes na amostra geral: sentir-se muito ansioso/desanimado/ preocupado pela sobrecarga da graduação, pressão para ter bom desempenho e necessidade de modificar hábitos de vida em função do curso (Tabela 1 suplementar).

A Tabela 3 apresenta a análise bruta e ajustada dos tercils do escore de eventos estressores conforme as variáveis independentes em homens. Após ajuste para fatores de confusão, aqueles que se declararam homossexuais ou bissexuais tiveram *odds* 2,20 vezes maior, em relação aos heterossexuais, de estarem no tercil de maior intensidade dos eventos estressores avaliados. Os alunos provenientes de outro estado ou país, tiveram *odds* 2,03 vezes maior, em relação aos estudantes de Pelotas, de estarem no tercil de maior intensidade dos eventos estressores avaliados. Homens que consumiram bebidas alcoólicas pelo menos duas vezes por semana tiveram *odds* 2,14 vezes maior, comparados àqueles que nunca consumiram bebida alcoólica, de estarem no tercil de maior intensidade dos eventos estressores.

As mulheres que pertenciam à categoria de idade compreendida entre 18 e 19 anos e 20 a 22 anos, apresentaram respectivamente, *odds* 1,41 e 1,53 vezes maior de estarem no tercil de maior intensidade dos eventos estressores, comparadas às estudantes mais velhas. As universitárias que se declararam homossexuais ou bissexuais tiveram *odds* 1,69 vezes maior, em relação às heterossexuais, de estarem no tercil de maior intensidade dos eventos estressores avaliados. Aquelas provenientes de outras cidades do Rio Grande do Sul ou de outro estado/país, tiveram respectivamente, *odds* 1,45 e 2,07 vezes maior de pertencerem ao tercil de maior intensidade dos eventos estressores avaliados (Tabela 4).

Discussão

Ao avaliar a prevalência, intensidade e fatores associados a eventos estressores, verificou-se que a sobrecarga de tarefas, pressão pelo bom desempenho e necessidade de mudança de hábitos de vida foram os estressores mais mencionados e os com maior intensidade. Também são eles os estressores mais relatados em outros estudos nacionais e internacionais realizados com universitários e com estudantes de cursos da área da saúde.^{13,15,17,18, 24}

Entendendo que para um evento ser notado como estressor depende do significado e importância dispensada à situação, o sentimento de sobrecarga e pressão apontado pelos ingressantes pode estar relacionado à expectativa desses universitários às exigências e às necessidades advindas com o ingresso no ensino superior, o qual requer certa habilidade para conduzir de forma eficiente o tempo e de lidar com as demandas que incluem, principalmente, respostas às novas responsabilidades estudantis e as relacionadas a essa fase da vida.^{10, 12} No ingresso em uma instituição de ensino superior, os estudantes deparam-se com didáticas distintas e que exigem maior autonomia e independência¹³ quando comparadas ao ensino médio, podendo gerar estranhamento e dificuldades no cumprimento da grade curricular de maior exigência nos primeiros semestres.¹² Somado a isso, estão as mudanças próprias da vida (entrada na fase adulta) e, com isso, experiências que podem interferir no gerenciamento das atividades acadêmicas, diárias, entre outras.

As mulheres, neste estudo, foram as que se sentiram mais atingidas com os eventos avaliados. Ao menos dois aspectos devem ser considerados diante disso: (a) em

geral, elas ainda são, desde a infância, mais incentivadas a expressar seus sentimentos, frustrações e vulnerabilidades, fato que para os homens pode ser compreendido de outro modo, como, por exemplo, fraqueza^{12, 14, 28}; (b) mulheres também são cobradas a terem também bom desempenho nos estudos. Culturalmente, essas características podem permitir e estimular socialmente a compreensão mais frequente de eventos percebidos como estressores.¹³

Como a percepção de um evento como estressor ou não depende também da capacidade psicológica em reagir a ele,⁴ entre as universitárias as mais jovens (18 a 22 anos) sentiram-se mais afetadas do que as mais velhas. Os estudos sobre o tema não encontraram essa associação, independente do sexo.^{13, 14, 17, 18, 21} Uma hipótese possível sobre este achado diz respeito a menor habilidade e estratégias de enfrentamento próprias da juventude para lidar com os eventos estressores.¹⁰ No entanto, se esperaria que os homens mais jovens também pudessem apresentar semelhante associação, o que não ocorreu. Questões relativas às exigências sociais diferenciam aos gêneros podem, novamente, esclarecer posturas e percepções diferenciadas.

Em relação ao consumo de substâncias, o estudo demonstrou que apenas o consumo de bebida alcoólica esteve associado a maior intensidade de eventos estressores e somente nos homens. O consumo de substâncias pode ser uma estratégia de alívio dos desconfortos desencadeados pelos eventos estressores.^{18, 29} Entretanto, salienta-se que a informação obtida se refere ao consumo de álcool no último mês, portanto, é necessário cautela na interpretação do resultado, uma vez que este também poderia ser consequência da ocorrência dos eventos mensurados.

Entre os ingressantes estudados, a orientação sexual foi um forte preditor de percepção de maior intensidade dos eventos estressores em homens e mulheres. Mesmo com as mudanças ocorridas nos últimos anos, ainda indivíduos homossexuais/bissexuais sofrem discriminações e violências,³⁰ tornando-os mais sensíveis as interações sociais em qualquer âmbito e suas respostas. As demandas do ambiente universitário e suas consequências podem contribuir para que se sintam mais afetados pelos eventos estressores. Não foram encontrados outros estudos avaliando estas associações na população universitária ou de estudantes de outros níveis de ensino.

Outro importante fator preditor do maior relato e intensidade de eventos estressores, em ambos os sexos, foi ter vindo de outro estado ou país para estudar. Além destas, as mulheres provenientes de outras cidades do Rio Grande do Sul, também referiram se sentirem mais afetadas nos eventos avaliados. Jovens não locais estão expostos, ao mudarem de cidade, a uma série de adaptações concomitantes àquelas relacionadas ao ingresso no ensino superior, que incluem distância da família, maiores esforços econômicos, o estabelecimento de nova rede de relações e de (re)conhecimento do novo local de moradia (como ir, horários, perigos, como fazer). Além disso, podem haver dificuldades decorrentes das diferenças culturais, podendo elas potencializarem outros eventos como estressores. Em paralelo, serem ou se sentirem cobrados a corresponder aos esforços familiares e pessoais de morar em outro local, grande parte deles são subsidiados pela família, que espera, em contrapartida, bons resultados.¹³

Neste estudo, para ambos os sexos não foi encontrada associação entre o desfecho e as demais variáveis independentes. Essas associações, em sua maioria, não foram exploradas em outros estudos sobre o tema, limitando uma comparação dos resultados desta pesquisa. Ressalta-se ainda que o poder deste estudo foi insuficiente para identificar essas associações, que necessitariam de um maior tamanho amostral para identificá-las.

Algumas possíveis limitações devem ser consideradas. Por ser uma amostra composta apenas por universitários ingressantes, a extrapolação dos achados desta pesquisa deve ser feita com cautela, podendo ser utilizada como referência para outras populações universitárias, que tenham contextos socioeconômico e culturais semelhantes. A prevalência encontrada pode não representar a população universitária como um todo, visto que o tempo de exposição à universidade pode afetar a maneira com que os jovens percebem e se sentem afetados por dadas situações. A taxa de não respondentes, que foi maior entre homens, aqueles com 23 anos ou mais, procedentes do município e estudantes da área de ciências exatas e da terra/agrárias e engenharias, fato que pode ter subestimado as prevalências nos indivíduos com essas características. Entre os aspectos positivos deste estudo destaca-se o fato de avaliar a população universitária, pouco explorada em estudos epidemiológicos e estudar a intensidade dos eventos. Além disso, ter focado em eventos relativos à vida acadêmica. É relevante que esta parcela populacional seja investigada no intuito de conhecer suas fragilidades para que estas possam ser minimizadas a fim de prevenir surgimento problemas psicológicos, frequentes nesta faixa etária, ocasionadas

em decorrência das múltiplas transições às quais estão expostos. Além desse aspecto, a baixa proporção de perdas e recusas e o grande cuidado metodológico empregado na confecção e execução de todas as etapas do estudo são pontos a serem positivamente considerados.

Os resultados do estudo indicam que a prevalência de eventos estressores entre jovens universitárias ingressantes é elevada. Os eventos estressores relacionados às exigências acadêmicas demonstram a necessidade de que maior atenção deve ser direcionada a essa população, visto que poderão desencadear complicadores emocionais e comportamentais e afetar o desempenho na universidade. O estabelecimento de atividades de orientação para os estudantes, abordando estratégias para melhor gerenciar os estressores e informações acerca de recursos disponíveis para auxiliá-los no enfrentamento dos problemas e estranhamentos com a vida acadêmica, são medidas que podem amenizar a ocorrência e o impacto dos eventos estressores. O desenvolvimento de campanhas que promovam um acolhimento e uma rede de colaboração no âmbito acadêmico, assim como a oferta de serviços de acompanhamento específicos, ainda bastante carentes para esta população, poderão constituir um apoio importante para favorecer a melhoria da qualidade de vida, do desempenho e motivação com as atividades da universidade.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Referências

1. Greenberg N, Carr J, Summers C. Causes and Consequences of Stress. Vol. 42. 2002. 508 p.
2. Lameu J do N, Salazar TL, Souza WF de. Prevalência de sintomas de stress entre graduandos de uma universidade pública. *Psicol Educ.* 2016;13–22.
3. Margis R, Picon P, Cosner AF, Silveira R de O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2003;25:65–74.
4. Busnello F de B, Schaefer LS, Kristensen CH. Eventos estressores e estratégias de coping em adolescentes: implicações na aprendizagem. *Psicol Esc E Educ.* 2009;13:315–23.
5. Dyson R, Renk K. Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. Vol. 62. 2006. 1231 p.
6. Hauschild Mondardo A, Aparecida Pedon E. ESTRESSE E DESEMPENHO ACADÊMICO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. 2012.
7. Ribeiro ÍJS, Pereira R, Freire IV, de Oliveira BG, Casotti CA, Boery EN. Stress and Quality of Life Among University Students: A Systematic Literature Review. *Health Prof Educ.* 1º de junho de 2018;4(2):70–7.
8. García-Ros R, Pérez-González F, Pérez-Blasco J, Natividad LA. Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Rev Latinoam Psicol.* 2012;44:143–54.
9. Misra R, McKean M, West S, Russo T. Academic stress of college students: Comparison of student and faculty perceptions. *Coll Stud J.* 2000;34(2):236–46.
10. Bondan AP, Bardagi MP. Comprometimento profissional e estressores percebidos por graduandos regulares e tecnológicos. *Paid Ribeirão Preto.* 2008;18:581–90.
11. Bonifácio S de P, Silva RCB da, Montesano FT, Padovani R da C. Investigação e manejo de eventos estressores entre estudantes de Psicologia. *Rev Bras Ter Cogn.* 2011;7:15–20.
12. Oliveira CT de, Carlotto RC, Vasconcelos SJL, Dias ACG. Adaptação acadêmica e coping em estudantes universitários brasileiros: uma revisão de literatura. *Rev Bras Orientaç Prof.* 2014;15:177–86.
13. Bojuwoye O. Stressful experiences of first year students of selected universities in South Africa. *Couns Psychol Q.* 1º de setembro de 2002;15(3):277–90.
14. Hamaideh S. Stressors and Reactions to Stressors Among University Students. Vol. 57. 2011. 69 p.

15. Polychronopoulou A, Divaris K. Perceived sources of stress among Greek dental students. Vol. 69. 2005. 687 p.
16. Polychronopoulou A, Divaris K. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. *J Dent Educ.* maio de 2009;73(5):631–9.
17. Eswi AS, Radi S, Youssri H. Stress/ stressors as perceived by baccalaureate Saudi nursing students. Vol. 14. 2013. 193 p.
18. Awé C, Gaither CA, Crawford SY, Tieman J. A Comparative Analysis of Perceptions of Pharmacy Students' Stress and Stressors across Two Multicampus Universities. *Am J Pharm Educ.* 25 de junho de 2016;80(5):82–82.
19. Barros AJD, Menezes AMB, Santos IS, Assunção MCF, Gigante D, Fassa AG, et al. O Mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da UFPel baseado em consórcio de pesquisa: uma experiência inovadora. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11:133–44.
20. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)--a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform.* abril de 2009;42(2):377–81.
21. Ross SE, Neibling BC, Heckert TM. Sources of stress among college students. *Coll Stud J.* 1999;33(2):312–7.
22. Staats S, Cosmar D, Kaffenberger J. Sources of happiness and stress for college students: a replication and comparison over 20 years. *Psychol Rep.* dezembro de 2007;101(3 Pt 1):685–96.
23. Vázquez J, Panadero S, Rincon P. Stressful life events in countries of differing economic development: Nicaragua, Chile, and Spain. Vol. 101. 2007. 193 p.
24. Dill PL, Henley TB. Stressors of College: A Comparison of Traditional and Nontraditional Students. *J Psychol.* 1º de janeiro de 1998;132(1):25–32.
25. IBGE. Censo Brasileiro 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011.
26. Ministério da Educação. CAPES. Tabela de Áreas do Conhecimento, 21 Mar 2018. Acesso em 20/12/2018. Disponível em <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>.
27. STATA STATISTICAL SOFTWARE. 12.1. College Station, TX: StataCorp LP 2012.
28. Hamaideh S. Gender differences in stressors and reactions to stressors among Jordanian university students. Vol. 58. 2012. 26 p.

29. Moitlakgola KK, Amone-P'Olak K. Stressful life events and alcohol use among university students in Botswana. *Afr J Drug Alcohol Stud.* 2015;14(2):81–93.
30. SOUZA, V.C.R.; PEREIRA, P.C. Homofobia: manifestações implícitas e explícitas de preconceito e discriminação. *Revista Fafibe*, ano 6, n. 6, p. 40-49, Nov. 2013.

Tabela 1. Descrição da amostra de acordo com as variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. Pelotas, RS, 2018 (N=1.842).

Variáveis*	Total N (%)	Homens (N=827) N (%)	Mulheres (N=1.015) N (%)
Idade (anos)			
18-19	762 (41,7)	325 (39,6)	437 (43,3)
20-22	596 (32,6)	269 (32,8)	327 (32,4)
23 ou mais	471 (25,7)	226 (27,6)	245 (24,3)
Cor da pele			
Branca	1.324 (72,0)	594 (71,9)	730 (72,0)
Preta	240 (13,0)	103 (12,5)	137 (13,5)
Parda	245 (13,3)	111 (13,4)	134 (13,2)
Outra	31(1,7)	18 (2,2)	13 (1,3)
Situação conjugal			
Sem companheiro	1.687 (91,6)	753 (91,1)	934 (92,1)
Com companheiro	154 (8,4)	74 (8,9)	80 (7,9)
Identidade de gênero			
Homem	807 (43,8)	735 (89,0)	72 (7,1)
Mulher	981 (53,3)	66 (8,0)	915 (90,2)
Homem e mulher	34 (1,9)	13 (1,6)	21 (2,1)
Nenhum	18 (1,0)	12 (1,4)	6 (0,6)
Orientação sexual			
Heterossexual	1.378 (75,1)	661 (80,0)	717 (71,1)
Homossexual/Bissexual	379 (20,7)	140 (17,0)	239 (23,7)
Assexual	77 (4,2)	25 (3,0)	52 (5,1)
Escolaridade da mãe			
Analfabeta/ Fundamental incompleto	409 (22,3)	173 (21,1)	236 (23,3)
Fundamental completo/ médio incompleto	218 (11,9)	88 (10,8)	130 (12,8)
Médio completo/ Superior incompleto	585 (32,0)	254 (31,1)	331 (32,7)
Superior completo/ Pós-graduação incompleta/ completa	619 (33,8)	303 (37,0)	316 (31,2)
Classe socioeconômica (ABEP)			
A/B	1.042 (59,3)	486 (62,3)	556 (56,9)
C	639 (36,3)	259 (33,2)	380 (38,8)
D-E	77 (4,4)	35 (4,5)	42 (4,3)
Trabalho			
Não	1.360 (74,0)	582 (70,5)	778 (76,8)
Sim	478 (26,0)	243 (29,5)	235 (23,2)
Local de moradia			
Casa do estudante /pensionato/república	196 (10,7)	111 (13,4)	85 (8,4)
Casa/apartamento próprio/cedido	975 (53,0)	432 (52,3)	543 (53,6)
Casa/apartamento alugado	668 (36,3)	283 (34,2)	385 (38,0)
Com quem mora			
Sozinho(a)	233 (12,7)	115 (13,9)	118 (11,7)
Pais/familiares	924 (50,3)	411 (49,7)	513 (50,7)
Amigos/colegas	478 (26,0)	218 (26,4)	260 (25,7)
Cônjuge/companheiro(a)/namorado(a)	203 (11,0)	83 (10,0)	120 (11,9)
Local de origem			
Pelotas	843 (45,8)	375 (45,3)	468 (46,2)
Outras cidades do Rio Grande do Sul	639 (34,8)	275 (33,3)	364 (36,0)
Outro Estado/País	357 (19,4)	177 (21,4)	180 (17,8)
Turno das aulas **			
Matutino	52 (3,3)	23 (3,4)	29 (3,2)
Vespertino	215 (13,5)	74 (10,8)	141 (15,6)

Variáveis*	Total N (%)	Homens (N=827) N (%)	Mulheres (N=1.015) N (%)
Noturno	367 (23,1)	172 (25,1)	195 (21,6)
Integral	955 (60,1)	416 (60,7)	539 (59,6)
Área dos cursos de graduação			
Ciências exatas e da terra/agrárias	538 (29,2)	295 (35,7)	243 (23,9)
Ciências da saúde e biológicas	329 (17,8)	131 (15,8)	198 (19,5)
Ciências sociais aplicadas e humanas	633 (34,4)	256 (31,0)	377 (37,2)
Linguística, letras e artes	342 (18,6)	145 (17,5)	197 (19,4)
Consumo de cigarro/ tabaco (uso na vida)			
Nunca fumou	1.353 (73,5)	584 (70,6)	769 (75,8)
Fumante	201 (10,9)	111 (13,4)	90 (8,8)
Ex-fumante	288 (15,6)	132 (16,0)	156 (15,4)
Consumo de bebida alcoólica			
Nunca	179 (10,6)	79 (10,2)	100 (11,0)
≤ 1 vez ao mês	475 (28,1)	200 (25,8)	275 (30,1)
2-4 vezes ao mês	652 (38,7)	301 (38,8)	351 (38,5)
2 ou mais vezes por semana	382 (22,6)	196 (25,2)	186 (20,4)
Uso de drogas nos últimos 30 dias			
Nenhuma	1.360 (76,6)	598 (74,5)	762 (78,4)
Uma ou mais drogas	415 (23,4)	205 (25,5)	210 (21,6)

*:Variáveis com *missings*

** : Maior número de *missings*: 253

Tabela 2. Caracterização dos eventos estressores e sua intensidade estratificado por sexo. Pelotas, RS, 2018 (N= 1.842).

Eventos estressores	Total N (%)	Homens N (%)	Mulheres N (%)	Valor-p
Abandonar/ adiar momentos importantes de lazer				0,007
0*	720 (39,1)	354 (42,8)	366 (36,1)	
1	383 (20,8)	175 (21,2)	208 (20,5)	
2	453 (24,6)	183 (22,1)	270 (26,6)	
3	286 (15,5)	115 (13,9)	171 (16,8)	
Ter problemas financeiros mais graves que os normais				0,000
0	862 (46,8)	428 (51,7)	434 (42,8)	
1	319 (17,3)	144 (17,3)	175 (17,2)	
2	327 (17,8)	137 (16,8)	190 (18,7)	
3	334 (18,1)	118 (14,2)	216 (21,3)	
Sentir-se muito preocupado, ansioso, desanimado e tenso em razão da sobrecarga das suas atividades acadêmicas				0,000
0	298 (16,2)	184 (22,3)	114 (11,2)	
1	318 (17,3)	183 (22,1)	135 (13,3)	
2	476 (25,8)	233 (28,2)	243 (24,0)	
3	750 (40,7)	227 (27,4)	523 (51,5)	
Ficar muito só ou se sentir-se sem apoio da família e da maioria dos amigos ^a				0,000
0	965 (52,4)	495 (59,9)	470 (46,3)	
1	273 (14,8)	112 (13,5)	161 (15,9)	
2	304 (16,5)	119 (14,4)	185 (18,2)	
3	300 (16,3)	101 (12,2)	199 (19,6)	
Sofrer algum tipo de discriminação por colegas ou professores da faculdade				0,067
0	1,551 (84,2)	715 (86,5)	836 (82,4)	
1	129 (7,0)	53 (6,4)	76 (7,5)	
2	93 (5,0)	34 (4,1)	59 (5,8)	
3	69 (3,8)	25 (3,0)	44 (4,3)	
Sentir-se pressionado(a) a ter um bom desempenho na faculdade				0,000
0	643 (35,0)	363 (43,9)	280 (27,6)	
1	310 (16,8)	141 (17,1)	169 (16,6)	
2	389 (21,1)	160 (19,3)	229 (22,6)	
3	500 (27,1)	163 (19,7)	337 (33,2)	
Ser agredido(a) verbal ou fisicamente e/ou humilhado por colega(s) da faculdade				0,011
0	1,686 (91,5)	772 (93,3)	914 (90,0)	
1	78 (4,2)	32 (3,9)	46 (4,5)	
2	33 (1,8)	7 (0,9)	26 (2,6)	
3	45 (2,5)	16 (1,9)	29 (2,9)	
Ter conflito importante com professor(es) da faculdade				0,051
0	1,649 (89,5)	746 (90,2)	903 (89,0)	
1	72 (3,9)	26 (3,1)	46 (4,5)	
2	58 (3,2)	33 (4,0)	25 (2,5)	
3	63 (3,4)	22 (2,7)	41 (4,0)	
Ter que mudar muito os seus hábitos de vida pelas várias exigências do seu curso de graduação				0,000
0	699 (37,9)	363 (43,9)	336 (33,1)	
1	364 (19,8)	178 (21,5)	186 (18,3)	
2	355 (19,3)	133 (16,1)	222 (21,9)	
3	424 (23,0)	153 (18,5)	271 (26,7)	
Decepção com a qualidade do ensino na faculdade				0,009
0	839 (45,6)	410 (49,6)	429 (42,3)	
1	405 (21,9)	170 (20,6)	235 (23,2)	
2	372 (20,2)	159 (19,2)	213 (20,9)	
3	226 (12,3)	88 (10,6)	138 (13,6)	

*0= Não aconteceu comigo/ Aconteceu, mas não afetou; 1= Afetou pouco; 2= Afetou mais ou menos; 3= Afetou muito

Tabela 3. Odds ratio bruto e ajustado dos eventos estressores (em tercís) em **homens**, de acordo com as variáveis independentes, utilizando regressão logística ordinal. Pelotas, RS, 2018 (N=827).

Nível	Variáveis*	Eventos estressores em tercís			
		OR bruto (IC95%)	p	OR ajustado (IC95%) ^b	p
1	Idade (anos) ^a		0,315		0,276
	18-19	1,27 (0,93; 1,75)		1,18 (0,85; 1,63)	
	20-22	1,14 (0,82; 1,59)		1,07 (0,77; 1,50)	
	23 ou mais	1,00		1,00	
1	Cor da pele ^a		0,043		0,495
	Branca	1,00		1,00	
	Preta/ Parda/ Outra	1,34 (1,00; 1,77)		1,13 (0,83; 1,53)	
1	Identidade de gênero		0,005		0,251
	Homem	1,00		1,00	
	Mulher	0,64 (0,39; 1,03)		0,74 (0,45; 1,21)	
	Homem e mulher	3,26 (1,18; 9,00)		2,65 (0,95; 7,46)	
	Nenhum	3,04 (1,00; 9,21)		1,74 (0,56; 5,40)	
1	Orientação sexual		0,000		0,000
	Heterossexual	1,00		1,00	
	Homossexual/ Bissexual	2,64 (1,87; 3,74)		2,20 (1,53; 3,15)	
	Assexual	1,75 (0,81; 3,79)		1,58 (0,73; 3,41)	
1	Escolaridade da mãe ^a		0,389		0,386
	Analfabeta/ Fundamental incompleto	1,13 (0,80; 1,59)		1,32 (0,91; 1,92)	
	Fundamental completo/médio incompleto	0,90 (0,57; 1,41)		0,91 (0,57; 1,45)	
	Médio completo/ Superior incompleto	1,25 (0,92; 1,71)		1,28 (0,93; 1,77)	
	Superior completo/ Pós-graduação (in)completa	1,00		1,00	
1	Local de origem		0,000		0,000
	Pelotas	1,00		1,00	
	Outras cidades do Rio Grande do Sul	1,39 (1,04; 1,86)		1,32 (0,99; 1,77)	
	Outro Estado/ País	2,31 (1,65; 3,24)		2,03 (1,44; 2,86)	
2	Situação conjugal ^a		0,014		0,430
	Sem companheiro	1,78 (1,11; 2,82)		1,48 (0,72; 3,02)	
	Com companheiro	1,00		1,00	
2	Classe socioeconômica (ABEP) ^a		0,158		0,414
	A/B	1,00		1,00	
	C	1,25 (0,92; 1,61)		1,19 (0,86; 1,66)	
	D/E	1,63 (0,88; 3,01)		1,47 (0,71; 3,06)	
2	Trabalho ^a		0,553		0,703
	Não	1,09 (0,82; 1,44)		0,84 (0,59; 1,18)	
	Sim	1,00		1,00	
2	Local de moradia		0,001		0,832
	Casa do estudante/ pensionato/ república	1,69 (1,14; 2,51)		0,87 (0,45; 1,68)	
	Casa/apartamento próprio/ cedido	1,00		1,00	
	Casa/apartamento alugado	1,56 (1,18; 2,06)		0,91 (0,58; 1,41)	
2	Com quem mora ^a		0,000		0,938
	Sozinho	1,31 (0,86; 1,93)		0,89 (0,51; 1,54)	
	Pais/familiares	1,00		1,00	
	Amigos/colegas	2,04 (1,50; 2,77)		1,37 (0,79; 2,34)	
	Companheiro(a)/ namorado(a)	0,68 (0,43; 1,06)		0,49 (0,25; 0,98)	
2	Turno das aulas ^{** a}		0,000		0,448
	Matutino	1,36 (0,58; 3,20)		1,44 (0,60; 3,42)	
	Vespertino	1,04 (0,61; 1,77)		0,97 (0,57; 1,67)	
	Noturno	1,00		1,00	
	Integral	1,92 (1,34; 2,70)		1,86 (1,32; 2,64)	
3	Consumo de cigarro /tabaco (uso na vida)		0,005		0,245
	Nunca fumou	1,00		1,00	
	Fumante	1,83 (1,25; 2,68)		1,48 (0,89; 2,43)	
	Ex-fumante	1,32 (0,92; 1,88)		1,20 (0,79; 1,83)	
3	Consumo de bebida alcoólica		0,013		0,021

Nível	Variáveis*	Eventos estressores em tercis			
		OR bruto (IC95%)	p	OR ajustado (IC95%) ^b	p
	Nunca	1,00		1,00	
	≤ 1 vez ao mês	1,44 (0,88; 2,37)		1,54 (0,86; 2,75)	
	2-4 vezes ao mês	1,86 (1,15; 2,98)		1,69 (0,97; 2,97)	
	2 ou mais vezes por semana	2,09 (1,27; 3,44)		2,14 (1,17; 3,91)	
3	Consumo de drogas (últimos 30 dias)		0,000		0,217
	Nenhuma droga	1,00		1,00	
	Uma ou mais drogas	1,66 (1,23; 2,23)		1,04 (0,40; 1,60)	

*Variáveis com *missings*

** Maior número de *missings*: 142

^a A variável apresentou $p > 0,2$ e não integrou a análise ajustada

^b Ajuste para variáveis do mesmo nível e nível superior

Tabela 4. Odds ratio bruto e ajustado dos eventos estressores (em tercís) em **mulheres**, de acordo com as variáveis independentes, utilizando regressão logística ordinal. Pelotas, RS, 2018 (N=1.015).

Nível	Variáveis*	Eventos estressores em tercís			
		OR bruto (IC95%)	p	OR ajustado (IC95%) ^b	p
1	Idade (anos)		0,000		0,040
	18-19	1,61 (1,20;2,17)		1,41 (1,04; 1,89)	
	20-22	1,83 (1,34;2,49)		1,53 (1,12; 2,10)	
	23 ou mais	1,00		1,00	
1	Cor da pele ^a		0,427		0,362
	Branca	1,00		1,00	
	Preta/ Parda/ Outra	1,11 (0,86;1,42)		1,14 (0,87; 1,49)	
1	Identidade de gênero		0,102		0,060
	Homem	1,00		1,00	
	Mulher	1,61 (1,01; 2,58)		1,58 (0,98; 2,55)	
	Homem e mulher	1,91 (0,77; 4,69)		1,64 (0,64; 4,15)	
	Nenhum	4,94 (0,85; 28,6)		4,57 (0,77; 27,2)	
1	Orientação sexual		0,000		0,026
	Heterossexual	1,00		1,00	
	Homossexual/ Bissexual	1,97 (1,50; 2,59)		1,69 (1,27; 2,24)	
	Assexual	1,02 (0,60; 1,74)		0,92 (0,63; 1,83)	
1	Escolaridade da mãe ^a		0,381		0,961
	Analfabeta/ Fundamental incompleto	0,80 (0,59; 1,10)		1,05 (0,75; 1,48)	
	Fundamental completo/médio incompleto	0,82 (0,56; 1,19)		0,96 (0,64; 1,42)	
	Médio completo/ Superior incompleto	0,99 (0,75; 1,32)		1,03 (0,77; 1,38)	
	Superior completo/ Pós-graduação (in)completa	1,00		1,00	
1	Local de origem		0,000		0,000
	Pelotas	1,00		1,00	
	Outras cidades do Rio Grande do Sul	1,54 (1,19; 1,99)		1,45 (1,12; 1,88)	
	Outro Estado/ País	2,20 (1,59; 3,04)		2,07 (1,48; 2,88)	
2	Situação conjugal		0,000		0,052
	Sem companheiro	2,17 (1,41; 3,33)		1,52 (0,95; 2,43)	
	Com companheiro	1,00		1,00	
2	Classe socioeconômica (ABEP)		0,125		0,117
	A/B	1,00		1,00	
	C	0,94 (0,74; 1,19)		1,06 (0,83; 1,37)	
	D/E	1,75 (0,97; 3,17)		1,95 (1,04; 3,64)	
2	Trabalho ^a		0,096		0,792
	Não	1,26 (0,96;1,65)		0,99 (0,72; 1,36)	
	Sim	1,00		1,00	
2	Local de moradia ^a		0,000		0,343
	Casa do estudante/ pensionato/ república	2,21 (1,43; 3,43)		1,29 (0,66; 2,56)	
	Casa/apartamento próprio/ cedido	1,00		1,00	
	Casa/apartamento alugado	1,49 (1,17; 1,90)		0,95 (0,65; 1,41)	
2	Com quem mora ^a		0,000		0,448
	Sozinho	1,25 (0,86; 1,82)		0,94 (0,61; 1,44)	
	Pais/familiares	1,00		1,00	
	Amigos/colegas	1,91 (1,44; 2,53)		1,25 (0,87; 1,80)	
	Companheiro(a)/ namorado(a)	0,74 (0,51; 1,06)		0,89 (0,53; 1,50)	
2	Turno das aulas ^{** a}		0,161		0,862
	Matutino	1,17 (0,58; 2,36)		1,72 (0,80; 3,68)	
	Vespertino	1,23 (0,82; 1,83)		1,40 (0,91; 2,16)	
	Noturno	1,00		1,00	
	Integral	1,41 (1,04; 1,90)		1,34 (0,96; 1,85)	
3	Consumo de cigarro /tabaco (uso na vida)^a		0,181		0,701
	Nunca fumou	1,00		1,00	
	Fumante	1,41 (0,94;2,12)		1,38 (0,84; 2,29)	
	Ex-fumante	1,17 (0,86; 1,61)		1,05 (0,72; 1,52)	
3	Consumo de bebida alcoólica ^a		0,878		0,351

Nível	Variáveis*	Eventos estressores em tercis			
		OR bruto (IC95%)	p	OR ajustado (IC95%) ^b	p
	Nunca	1,00		1,00	
	≤ 1 vez ao mês	1,03 (0,68;1,57)		1,07 (0,69; 1,68)	
	2-4 vezes ao mês	0,92 (0,61;1,38)		0,84 (0,54; 1,31)	
	2 ou mais vezes por semana	0,98 (0,62;1,53)		0,81 (0,48; 1,36)	
3	Consumo de drogas (últimos 30 dias)^a		0,058		0,992
	Nenhuma droga	1,00		1,00	
	Uma ou mais drogas	1,31 (0,99; 1,73)		0,86 (0,60; 1,24)	

* Variáveis com *missings*

** Maior número de *missings*: 111

^a A variável apresentou $p > 0,2$ e não integrou a análise ajustada

^b Ajuste para variáveis do mesmo nível e nível superior

Tabela 1 Suplementar. Prevalência e intensidade dos eventos estressores de acordo com o tercil do escore dos eventos. Pelotas, RS, 2018 (N=1.842).

Eventos estressores	Escore de eventos estressores		
	1º Tercil N (%)	2º Tercil N (%)	3º Tercil N (%)
Abandonar/adiar momentos importantes de lazer			
0*	448 (72,1)	220 (33,0)	52 (9,4)
1	118 (18,9)	178 (26,7)	87 (15,7)
2	52 (8,4)	203 (30,5)	198 (35,7)
3	4 (0,6)	65 (9,8)	217 (39,2)
Ter problemas financeiros mais graves que os normais			
0	456 (73,3)	281 (42,2)	125 (22,6)
1	93 (15,0)	146 (21,9)	80 (14,4)
2	56 (9,0)	138 (20,7)	133 (24,0)
3	17 (2,7)	101 (15,2)	216 (39,0)
Sentir-se muito preocupado, ansioso, desanimado e tenso em razão da sobrecarga das suas atividades acadêmicas			
0	266 (42,8)	28 (4,2)	4 (0,7)
1	183 (29,4)	117 (17,6)	18 (3,3)
2	132 (21,2)	259 (38,9)	85 (15,3)
3	41 (6,6)	262 (39,3)	447 (80,7)
Ficar muito só ou se sentir-se sem apoio da família e da maioria dos amigos			
0	517 (83,1)	355 (53,3)	93 (16,8)
1	61 (9,8)	129 (19,4)	83 (15,0)
2	37 (6,0)	106 (15,9)	161 (29,0)
3	7 (1,1)	76 (11,4)	217 (39,2)
Sofrer algum tipo de discriminação por colegas ou professores da faculdade			
0	606 (97,4)	584 (87,7)	361 (65,2)
1	8 (1,3)	51 (7,7)	70 (12,6)
2	6 (1,0)	23 (3,4)	64 (11,6)
3	2 (0,3)	8 (1,2)	59 (10,6)
Sentir-se pressionado(a) a ter um bom desempenho na faculdade			
0	434 (69,8)	185 (27,8)	24 (4,3)
1	122 (19,6)	143 (21,5)	45 (8,1)
2	59 (9,5)	190 (28,5)	140 (25,3)
3	7 (1,1)	148 (22,2)	345 (62,3)
Ser agredido(a) verbal ou fisicamente e/ou humilhado por colega(s) da faculdade			
0	615 (98,9)	623 (93,5)	448 (80,9)
1	5 (0,8)	33 (4,9)	40 (7,2)
2	2 (0,3)	3 (0,5)	28 (5,1)
3	-	7 (1,1)	38 (6,8)
Ter conflito importante com professor(es) da faculdade			
0	607 (97,6)	613 (92,0)	429 (77,4)
1	10 (1,6)	24 (3,6)	38 (6,9)
2	4 (0,6)	16 (2,4)	38 (6,9)
3	1 (0,2)	13 (2,0)	49 (8,8)
Ter que mudar muito os seus hábitos de vida pelas várias exigências do seu curso e graduação			
0	445 (71,5)	199 (29,9)	55 (9,9)
1	112 (18,0)	182 (27,3)	70 (12,6)
2	44 (7,1)	161 (24,2)	150 (27,1)
3	21 (3,4)	124 (18,6)	279 (50,4)
Decepção com a qualidade do ensino na faculdade			
0	439 (70,6)	296 (44,4)	104 (18,8)
1	115 (18,5)	177 (26,6)	113 (20,4)
2	56 (8,9)	134 (20,1)	182 (32,9)
3	12 (2,0)	59 (8,9)	155 (27,9)

*0= Não aconteceu comigo/ Aconteceu, mas não afetou; 1= Afetou pouco; 2= Afetou mais ou menos; 3= Afetou muito.

- Sem indivíduos na categoria

NOTA À IMPRENSA
(PRESS-RELEASE)

Preocupação com a sobrecarga de tarefas, pressão por bom desempenho e mudança de hábitos são os estressores mais comuns entre ingressantes na vida acadêmica

Eventos estressores são aqueles capazes de afetar o equilíbrio emocional dos indivíduo, a depender do modo como essa situação é percebida por ele. O ingresso ao ensino superior impõe mudanças e adaptações à rotina dos universitários e algumas dessas situações podem ser potencialmente estressoras. A enfermeira Fabiane Höfs realizou um estudo com o objetivo de conhecer os eventos estressores e os fatores associados em universitários da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). A pesquisa foi realizada pelo curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, da Faculdade de Medicina da UFPEL, sob orientação da Prof^a Dra. Helen Gonçalves e da mestre Ana Paula Gomes. A pesquisa ocorreu nos meses de novembro de 2017 e julho de 2018 e incluiu 1.865 alunos ingressantes no 1º semestre letivo de 2017 (2017-1) e matriculados no 2º semestre do mesmo ano (2017-2), com 18 ou mais anos de idade, cursando um dos 80 cursos de graduação presenciais da UFPEL.

O trabalho mostrou que os eventos estressores mais relatados pelos jovens foram: sentir-se muito ansioso/desanimado/ preocupado pela sobrecarga da graduação, pressão para ter bom desempenho e necessidade de modificar hábitos de vida em função do curso. Entre os homens, a ocorrência e a intensidade desses eventos foi maior naqueles que eram homossexuais ou bissexuais, provenientes de outro estado/ país e que consumiam bebida alcoólica com maior frequência. Nas mulheres, a intensidade desses eventos foi maior entre as mais jovens (18 a 22 anos), homossexuais ou bissexuais e provenientes de outras cidades do Rio Grande do Sul ou outro estado/país.

De acordo com a pesquisadora, a elevada prevalência de eventos estressores relacionados às exigências acadêmicas demonstra que maior atenção deve ser direcionada a população universitária, já que esses eventos poderão levar ao desenvolvimento de problemas emocionais, comportamentais (como o uso e abuso de substâncias) e afetar o desempenho e a permanência desses jovens na universidade.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA

Cadernos de Saúde Pública (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da Saúde Coletiva/Saúde Pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista é publicada por meio eletrônico. CSP utiliza o modelo de publicação continuada, publicando fascículos mensais. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

1. CSP aceita trabalho para as seguintes seções:

1.1 Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras).

1.2 Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva. Sua publicação é acompanhada por comentários críticos assinados por renomados pesquisadores, convidados a critérios das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

1.3 Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras.

1.4 Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações). São priorizadas as revisões sistemáticas, que devem ser submetidas em inglês. São aceitos, entretanto, outros tipos de revisões, como narrativas e integrativas.

1.5 Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada (máximo 8.000 palavras e 5 ilustrações).

1.6 Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados, métodos qualitativos ou instrumentos de aferição epidemiológicos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

1.7 Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica com abordagens e enfoques diversos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

1.8 Comunicação Breve: relato de resultados de pesquisa que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações).

1.9 Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras).

1.10 Resenhas: crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.400 palavras). As Resenhas devem conter título e referências bibliográficas. As informações sobre o livro resenhado devem ser apresentadas no arquivo de texto.

2. Normas para o envio de artigos

2.1 CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

2.3 Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.

2.5 A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 6 (Passo a passo).

2.6 Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. Publicação de ensaios clínicos

3.1 Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados com base em orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3 As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- Clinical Trials
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)

- Nederlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

4. Fontes de financiamento

- 4.1** Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.
- 4.2** Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).
- 4.3** No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. Conflito de interesses

- 5.1** Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. Colaboradores e orcid

- 6.1** Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.
- 6.2** Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.
- 6.3** Todos os autores deverão informar o número de registro do ORCID no cadastro de autoria do artigo. Não serão aceitos autores sem registro.
- 6.4** Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública o direito de primeira publicação.

7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. Referências

8.1 As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (por exemplo: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas, quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos. Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página.

8.2 Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo: *EndNote*), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. Nomenclatura

9.1 Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. Ética e integridade em pesquisa

10.1 A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2008 e 2013), da Associação Médica Mundial.

10.2 Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada, informando protocolo de aprovação em Comitê de Ética quando pertinente. Essa informação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo.

10.3 O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

10.4 CSP é filiado ao COPE (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização.

11. Processo de submissão online

11.1 Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/>.

11.2 Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo *e-mail*: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 Inicialmente, o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha?”

11.4 Para os novos usuários, após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

12. Envio de artigo

12.1 A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos. O autor deve acessar a seção “Submeta seu texto”.

12.2 A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas essas normas.

12.3 Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumo e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

12.4 Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es), respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um e o respectivo número de registro no ORCID (<https://orcid.org/>). Não serão aceitos autores sem registro. O autor que cadastrar o artigo, automaticamente

será incluído como autor do artigo e designado autor de correspondência. A ordem dos nomes dos autores deverá ser estabelecida no momento da submissão.

12.5 Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

12.6 O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1MB.

12.7 O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

12.8 O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.9 Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.

12.10 Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

12.11 Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

12.12 Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a Secretaria Editorial de CSP no endereço: cadernos@ensp.fiocruz.br ou cadernos@fiocruz.br.

13. Acompanhamento do processo de avaliação do artigo

13.1 O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito pelo sistema SAGAS.

14. Envio de novas versões do artigo

14.1 Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* “Submeter nova versão”.

15. Prova de prelo

15.1 A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>). Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo *site*: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

15.2 Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o *link* do sistema: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>, utilizando *login* e senha já cadastrados em nosso *site*. Os arquivos estarão disponíveis na aba "Documentos". Seguindo o passo a passo

15.2.1 Na aba “Documentos”, baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições).

15.2.2 Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica).

15.2.3 Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica), o autor de correspondência também deverá assinar o documento de Aprovação da Prova de Prelo e indicar eventuais correções a serem feitas na prova.

15.2.4 As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba “Autores”, pelo autor de correspondência. O *upload* de cada documento deverá ser feito selecionando o autor e a declaração correspondente.

15.2.5 Informações importantes para o envio de correções na prova:

15.2.5.1 A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções.

15.2.5.2 Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF.

15.2.5.3 As correções deverão ser listadas na aba “Conversas”, indicando o número da linha e a correção a ser feita.

15.3 Após inserir a documentação assinada e as correções, deve-se clicar em “Finalizar” e assim concluir a etapa.

15.4 As declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>) no prazo de 72 horas.

16. Preparação do manuscrito

Para a preparação do manuscrito, os autores deverão atentar para as seguintes orientações:

16.1 O título completo (no idioma original do artigo) deve ser conciso e informativo, e conter, no máximo, 150 caracteres com espaços.

16.2 O título corrido poderá ter o máximo de 70 caracteres com espaços.

16.3 As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual em Saúde BVS.

16.4 Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenhas, Cartas, Comentários ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaços. Visando a ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho oferecemos gratuitamente a tradução do Resumo para os idiomas a serem publicados. Não são aceitos equações e caracteres especiais (por exemplo: letras gregas, símbolos) no Resumo.

16.4.1 Como o Resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração.

16.5 Equações e Fórmulas: as equações e fórmulas matemáticas devem ser desenvolvidas diretamente nos editores (Math, Equation, Mathtype ou outros que sejam equivalentes). Não serão aceitas equações e fórmulas em forma de imagem.

16.6 Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaços.

16.7 Quadros. Destina-se a apresentar as informações de conteúdo qualitativo, textual do artigo, dispostas em linhas e/ou colunas. Os quadros podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidos em arquivo text: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document TEXT). Cada dado do quadro deve ser inserido em uma célula separadamente, ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

16.8 Tabelas. Destina-se a apresentar as informações quantitativas do artigo. As tabelas podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas. Ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

16.9 Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: mapas, gráficos, imagens de satélite, fotografias, organogramas e fluxogramas. O arquivo de cada figura deve ter o tamanho máximo de 10Mb para ser submetido, devem ser desenvolvidas e salvas/exportadas em formato vetorial/editável. As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

16.9.1 Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

16.9.2 Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

16.9.3 As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

16.9.4 Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

16.9.5 Formato vetorial. O desenho vetorial é originado com base em descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

16.10 Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

16.11 CSP permite a publicação de até cinco ilustrações (Figuras e/ou Quadros e/ou Tabelas) por artigo. Ultrapassando esse limite os autores deverão arcar com os custos extras.