

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO**  
**CURSO DE PSICOLOGIA DE UMA FACULDADE DO RECIFE**

**KARINA DE OLIVEIRA ROSAS**  
**NUNO RICARDO DA FONSECA COELHO**

**RECIFE**  
**2018**

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES  
DO CURSO DE PSICOLOGIA DE UMA FACULDADE DO  
RECIFE**

**Trabalho apresentado como requisito  
parcial de conclusão do curso de Psicologia  
da Faculdade Pernambucana de Saúde.**

**ORIENTADORA: ANDREA CRISTINA TAVELIN BISELLI**

**ALUNOS: NUNO RICARDO FONSECA COELHO; KARINA DE OLIVEIRA ROSAS**

**RECIFE**

**2018**

# **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES DO CURSO DE PSICOLOGIA DE UMA FACULDADE DO RECIFE**

## **Orientadora:**

**Andrea Cristina Tavelin Biselli**

Doutoranda em Psicologia Clínica – Psicóloga

Tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde

Endereço: Av. Marechal Mascarenhas de Moraes 4861, Imbiribeira. Recife. Telefones: 81-30357777

Email: [andreabiselli@globocom.com](mailto:andreabiselli@globocom.com)

## **Estudantes:**

**Nuno Ricardo Da Fonseca Coelho**

Graduando do 7º período do Curso de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde

Endereço: Av. Marechal Mascarenhas de Moraes 4861, Imbiribeira. Recife. Telefones: 81-30357777

Email: [Nunocoelho82@hotmail.com](mailto:Nunocoelho82@hotmail.com)

**Karina De Oliveira Rosas**

Graduanda do 7º período do Curso de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde

Endereço: Av. Marechal Mascarenhas de Moraes Imbiribeira 4861. Recife. Telefones: 81-30357777

Email: [karina\\_rosas@hotmail.com](mailto:karina_rosas@hotmail.com)

## **RESUMO**

**CENÁRIO:** O sono é um processo fisiológico essencial à vida e a sua qualidade é associada a boa saúde física, mental e de bem-estar em geral. Quando esse equilíbrio está alterado, a sonolência diurna é um fator extremamente impactante no bom andamento das atividades acadêmicas e laborais. Maus hábitos de sono além de influenciarem negativamente os processos de atenção, memória, e o desempenho acadêmico, podem também aumentar o tempo de conclusão dos cursos superiores. **OBJETIVOS:** Analisar a relação entre as características sociodemográficas dos estudantes, os seus hábitos de sono e a sua respectiva qualidade. **MÉTODOS:** Será realizado um estudo quantitativo, através de questionários individuais sociodemográficos, uma escala de sonolência e um índice de qualidade de sono no período de outubro/2017 a maio/2018, em estudantes do curso de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde. Será construído um banco com dupla entrada para armazenamento e análise dos dados. **RESULTADOS:** Serão apresentados em forma de tabelas e gráficos.

**Palavras-chave:** Sono; Qualidade do sono; Saúde; Estudantes.

## SUMÁRIO

<b>I. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>II. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>7</b>
<b>III. OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>IV. MÉTODOS.....</b>	<b>8</b>
4.1. Desenho do estudo.....	8
4.2. Local do estudo.....	8
4.3. Período do estudo.....	8
4.4. População do estudo.....	8
4.5. Amostra.....	8
4.6. Critérios de elegibilidade.....	8
4.6.1. Critérios de inclusão.....	8
4.6.2. Critérios de exclusão.....	8
4.7. Aspectos éticos.....	8
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>17</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>20</b>

## I. INTRODUÇÃO

O sono é um processo fisiológico essencial à vida. A sua qualidade está fortemente ligada à saúde física e mental, como também a outras medidas de bem-estar [1,2]. Indivíduos que relatam ter um sono de baixa qualidade e outras perturbações relacionadas ao sono podem estar em um maior risco de sofrerem depressão e outras doenças psiquiátricas ao longo da sua vida [3,4].

A quantidade de sono também é muito importante, e é correlacionada de forma positiva com o nível de alerta e o nível de vigília psicomotora [5]. Um conjunto de estudos foi conduzido para medir as consequências da falta de sono. Foi evidenciado que apenas uma noite de sono mal dormida diminui a criatividade e o pensamento inovador, flexibilidade de tomada de decisões, e várias outras formas de desempenho cognitivo, como a atenção e a memória [6]. Foi também constatado por outros estudos que funções cognitivas superiores como atenção, memória ou execução de tarefas complexas se encontram comprometidas quando se verificam alterações dos padrões de sono [7,8,9].

Uma das principais consequências da privação do sono é a sonolência diurna, e as suas inevitáveis consequências. Um pesquisador verificou a excessiva prevalência de sonolência em 93.2% do total de uma população de estudantes de medicina [10]. A sonolência diurna pode resultar em distúrbios do humor e maior vulnerabilidade no que se refere ao uso de substâncias [11].

Os distúrbios associados ao sono afetam uma enorme parte da população, independentemente do sexo, idade, gênero e grupo étnico [11]. Contudo, existem alguns grupos mais susceptíveis a desenvolverem distúrbios de sono. Os estudantes universitários, por exemplo, demonstram com frequência ciclos sono-vigília irregulares, caracterizados por uma duração de sono curta durante a semana, e por um adiar da hora de despertar durante a semana, o que pode ter como consequências a sonolência diurna, humor depressivo, e problemas comportamentais relacionados com o ciclo sono-vigília [12,13]. Um estudo refere, que estudantes de diferentes níveis educacionais sofrem de privação crônica de sono ou de sono de má qualidade [14].

O desempenho acadêmico é um dos principais objetivos dos estudantes universitários. Um estudo demonstrou a relação entre os hábitos de sono, especificamente os horários de despertar, e a classificação média de estudantes universitários [15]. Outro estudo evidenciou que estudantes com um ciclo sono-vigília irregular e privação do sono demonstraram pior desempenho acadêmico do que estudantes com um ciclo sono-vigília

regular e tempo suficiente de sono [16]. Mais alarmante que isso, é que os estudantes universitários não estão cientes sobre como a privação do sono os afeta [17].

## **II. JUSTIFICATIVA**

O estado de Pernambuco carece de estudos sobre os hábitos e a higiene do sono dos estudantes universitários. O desenvolvimento e a massificação das tecnologias de comunicação nos últimos anos, especialmente a internet móvel, trouxeram uma mudança de hábitos e comportamentos nas populações estudantis. Recentes estudos sugerem que a intensa utilização da tecnologia, da internet móvel e das redes sociais, pode estar relacionada com o aumento de perturbações do sono e diminuição da sua qualidade, prejudicando processos cognitivos como a atenção e a memória, podendo assim influenciar a aprendizagem. Além disso, o significativo aumento da população estudantil, com a ajuda de programas institucionais, estaduais e federais, levou a um novo paradigma da situação demográfica, em que mais jovens estudam e trabalham, e em que se desconhece a higiene de sono dessa população.

## **III. OBJETIVOS**

**3.1. Objetivo Geral** - Analisar a relação entre as características sócio-demográficas dos estudantes, os seus hábitos de sono e a sua respectiva qualidade.

### **3.2. Objetivos específicos:**

1. Caracterizar o perfil sócio-demográfico dos estudantes em relação a: sexo, idade, semestre, quantidade de horas de estudo, horário de sono, atividade laboral associada a atividade do estudo, prática de atividade física; utilização de televisão, celular e outras telas à noite.
2. Determinar o índice de qualidade de sono através da escala de Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg (PSQI).
3. Descrever a prevalência de sonolência diurna através da Escala de Sonolência de Epworth (ESS).

4. Analisar a relação entre os escores do índice de qualidade do sono e da escala de sonolência com as características sociodemográficas dos estudantes.

## **IV. MÉTODOS**

### **4.1. Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo transversal quantitativo.

### **4.2. Local do estudo**

Campus da Faculdade Pernambucana de Saúde.

### **4.3. Período do estudo**

O estudo irá realizar-se de outubro de 2017 até maio de 2018.

### **4.4. População do estudo**

Estudantes de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde.

### **4.5. Amostra**

Estima-se que irão participar do estudo cerca de 80 estudantes.

### **4.6. Critérios e procedimentos para seleção dos participantes**

Estudantes do curso de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde.

#### **4.6.1. Critérios de inclusão**

Serão considerados para este estudo todos os estudantes de ambos os sexos regularmente matriculados no curso de Psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde.

#### **4.6.2. Critérios de exclusão**

Não participarão deste estudo os estudantes que estiverem afastados da faculdade por motivos de doença, ou algum tipo de acompanhamento especial, como no caso de licença de maternidade.

### **4.7. Aspectos éticos**

Os possíveis malefícios causados pela pesquisa poderão ser o desconforto causado pelo tempo dedicado aos questionários. Os benefícios da pesquisa são o conhecimento imediato por parte dos alunos sobre a sua qualidade de sono e o seu nível de sonolência. Os estudantes serão esclarecidos sobre a pesquisa em questão e serão também questionados sobre o desejo e a disponibilidade de participar do estudo.

## **V. RESULTADOS**

O presente trabalho de conclusão de curso terá seus resultados apresentados em formato de artigo original, submetido previamente a revista *Ciência e Saúde Coletiva*. As normas da revista estão descritas no anexo 5.

Avaliação da qualidade do sono em estudantes do curso de psicologia de uma faculdade do Recife

Evaluation of sleep quality in students of a psychology course at a Recife faculty

Artigo original

**Andrea Cristina Tavelin Biselli<sup>1</sup>, Karina de Oliveira Rosas<sup>1</sup>, Nuno Ricardo Da Fonseca Coelho<sup>1</sup>**

1 Faculdade Pernambucana de Saúde. Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, Recife-PE Brasil. CEP: 51150-004.

## **RESUMO**

**CENÁRIO:** O sono é um processo fisiológico essencial à vida e a sua qualidade é associada a boa saúde física, mental e de bem-estar em geral. Quando esse equilíbrio está alterado, a sonolência diurna é um fator extremamente impactante no bom andamento das atividades acadêmicas e laborais. Maus hábitos de sono além de influenciarem negativamente os processos de atenção, memória, e o desempenho acadêmico, podem também aumentar o tempo de conclusão dos cursos superiores. **OBJETIVO:** Analisar a relação entre as características sociodemográficas dos estudantes, os seus hábitos de sono e a sua respectiva qualidade. **MÉTODOS:** Neste estudo foi utilizado um questionário sociodemográfico com algumas questões sobre os hábitos de uso de tecnologia por parte dos estudantes. Também foi utilizada a versão brasileira da escala de sonolência de

Epworth e a versão brasileira do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh. **RESULTADOS:** Participaram deste estudo 208 estudantes de psicologia sendo destes 168 do sexo feminino e 40 do sexo masculino. Os resultados encontrados demonstram uma prevalência elevada da má qualidade do sono nos estudantes 88,46%, sendo que os participantes afirmaram dormir em média 6,5 horas por dia. Os escores da escala de sonolência foram de 9,40 para o sexo masculino e 10,40 para o sexo feminino. Demonstrando estar em um patamar limítrofe entre sonolência diurna excessiva e ausência de sonolência excessiva. Relativamente aos hábitos de utilização de tecnologia, a larga maioria dos estudantes 88% relatou utilizar dispositivos eletrônicos no quarto sendo que 86% afirmou utilizar os dispositivos eletrônicos uma hora ou menos, antes de dormir. Estes valores são idênticos aos dos indivíduos que apresentaram má qualidade do sono 88%. **CONCLUSÃO:** A qualidade do sono dos estudantes de psicologia é predominante má, não havendo variação significativa ao longo do curso superior. Os estudantes têm hábitos de uso de tecnologia exacerbados a nível quantitativo e qualitativo, os quais podem influenciar a qualidade do sono.

**Palavras-chave:** Qualidade do sono; Sonolência diurna; Estudantes; Tecnologia.

### **ABSTRACT**

**BACKGROUND:** Sleep is a physiological process essential to life and its quality is associated with good physical, mental and general well-being. When this balance is altered, daytime sleepiness is an extremely impacting factor in the good progress of academic and work activities. Poor sleep habits besides negatively influencing the processes of attention, memory, and academic performance can also increase the completion time of higher education. **OBJECTIVE:** To analyze the relationship between the socio - demographic characteristics of students, their sleep habits and their quality. **METHODS:** In this study, a sociodemographic questionnaire was used with some questions about students' habits of technology use. The Brazilian version of the Epworth Sleepiness Scale and the Brazilian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index were also used. **RESULTS:** A total of 208 psychology students participated in this study, of which 168 were female and 40 were male. The results showed a high prevalence of poor sleep quality in the students 88.46%, and the participants reported that they slept on average 6.5 hours a day. The drowsiness scores were 9.40 for males, and 10.40 for

females, demonstrating to be on a borderline between excessive daytime sleepiness and absence of excessive sleepiness. Regarding technology use habits, most students 88% reported using electronic devices in the room, while 86% reported using electronic devices for an hour or less before bedtime. These values are like those of individuals who presented poor sleep quality 88%. CONCLUSION: The sleep quality of students of psychology is predominantly poor, and there is no significant variation during the course. Students have technology use habits that are exacerbated both quantitatively and qualitatively, which can influence the quality of sleep.

Keywords: Sleep quality; Daytime sleepiness; Students; Technology.

---

## **INTRODUÇÃO**

O sono é um processo fisiológico essencial à vida. A sua qualidade está fortemente ligada à saúde física e mental, como também a outras medidas de bem-estar [1,2]. Indivíduos que relatam ter um sono de baixa qualidade e outras perturbações relacionadas ao sono podem estar em um maior risco de sofrerem depressão e outras doenças psiquiátricas ao longo da sua vida [3,4].

A quantidade de sono também é muito importante, e é correlacionada de forma positiva com o nível de alerta e o nível de vigilância psicomotora [5]. Um conjunto de estudos foi conduzido para medir as consequências da falta de sono. Foi evidenciado que apenas uma noite de sono mal dormida diminui a criatividade e o pensamento inovador, flexibilidade de tomada de decisões, e várias outras formas de desempenho cognitivo, como a atenção e a memória [6]. Foi também constatado por outros estudos que funções cognitivas superiores como atenção, memória ou execução de tarefas complexas se encontram comprometidas quando se verificam alterações dos padrões de sono [7,8,9].

Uma das principais consequências da privação do sono é a sonolência diurna, e as suas inevitáveis consequências. Um pesquisador verificou a excessiva prevalência de sonolência em 93.2% do total de uma população de estudantes de medicina [10]. A sonolência diurna pode resultar em distúrbios do humor e maior vulnerabilidade no que se refere ao uso de substâncias [11].

Os distúrbios associados ao sono afetam uma enorme parte da população, independentemente do sexo, idade, gênero e grupo étnico [11]. Contudo, existem alguns grupos mais susceptíveis a desenvolverem distúrbios de sono. Os estudantes

universitários, por exemplo, demonstram com frequência ciclos sono-vigília irregulares, caracterizados por uma duração de sono curta durante a semana, e por um adiar da hora de despertar durante a semana, o que pode ter como consequências a sonolência diurna, humor depressivo, e problemas comportamentais relacionados com o ciclo sono-vigília [12,13]. Um estudo refere, que estudantes de diferentes níveis educacionais sofrem de privação crónica de sono ou de sono de má qualidade [14].

O desempenho académico é um dos principais objetivos dos estudantes universitários. Um estudo demonstrou a relação entre os hábitos de sono, especificamente os horários de despertar, e a classificação média de estudantes universitários [15]. Outro estudo evidenciou que estudantes com um ciclo sono-vigília irregular e privação do sono demonstraram pior desempenho académico do que estudantes com um ciclo sono-vigília regular e tempo suficiente de sono [16]. Mais alarmante que isso, é que os estudantes universitários não estão cientes sobre como a privação do sono os afeta [17].

## **MÉTODOS**

### **Participantes**

Os participantes foram constituídos por 208 alunos de graduação do curso de psicologia da Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, Brasil, sendo destes alunos 168 do sexo feminino (81%) e 40 do sexo masculino (19%). A idade média foi de 22,49 anos ( $DP \pm 5,72$ ). Os estudantes têm horários escolares matutinos, começando as aulas cerca de 7h20.

### **Instrumentos**

Neste estudo foi utilizado um questionário sociodemográfico que continha questões referente aos hábitos do uso das tecnologias. Também foi utilizado a versão brasileira do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI-BR), que avalia a qualidade do sono no último mês e é composto por dez questões que contemplam sete componentes: a qualidade subjetiva do sono; a latência do sono; a duração do sono; a eficiência habitual do sono; os distúrbios do sono; o uso de medicação para dormir; e a sonolência diurna e distúrbios durante o dia. O referido instrumento possui uma pontuação máxima de 21 pontos. Os participantes com escores superiores a cinco pontos foram classificados como tendo sono de má qualidade [18].

Por último foi utilizada a versão brasileira da escala de sonolência de Epworth (ESS-BR), questionário autoaplicável que avalia a sonolência diurna através da análise da probabilidade de adormecer em oito situações envolvendo atividades diárias comuns. Os

participantes atribuíram notas de 0 a 3 para cada uma das 8 situações sendo que uma nota 0 indica que ele nunca cochilaria e uma nota 3 indica que há grande probabilidade de cochilar naquela situação. Essas pontuações são somadas e compõem uma pontuação global que varia entre 0-24. Uma pontuação maior ou igual 10 sugere sonolência diurna excessiva [19].

### **Procedimentos**

Os estudantes do curso de psicologia responderam a três questionários: sociodemográfico, escala de sonolência Epworth (ESS) e o índice de qualidade do sono Pittsburgh (PSQI). Os questionários foram aplicados dentro da sala de aula, mediante consentimento dos participantes. Após uma breve explicação sobre o objetivo do estudo, os estudantes levaram entre 20 e 30 minutos para responder aos questionários.

### **Análise de Dados**

Foi criada uma base de dados com dupla digitação no programa Microsoft Excel com os dados do questionário sociodemográfico, do índice de qualidade de sono de Pittsburgh e da escala de sonolência de Epworth. A partir dos mesmos, foi efetuada uma análise estatística descritiva, definindo as medidas de tendência central das variáveis e suas frequências.

## **RESULTADOS**

A amostra foi constituída por 208 aluno de psicologia sendo destes alunos 168 do sexo feminino (81%) e 40 do sexo masculino (19%). A idade média foi de 22,49 anos. O perfil sociodemográfico é descrito na tabela abaixo (tabela 1).

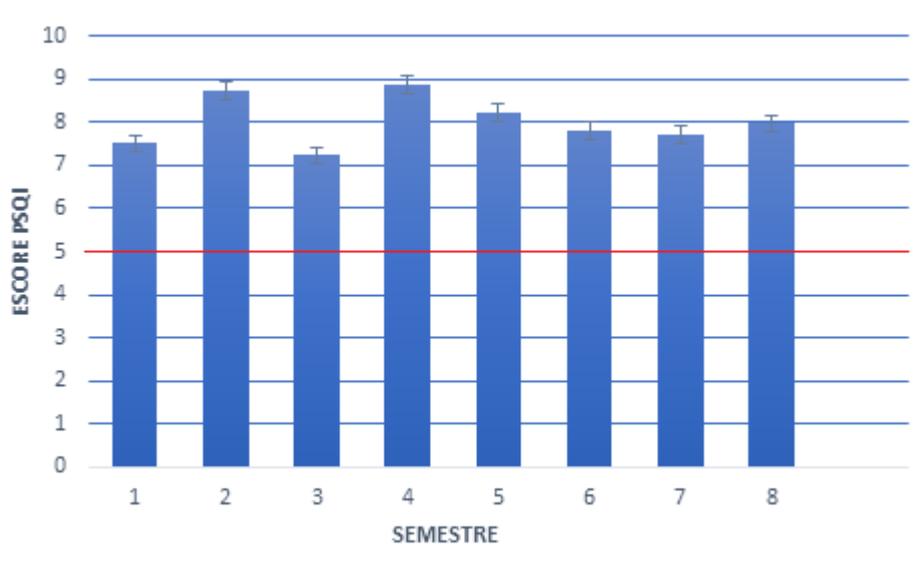
**Tabela 1 - Perfil Sociodemográfico dos Estudantes de Psicologia (n=208)**

<b>Dados sociodemográficos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	168	81%
Masculino	40	19%
<b>Idade</b>		
17 – 24	169	81%
25 – 32	25	12%
33 - 53	14	7%
<b>Semestre</b>		
1º Semestre	41	20%
2º Semestre	19	9%
3º Semestre	39	19%
4º Semestre	14	7%

5º Semestre	38	18%
6º Semestre	16	8%
7º Semestre	25	12%
8º Semestre	16	8%
<b>Trabalha</b>		
Sim	69	33%
Não	139	67%
<b>Pratica atividade física</b>		
Sim	89	43%
Não	119	57%

A partir dos dados coletados observou-se que não existe uma diferença significativa entre a qualidade do sono dos estudantes do sexo feminino e masculino. Verificou-se que 15% (n=6) do sexo masculino e 11% (n=18) do sexo feminino têm uma boa qualidade do sono e que respectivamente 85% (n=34) e 89% (n=150) têm uma má qualidade do sono.

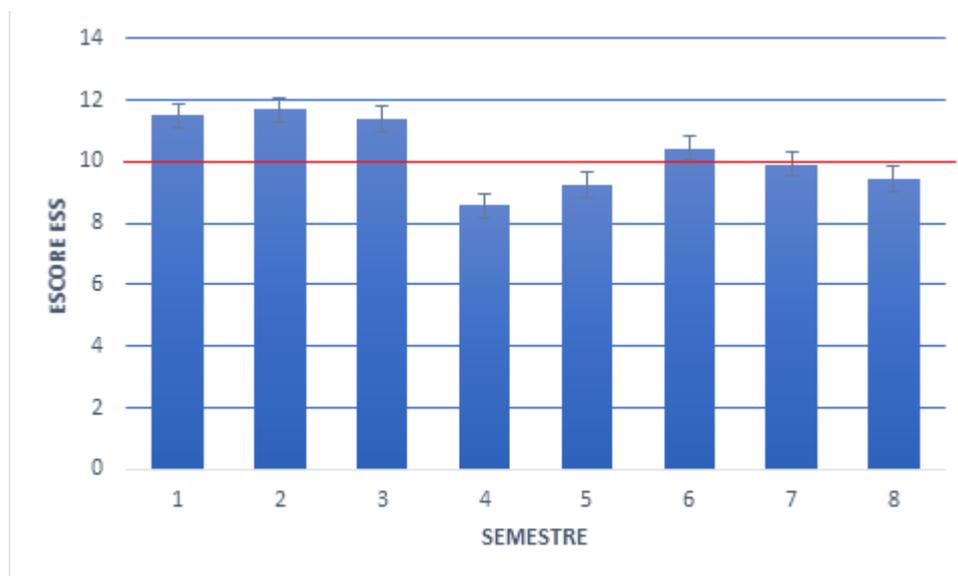
**Gráfico 1 – Escore PSQI-BR (Índice de qualidade de sono de Pittsburgh versão brasileira) estratificado por semestre**



Os resultados da escala de sonolência apontaram que o escore médio foi 9,49 ( $DP \pm 3,50$ ) para o sexo masculino e 10,40 ( $DP \pm 3,77$ ) para o sexo feminino. Esses valores encontram-se em um patamar limítrofe que distingue entre sonolência excessiva e ausência de sonolência. Constatou-se que não existe diferença significativa na prevalência de sonolência excessiva entre o sexo feminino e masculino. O sexo masculino apresentou 48% (n=19) de sonolência excessiva e 52% (n=21) não demonstrou

sonolência. O sexo feminino apresentou 45% (n=75) de sonolência excessiva e 55% (n=93) não demonstrou sonolência.

**Gráfico 2 – Escore ESS-BR (Escala de Sonolência Epworth versão brasileira) estratificado por semestre**



Verificou-se similaridade entre os estudantes que tem boa qualidade de sono e má qualidade do sono em diferentes semestres (gráfico 1). 88% (n=183) utiliza dispositivos eletrônicos no quarto e 12% (n=25) não utiliza dispositivos eletrônicos no quarto, sendo que a grande maioria das pessoas 86% (n=179) utilizam os dispositivos eletrônicos uma hora ou menos antes de dormir. E apenas 14% (n=29) declarou usar dispositivos eletrônicos em até algumas horas antes de dormir (tabela 2).

**Tabela 2 – Hábitos de Utilização de Tecnologia dos Estudantes de Psicologia (n=208)**

Hábitos de uso de tecnologia	N	%
<b>Momento de uso</b>		
Algumas horas antes de dormir	29	14%
Uma hora antes de dormir	16	8%
Meia hora antes de dormir	35	17%
Imediatamente antes de dormir	92	44%
Adormecimento assistindo TV/usando celular	36	17%
<b>Horas de internet/celular p/dia</b>		
Até 1h	3	1%
De 1h a 2h	31	15%
De 3h a 4h	46	22%
Mais de 4h	128	62%

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados apontam para uma prevalência elevada da má qualidade do sono nos estudantes de psicologia (88,46%), sendo que os estudantes afirmaram dormir em média 6,51 horas por dia, podendo este valor influenciar a qualidade do sono [20]. O recomendado pela Associação Nacional do Sono Americana é de 8 horas por dia, assim os dados de duração média de sono nos estudantes de psicologia encontram-se abaixo do esperado para faixa etária [20].

Tanto a má qualidade do sono como a baixa duração do sono dos estudantes podem provocar sonolência diurna excessiva [21]. Apesar disso, a prevalência de sonolência diurna excessiva verificada (45%) foi proporcionalmente menor, face a elevada porcentagem de estudantes com má qualidade do sono. Esses fatos podem ser explicados pela razão do valor do escore médio dos estudantes se encontrar próximo ao limiar que separa a classificação entre sonolência diurna excessiva ( $\geq 10$ ) e a ausência de sonolência diurna excessiva ( $< 10$ ).

Os estudantes têm os horários de início das aulas cerca das 7:20. Um estudo realizado na região nordeste, com o mesmo ritmo e horário noite/dia, confirmou a relação entre o horário de começo das aulas e a privação de sono em estudantes de medicina [22]. A matutuidade do curso de psicologia pode também exercer influência na qualidade do sono dos estudantes analisados.

A maioria dos estudantes (88%) relatou utilizar dispositivos eletrônicos no quarto sendo que 86% afirmou utilizar os dispositivos eletrônicos uma hora ou menos, antes de dormir. Estes valores são idênticos aos dos indivíduos que apresentaram má qualidade do sono (88%). A utilização de celulares e outras telas até uma hora e meia antes de dormir afeta a capacidade natural de adormecer e a qualidade do sono, agravando-se esse efeito quanto mais se aproxima da hora de dormir [23, 24].

A utilização diária da internet móvel e do celular também demonstrou ser elevada, afirmando 84% dos estudantes passar mais de três horas diárias no celular, e destes, 62% afirmaram passar quatro horas ou mais utilizando o celular, demonstrando que passaram mais da metade do tempo no celular do que passaram dormindo. Tempos elevados de utilização de telas têm uma correlação positiva significativa com má qualidade do sono, como também ansiedade, depressão e sintomas psicopatológicos em estudantes universitários [24, 25]

O presente estudo apresentou limitações. A amostra apresentou uma desigualdade entre o número de participantes do sexo masculino e do sexo feminino. O curso ao qual os estudantes pertencem apenas tem o horário matutino, podendo os discentes de outros cursos e horários da mesma faculdade apresentarem diferentes resultados de qualidade do sono.

## **CONCLUSÃO**

A pesquisa efetuada com os estudantes de psicologia revelou que a qualidade do sono é predominantemente má, não havendo variação significativa nos vários semestres do curso superior. Este fato aponta para que a variação da demanda curricular ao longo do curso não está associada a qualidade do sono. Foi constatado que os estudantes têm hábitos de uso de tecnologia exacerbados a nível quantitativo, desconhecendo-se a razão de uso tão elevado, sendo necessários novos estudos que possam elucidar sobre esses comportamentos como também esclarecer se essa utilização excessiva está relacionada com a metodologia de ensino, que requer aos alunos um acesso diário ao site da faculdade. A utilização de tecnologia no horário de dormir demonstrou ser bastante elevado, não se sabendo se este fato está relacionado com os estudos e as demandas da faculdade. Este hábito de uso da tecnologia tanto a nível quantitativo como qualitativo, pode influenciar a qualidade do sono dos estudantes como de outras populações, sendo necessário investigar a epidemiologia deste fenômeno em outras dimensões sociodemográficas, tendo em conta a elevada teledensidade e fácil acesso à internet móvel no Brasil.

## VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pilcher JJ, Ott ES. The relationships between sleep and measures of health and well-being in college students: a repeated measures approach. *Behav Med* 1998; 23: 170-7.
2. Kong D, Soon CS, Chee MW. Functional imaging correlates of impaired distractor suppression following sleep deprivation. *Neuroimage* 2012; 61:50–5
3. Ford DE, Cooper-Patrick L. Sleep disturbances and mood disorders: an epidemiologic perspective. *Depress Anxiety* 2001;14:3-6.
4. Loayza HM, Ponte TS, Carvalho CG, Pedrotti MR, Nunes PV, Souza CM, et al. Association between mental health screening by self-report questionnaire and insomnia in medical students. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59:180-5.
5. Jewett ME, Dijk D, Kronauer RE, Dinges DF. Dose-response relationship between sleep duration and human psychomotor vigilance and subjective alertness. *Sleep* 1999;22:171-9.
6. Harrison Y, Horne JA. One night of sleep loss impairs innovative thinking and flexible decision making. *Organ Behav Hum Decis Process* 1999;78:128-45.
7. Rasch, B., & Born, J. (2013). About sleep's role in memory. *Physiological reviews*, 93(2), 681-766.
8. Diekelmann, S., Wilhelm, I., Born J. The whats and whens of sleep-dependent memory consolidation. *Sleep Med Rev* 13: 309–321, 2009
9. Aly M, Moscovitch M. The effects of sleep on episodic memory in older and younger adults. *Memory* 18: 327–334, 2010
10. Santibañez I. Estudo de hábitos normais e patológicos de sono e vigília de estudantes de medicina: estudo de prevalência. *J Bras Psiq* 1994;43: 33-7.
11. Jean-Louis G, Von Gizycky H, Zizi F, Nunes J. Mood states and sleepiness in college students: influences of age, sex, habitual sleep and substance use. *Percept Motor Skills* 1998;87: 507-12.
12. Curcio G, Ferrara M, De Gennaro L. Sleep loss, learning capacity and academic performance. *Sleep Med Rev*. 2006 Marc. 24 and Oct.10 (5): 323-337.
13. Hershner S, Chervin R. Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nature and Science of Sleep*. 2014;:73.
14. Wolfson AR, Carskadon MA. Sleep schedules and daytime functioning in adolescents. *Child Dev* 1998; 69: 875-87.
15. Trockel MT, Barnes MD, Egget DL. Health-related variables and academic performance among first-year college students: implications for sleep and other behaviors. *J Am Coll Health* 2000; 49: 125-31.

16. Medeiros AL, Mendes DBF, Lima PF, Araújo JF. The relationships between sleep-wake cycle and academic performance in medical students. *Biol Rhythms Res* 2001; 32:2 63-70.
17. Pilcher JJ, Walters AS. How sleep deprivation affects psychological variables related to college students' cognitive performance. *J Am Health* 1997;46:121-6.
18. Freitas, C. C. M., Gozzoli, A. L. D. M., Konno, J. N., & Fuess, V. L. R. (2017). Relação entre uso do telefone celular antes de dormir, qualidade do sono e sonolência diurna. *Revista de Medicina*, 96(1), 14-20.
19. Bertolazi AN. Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de Sonolência de Epworth e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh. 2008.
20. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, et al. The National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. 2015;1(1):40–43.
21. Hershner SD, Chervin RD. Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nature and Science of Sleep* 2014;6 73-84
22. Lima PF, Medeiros ALD, Rolim SAM, Dias Júnior SA, Almondes KM, Araújo JF. Changes in sleep habits of medical students according to class starting time: a longitudinal study. *Sleep Sci*.2009;2(2):92-95
23. A. Green et al. Evening light exposure to computer screens disrupts human sleep, biological rhythms, and attention abilities. *Chronobiology International*. Vol. 34, May 26, 2017, p. 855.
24. Freitas, C. C. M., Gozzoli, A. L. D. M., Konno, J. N., & Fuess, V. L. R. (2017). Relação entre uso do telefone celular antes de dormir, qualidade do sono e sonolência diurna. *Revista de Medicina*, 96(1), 14-20.
25. Wu X, Tao S, Zhang Y, Zhang S, Tao F. Low Physical Activity and High Screen Time Can Increase the Risks of Mental Health Problems and Poor Sleep Quality among Chinese College Students. *Plos One* 2015

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH (PSQI-BR)

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### Instruções:

As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono durante o **último mês somente**. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da **maioria** dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite?  
Hora usual de deitar \_\_\_\_\_
2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir à noite?  
Número de minutos \_\_\_\_\_
3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?  
Hora usual de levantar \_\_\_\_\_
4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Este pode ser diferente do número de horas que você ficou na cama).  
Horas de sono por noite \_\_\_\_\_

Para cada uma das questões restantes, marque a **melhor (uma)** resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o último mês, com que frequência você **teve dificuldade de dormir** porque você...

- (a) Não conseguiu adormecer em até 30 minutos  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (b) Acordou no meio da noite ou de manhã cedo  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (c) Precisou levantar para ir ao banheiro  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (d) Não conseguiu respirar confortavelmente  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (e) Tossiu ou roncou forte  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (e) Sentiu muito frio  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (f) Sentiu muito calor  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (g) Teve sonhos ruins  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
- (h) Teve dor

Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

(i) Outra(s) razão(ões), por favor descreva \_\_\_\_\_

Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão?

Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?  
Muito boa \_\_\_\_\_  
Boa \_\_\_\_\_  
Ruim \_\_\_\_\_  
Muito ruim \_\_\_\_\_
7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou "por conta própria") para lhe ajudar a dormir?  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_
9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?  
Nenhuma dificuldade \_\_\_\_\_  
Um problema leve \_\_\_\_\_  
Um problema razoável \_\_\_\_\_  
Um grande problema \_\_\_\_\_
10. Você tem um(a) parceiro [esposo(a)] ou colega de quarto?  
Não \_\_\_\_\_  
Parceiro ou colega, mas em outro quarto \_\_\_\_\_  
Parceiro no mesmo quarto, mas não na mesma cama \_\_\_\_\_  
Parceiro na mesma cama \_\_\_\_\_

Se você tem um parceiro ou colega de quarto, pergunte a ele/ela com que frequência, no último mês, você teve ...

(a) Ronco forte  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

(b) Longas paradas na respiração enquanto dormia  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

(c) Contrações ou puxões nas pernas enquanto você dormia  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

(d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono  
Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

(e) Outras alterações (inquietações) enquanto você dorme; por favor, descreva

---

Nenhuma no último mês \_\_\_\_\_ Menos de 1 vez/ semana \_\_\_\_\_  
1 ou 2 vezes/ semana \_\_\_\_\_ 3 ou mais vezes/ semana \_\_\_\_\_

## ANEXO 2

### ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL (ESS-BR)

#### ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH (ESS-BR)

Nome: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_ Idade (anos): \_\_\_\_\_  
Sexo: \_\_\_\_\_

Qual a probabilidade de você cochilar ou dormir, e não apenas se sentir cansado, nas seguintes situações? Considere o modo de vida que você tem levado recentemente. Mesmo que você não tenha feito algumas destas coisas recentemente, tente imaginar como elas o afetariam. Escolha o número mais apropriado para responder cada questão:

- 0 = *nunca* cochilaria
- 1 = *pequena* probabilidade de cochilar
- 2 = probabilidade *média* de cochilar
- 3 = *grande* probabilidade de cochilar

Situação	Probabilidade de cochilar			
Sentado e lendo	0	1	2	3
Assistindo TV	0	1	2	3
Sentado, quieto, em um lugar público (por exemplo, em um teatro, reunião ou palestra)	0	1	2	3
Andando de carro por uma hora sem parar, como passageiro	0	1	2	3
Ao deitar-se à tarde para descansar, quando possível	0	1	2	3
Sentado conversando com alguém	0	1	2	3
Sentado quieto após o almoço sem bebida de álcool	0	1	2	3
Em um carro parado no trânsito por alguns Minutos	0	1	2	3

**Obrigado por sua cooperação**

## ANEXO 3

## QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

SEXO: Masculino ( ) Feminino ( )

IDADE: \_\_\_\_\_

RENDA FAMILIAR \_\_\_\_\_

ETNIA \_\_\_\_\_

RELIGIÃO \_\_\_\_\_

SEMESTRE: \_\_\_\_\_

HORAS DE ESTUDO DIÁRIAS (EM MÉDIA) \_\_\_\_\_

HORAS DE SONO DIÁRIAS (EM MÉDIA) \_\_\_\_\_

DORME MAIS DE UMA VEZ POR DIA?

Sim ( ) Não ( )

TRABALHA?

Sim ( ) Não ( )

PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA?

Sim ( ) Não ( )

QUANTAS HORAS VOCÊ UTILIZA EM MÉDIA INTERNET MÓVEL E CELULAR POR DIA?

Até 1h ( ) De 1h a 2h ( ) Entre 3h e 4h ( ) Mais de 4h ( )

COM QUE FREQUÊNCIA UTILIZA A TELEVISÃO, CELULAR, TABLET OU COMPUTADOR ANTES DE DORMIR? (CONSIDERE APENAS A HORA ANTES DE SE DEITAR).

Todos os dias.....( )

A maioria dos dias.....( )

A minoria dos dias.....( )

Nenhum dia.....( )

VOCÊ UTILIZA DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS NO QUARTO OU APENAS EM OUTRO COMODO?

Quarto....( ) Apenas Outro cômodo....( )

VOCÊ UTILIZA DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS EM QUE MOMENTO? SELECIONE A RESPOSTA QUE MELHOR DE APLICA À SUA EXPERIÊNCIA PESSOAL.

Algumas horas antes de dormir.....( )

Uma hora antes de dormir.....( )

Meia hora antes de dormir.....( )

Imediatamente antes de dormir.....( )

Adormeço assistindo tv/usando celular....( )

VOCÊ TEM POR HÁBITO CONSULTAR O SEU CELULAR DURANTE A NOITE?

Sim....( ) Não....( )

## **ANEXO 4 FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE**

### **TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Titulo: Avaliação da qualidade do sono em estudantes do curso de Psicologia de uma faculdade do Recife

**JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:** Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: "Avaliação da qualidade do sono em estudantes do curso de Psicologia de uma faculdade do Recife". O objetivo desse projeto é analisar a relação entre as características sócio-demográficas dos estudantes, os seus hábitos de sono e a sua respectiva qualidade. Os procedimentos de coleta de dados serão da seguinte forma: através de questionários sobre características individuais dos voluntários, seus hábitos de sono e suas percepções de sonolência e qualidade mensuradas por dois questionários.

**DESCONFORTOS E RISCOS E BENEFÍCIOS:** Poderá ser observado algum desconforto causado pelo tempo dedicado aos questionários. Poderá ocorrer algum constrangimento por alguma pergunta de cunho mais pessoal. Porém, os pesquisadores tomarão a precaução de realizar os testes de modo individualizado, preservando o sigilo das informações e privacidade do participante. Os benefícios da pesquisa são o conhecimento por parte do aluno sobre a sua qualidade de sono e o seu nível de sonolência.

**CASO SEJA IDENTIFICADO ALGUM SINAL DE SINAL DE FADIGA OU DESCONFORTO,** os voluntários poderão suspender os questionários.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada junto com o pesquisador e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS:** A participação no estudo não acarretará custos para você nem você receberá retorno financeiro pela participação.

### **DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE**

Eu, \_\_\_\_\_ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores Nuno Ricardo Da Fonseca Coelho e Karina De Oliveira Rosas certificam-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa e não terei nenhum custo com esta participação.

Em caso de dúvidas poderei ser esclarecido pelos pesquisadores responsáveis: Nuno Ricardo Da Fonseca Coelho, Karina De Oliveira Rosas ou Andrea Biselli (Orientadora desta pesquisa) na Faculdade Pernambucana de Saúde, à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira- Recife-PE. Tel: (81)30357732 de segunda a quinta pela manhã das 8h às 12h00. Caso ainda seja necessária alguma outra informação, poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sito à Av. Mascarenhas de Moraes, nº 4861, Imbiribeira- Recife-PE. Tel: (81)33127755 que funciona de segunda a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 às 16:30 no prédio do Bloco 4 e pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Nome Assinatura do Participante Data

Nome Assinatura do Pesquisador Data

Nome Assinatura da Testemunha Data

Impressão digital



## ANEXO 5 – NORMAS EDITORIAIS DA REVISTA PARA SUBMISSÃO ARTIGO

### **Ciência & Saúde Coletiva** INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN 1413-8123 *versão impressa*  
ISSN 1678-4561 *versão online*

- [Instruções para colaboradores](#)
- [Orientações para organização de números temáticos](#)
- [Recomendações para a submissão de artigos](#)
- [Apresentação de manuscritos](#)

#### **Instruções para colaboradores**

*Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia

#### **Orientações para organização de números temáticos**

A marca da Revista *Ciência & Saúde Coletiva* dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates inter pares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.

- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

### **Recomendações para a submissão de artigos**

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou

[www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf](http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf). Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

### **Seções da publicação**

**Editorial: de** responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

**Artigos Temáticos:** devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

**Artigos de Temas Livres:** devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

**Artigos de Revisão:** Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

**Opinião:** texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

**Resenhas:** análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

**Cartas:** com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui texto e bibliografia. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

## **Apresentação de manuscritos**

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.
8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).
9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo palavras-chave/key words), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e em inglês devem constar no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

## **Autoria**

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).
2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

## **Nomenclaturas**

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.
2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

## **Ilustrações**

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na confecção do artigo (Word).
5. Os gráficos devem estar no programa Excel, e os dados numéricos devem ser enviados, em separado no programa Word ou em outra planilha como texto, para facilitar o recurso de copiar e colar. Os gráficos gerados em programa de imagem (Corel Draw ou Photoshop) devem ser enviados em arquivo aberto com uma cópia em pdf.

6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex.) devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Illustrator ou Corel Draw com uma cópia em pdf. Estes formatos conservam a informação vetorial, ou seja, conservam as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesses formatos; os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que são formatos de imagem e não conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, o material original deve ser mandado em boas condições para reprodução.

### **Agradecimentos**

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

### **Referências**

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:  
  
ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 ...  
  
ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”  
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.
3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos*([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)).
4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

### **Artigos em periódicos**

1. Artigo padrão (incluir todos os autores)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

### **Livros e outras monografias**

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F,

Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos

Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos

Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese

Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

**Outros trabalhos publicados**

13. Artigo de jornal

Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual

*HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais

Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

**Material no prelo ou não publicado**

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

## Material eletrônico

### 16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

### 17. Monografia em formato eletrônico

*CDI, clinical dermatology illustrated* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

### 18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados **através da Revisão de pares** por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.

[\[Home\]](#) [\[Sobre esta revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO)  
Av. Brasil, 4036 - sala 700 Manguinhos  
21040-361 Rio de Janeiro RJ - Brazil  
Tel.: +55 21 3882-9153 / 3882-9151



[cienciasaudecoletiva@fiocruz.br](mailto:cienciasaudecoletiva@fiocruz.br)