# ENSINANDO O CICLO SONO-VIGÍLIA NA ESCOLA

APTI

**ARTIGO** 

Bruna Dora Universidade Federal do Pampa

**Douglas Neves** Universidade Federal do Pampa

**Felipe Carpes** Universidade Federal do Pampa

**Pâmela Mello-Carpes** Universidade Federal do Pampa

## **RESUMO**

Um ciclo sono-vigília adequado é primordial para o bom funcionamento de inúmeras funções do cérebro e do organismo. Na idade escolar, alterações no padrão do sono são comuns por diversos fatores. Por isso é importante tratar do tema qualidade do sono no ambiente escolar, buscando que tanto professores quanto alunos tenham conhecimento sobre o assunto. Objetivos: Relatar ações de extensão para educação sobre o sono realizadas junto a escolares e professores de escolas da rede pública de Educação Básica de Uruguaiana/RS. Metodologia: Três intervenções foram realizadas junto a estudantes de escolas da rede pública de ensino do município de Uruquaiana/RS, sendo que 38 alunos com idade média de 14 (±1,05) anos foram avaliados através da escala de sonolência de Epworth e cerca de 160 estudantes participaram de palestras e rodas de conversa com o enfoque em saúde do sono, com posterior entrega de folder educativo. Também foi realizado um curso de capacitação para 11 professores da rede pública de ensino, no qual foram levantadas as principais dúvidas dos professores em relação à saúde mental e sono através de um questionário online, sendo esta temática abordada de forma expositivo-dialogada, incluindo práticas relacionadas à saúde do sono, em encontros presenciais. Resultados e discussão: Os dados da escala de sonolência de Epworth mostraram que dos 38 alunos avaliados, 21% apresentam um sono saudável, 45% estão no grupo intermediário e 34% estão no grupo de risco. Observou-se que poucos alunos apresentaram um padrão adequado de sono. Verificamos que as orientações fornecidas sobre a importância do sono incrementaram o

conhecimento acerca do ciclo sono-vigília e higiene do sono dos estudantes. Os professores apresentaram grande interesse no recebimento de sugestões sobre como abordar o tema saúde mental em sala de aula, sendo que 53,84% relataram essa preocupação, e 38,46% demonstraram preocupação em identificar transtornos mentais em alunos. Através do curso, a saúde mental e o sono foram amplamente discutidos, e, por meio das práticas, incluindo uma forma lúdica de abordar a escala de sonolência de Epworth, os professores puderam visualizar como o sono inadequado pode prejudicar a atenção e, consequentemente, o aprendizado. Conclusão: Percebemos que professores e alunos apresentam dificuldade em entender o termo saúde mental e a importância do sono. Durante as intervenções, estudantes e professores participaram ativamente demonstrando interesse em realizar as práticas e receber orientações acerca da saúde do sono. Dessa forma, as atividades tiveram boa receptividade na escola, podendo ser assumidas como atividades de rotina no ambiente escolar.

Palavras-chave: Educação em saúde. Saúde do sono. Docentes. Escolares.

## TEACHING THE SLEEP-WAKE CYCLE IN SCHOOL

### Abstract

An adequate sleep-wake cycle is essential for the good functioning of many functions of the brain and the body. At school age, changes in sleep patterns are common by several factors. Therefore it is important to address the issue of sleep quality in the school environment, to ensure that both teachers and students have knowledge about it. Aims: Report actions for education about sleep conducted with students and teachers from public schools of Basic Education of Uruguaiana/RS. Methods: Three interventions were conducted with students of public schools of Uruguaiana/RS; 38 students with 14 (±1.05) years old were assessed using the Epworth Sleepiness Scale and about 160 students participated in lectures and conversations with focus on sleep health, with subsequent delivery of educational folder. We also conducted a training course with 11 teachers from public schools, which were raised major concerns of teachers in relation to mental health and sleep through an online questionnaire, and this theme was approached in an exhibition-dialogued form, including health sleep-related practices, in presence meetings. Results and discussion: Data from Epworth Sleepiness Scale showed that, of the 38 students assessed, 21% have a healthy sleep, 45% are in the intermediate group and 34% are in the risk group. It was observed that very few students had an appropriate pattern of sleep. We verified that the guidelines provided on the importance of sleep increased the students' knowledge about the sleep-wake cycle and sleep hygiene. Teachers showed great interest in receiving suggestions on how to approach the topic mental health in the classroom; 53.84% reported that worry, and 38.46% were concerned to identify mental disorders in students. Through the course, mental health and sleep were widely discussed, and through practices, including a playful way of addressing the Epworth Sleepiness Scale, teachers were able to visualize how an inadequate sleep can impair attention and, consequently, the learning. Conclusion: We perceive that teachers and students have difficulty to understand the term mental health and the importance of sleep. During interventions, students and teachers participated actively showing interest in conducting practices and receive guidance on

sleep health. Thus, the activities were well received in school, and can be assumed to routine activities in school environment.

**Key-words:** Health education. Sleep health. Teachers. Students.

### Resumen

Un apropiado ciclo de sueño-vigilia es esencial para el buen funcionamiento de muchas de las funciones del cerebro y del cuerpo. En la edad escolar, los cambios en los patrones de sueño son comunes a varios factores. Por lo tanto, es importante abordar el tema de la calidad del sueño en el entorno escolar, para asegurar que los profesores y los estudiantes tienen conocimiento sobre el tema. Objetivos: Describir acciones de extensión para la educación sobre el sueño realizadas con estudiantes y profesores de las escuelas públicas de Educación Básica de Uruguaiana/RS. Metodología: Tres intervenciones se llevaron a cabo con los estudiantes en las escuelas públicas de Uruguaiana/RS, y 38 de los estudiantes, con una edad de 14 (±1,05) años fueron evaluados utilizando la escala de somnolencia de Epworth, y cerca de 160 estudiantes participaron en conferencias e conversaciones con el foco en la salud del sueño, con la posterior entrega de folleto didáctico. También se llevó a cabo un curso de capacitación para 11 docentes de escuelas públicas, en el que se han planteado grandes preocupaciones de los docentes en relación con la salud mental y dormir a través de un cuestionario en línea, y este tema acercamos a través de un enfoque expositivo-dialogado, incluso prácticas relacionadas con la salud del sueño, en reuniones presenciales. Resultados y discusión: Los datos de la Escala de Somnolencia Epworth mostró que de los 38 alumnos evaluados, 21% tenían un sueño saludable, 45% están en el grupo intermedio y 34% están en el grupo de riesgo. Se observó que muy pocos estudiantes tenían un patrón apropiado de sueño. Se encontró que las directrices sobre la importancia del sueño aumentaron el conocimiento del ciclo del sueño-vigilia y estudiantes acerca de la higiene del sueño. Los profesores se mostraron muy interesados en recibir sugerencias sobre la forma de abordar el tema de la salud mental en el aula; 53.84% informó esta preocupación y 38.46% estaba preocupado de identificar los trastornos mentales en los estudiantes. A través del curso, la salud mental y el sueño fueron ampliamente discutidos, ya través de las prácticas, como una forma lúdica de hacer frente a la Escala de Somnolencia de Epworth, los profesores fueron capaces de visualizar cómo la falta de sueño puede afectar la atención y, en consecuencia, el aprendizaje. Conclusión: Nos dimos cuenta de que los profesores y los estudiantes tienen dificultades para entender el término salud mental y la importancia del sueño. Durante las intervenciones, los estudiantes y los profesores participaron activamente mostrando interés en la realización de las prácticas y recibir orientación sobre la salud del sueño. Por lo tanto, las actividades fueron bien recibidas en la escuela, se puede suponer como actividades de rutina en la escuela.

**Palabras-clave:** Educación para la salud. Salud del sueño. Profesores. Estudiantes.

# **INTRODUÇÃO**

O ritmo circadiano caracteriza-se por um ciclo sono-vigília que ocorre em harmonia com fatores hormonais e ambientais ao longo de 24 horas. Um período de sono é essencial para que inúmeras funções do cérebro e do organismo sejam restabelecidas (IKEGAMI et al., 2009). Desta forma, distúrbios no padrão sono-vigília podem levar a alterações nos processos cognitivos e metabólicos, além de causar aumento da irritabilidade e déficit de memória e atenção (JOO et al., 2012). Especialmente na idade escolar, os adolescentes passam por uma série de alterações físicas e neurais percebidas por mudanças no comportamento (ansiedade e depressão) (STALLARD, 2013) e no aumento de responsabilidades (inclusão no mercado de trabalho e obrigações estudantis) (SINCLAIR e CARLSSON, 2013).

Estudantes adolescentes são influenciados pelas evoluções tecnológicas, como é o caso do uso do telefone celular, do computador e da televisão. Assim, os escolares acabam, muitas vezes, tendo seu período de sono interrompido para responder mensagens de textos ou atender chamadas telefônicas (ADAMS e KISLER, 2013). Além disso, a facilidade de acesso à internet e às redes sociais pode levar os estudantes à dependência, que, por sua vez, está associada à má qualidade do sono e à sonolência diurna (WOLNICZAK et al., 2013). Outro agravante é a facilidade que os estudantes têm de ter acesso a um aparelho televisor, muitas vezes presente no próprio quarto de dormir, o que está associado a um adiamento na hora de dormir e, consequentemente, a menores períodos de sono (GARMY, NYBERG e JAKOBSSON, 2012).

Todo o contexto apresentado auxilia para que os estudantes apresentem um padrão irregular do sono, caracterizado por curtos períodos de sono durante os dias de semana, e essa privação leva a prolongadas horas de sono nos finais de semana (GUIMARÃES e AZEVEDO, 2009). Tal realidade pode afetar diretamente o convívio social e o rendimento escolar. Já foi demonstrado que o estudante que tem número adequado de horas diárias de sono, considerando a sua idade, tem melhor desempenho escolar do que aqueles que não têm um repouso apropriado (STROEBELE et al., 2013) Além disso, cabe ressaltar que a qualidade do sono é mais importante que a quantidade de sono (PILCHER, GINTER e SADOWSKY, 1997) e que, para se tenha um sono adequado, cuidados com o local de repouso, com a ingestão de alimentos à noite, com a luminosidade do ambiente, entre outros, devem ser tomados (BOS et al. 2013; ZHU et al., 2013).

Acredita-se, ainda, que pequenas adequações nos padrões do sono por parte dos escolares, como padronizar os horários de sono-vígilia durante o ano letivo, finais de semana e férias; e das escolas, como a mudança nos horários de funcionamento da instituição, poderiam contribuir para elevação da auto-estima e do humor e para a diminuição da fadiga diurna nos escolares (PERKINSON-GLOOR, LEMOLA e GROB, 2013). Através dessas medidas relativamente simples pode-se agir sobre a saúde física e psicológica alterando positivamente o rendimento escolar dos alunos. Essas remodelações, no entanto, necessitam envolver toda a comunidade escolar, devendo a higiene e a importância do sono ser tratada em sala de aula. Para tanto, torna-se necessário que alunos e professores estejam munidos de tal conhecimento para que possam atuar de forma disseminadora. Contudo, o ambiente escolar em raras exceções faz esse tipo de abordagem, pois falta conhecimento específico dos professores para organizar estratégias de abordagem desse assunto de modo a atrair a atenção dos escolares.

Muitas vezes, os escolares veem a questão do sono com uma obrigação, e não como algo positivo e/ou benéfico, o que demonstra a falta de conhecimento a respeito da importância da quantidade e qualidade do sono (SILVA JÚNIOR e GUIMARÃES, 2010). Uma das estratégias que pode ser adotada para melhorar as questões ligadas ao sono dos estudantes é a promoção de intervenções; essa metodologia - ainda quando praticada de forma não sistemática — tem-se demonstrado eficiente na mudança de hábitos dos estudantes (KONG et al., 2013). Desta forma, o objetivo do presente estudo é relatar ações de extensão para educação sobre o sono realizadas junto a escolares e professores de escolas da rede pública de Educação Básica de Uruguaiana/RS.

### **METODOLOGIA**

As ações referentes à saúde do sono tiveram duas populações alvo, sendo a primeira composta por estudantes e a segunda por professores de uma escola da rede pública estadual de Educação Básica de Uruguaiana/RS/Brasil. Nesta sessão, são descritas, separadamente, as intervenções realizadas junto aos escolares e as realizadas junto aos professores.

## Intervenções junto aos estudantes

As intervenções direcionadas aos escolares foram realizadas em uma escola estadual da rede pública de Educação Básica de Uruguaiana/RS, entre agosto e novembro de 2011. As ações propostas incluíram:

a) Blitz do sono: Em um primeiro momento foi organizada uma blitz do sono, com caráter de oficina, na qual 38 escolares, com idade média de 14 (±1,05) anos, sendo 42% do sexo masculino e 58% do sexo feminino, foram abordados. De forma lúdica, foi utilizada a Escala de Sonolência de Epworth para avaliar a sonolência dos alunos em diferentes situações do dia-a-dia. Esta escala permite quantificar de 0 a 3, de forma ascendente, a probabilidade dos escolares cochilarem em determinadas situações diárias, e identificar, a partir do escore final obtido, se o padrão de sono do sujeito é adequado ou não.

Elaborou-se um cartaz com todas as questões da escala de sonolência de Epworth, de forma que o escolar lia o cartaz, pontuava conforme a chance de cochilar em cada circunstância e entregava para o avaliador, que somava os pontos, chegando ao escore final. Se o sujeito tinha pontuação final de até 6, era entregue um sinal verde, indicando que o sono estava adequado. Um sinal amarelo representava a pontuação entre 7 e 9, a qual representava que o aluno deveria dar mais atenção à saúde do sono. Por fim, quando o escolar totalizava 10 ou mais pontos, era informado sobre o padrão inadequado de seu sono e então ele recebia um sinal vermelho. Atrás de cada plaquinha/sinal entregue aos escolares, havia dicas de higiene do sono e propostas de como melhorar a saúde do sono, independente da cor ou da pontuação que o escolar obtivesse (figura 01).





Figura 01. Ações da blitz do sono.

b) Palestras: Como ação subsequente, foram ministradas palestras abordando os seguintes temas: saúde do sono, ciclo sono-vigília, importância do sono, curiosidades do sono, como e porque sonhamos e higiene do sono. Foram realizadas três palestras em uma mesma manhã, para diferentes turmas, sendo que cada apresentação tinha duração aproximada de uma hora. Duas turmas entre sexto e sétimo anos eram agrupadas no mesmo horário, de forma que 160 escolares participaram dessa ação (figura 02).



Figura 02. Palestra sobre saúde do sono.

c) Rodas de conversa: Durante e após as explanações realizadas na palestra foram abertas rodas de conversas para sanar dúvidas dos escolares relacionadas ao assunto e para expor experiências dos mesmos (figura 03). Os escolares também eram estimulados a difundir os conhecimentos compartilhados conosco junto a seus familiares e amigos da comunidade.



Figura 03. Roda de conversa com um grupo de alunos.

d) Folder explicativo: Foi confeccionado um folder com dicas para um sono saudável (figura 04). O material apresentava dicas importantes sobre as características do ambiente ideal para uma boa noite de sono, atividades e hábitos que devemos evitar próximo ao horário de dormir, além de ressaltar a importância do sono e as consequências de uma noite mal dormida.

#### ✓ A importância do sono:

A Qualidade do seu sono é tão importante quanto sua higiene corporal, pois se não tivermos uma boa noite de sono, não teremos um sono reparador. Dormir bem é essencial, pois a quantidade e a qualidade do sono são fundamentais para manter uma boa forma e física e mental.



- √ As consequências de uma noite de sono inadequado:
- Cansaço, tensão, diminuição do rendimento escolar, sintomas de ansiedade, sonolência diurna, dores musculares e irritabilidade.



Sua saúde depende do seu sono. Durma bem, viva com saúde.

FAÇA SUA FAMÍLIA DORMIR MELHOR!





Dicas para você manter um Sono Saúdavel.





Figura 04. Folder explicativo.

## Intervenções junto aos professores

Entendendo que os professores formam um público que está em contato direto com os escolares, consideramos importante capacitá-los na temática proposta, pois eles podem atuar como agentes multiplicadores de conhecimento junto às várias turmas de alunos para as quais ministram ou ministrarão aulas.

Assim, foi proposto um curso de capacitação para promoção de saúde na escola para professores da rede pública de Educação Básica. O curso abordou a saúde como um todo, mas enfoque foi dado à saúde mental, que incluía a saúde e higiene do sono. Este curso ocorreu entre outubro e novembro de 2011, envolvendo não somente os professores da escola na qual atuamos junto aos alunos, mas também outros professores da rede pública de Educação Básica interessados. O curso envolveu as seguintes etapas:

- a) Divulgação e inscrição: A divulgação do curso foi feita via 10ª Coordenadoria Regional de Educação e Secretaria Municipal de Educação de Uruguaiana/RS. Também algumas escolas foram visitadas e foi feita entrega de folders e fixação de cartazes de divulgação. O grupo de professores participantes da capacitação foi composto por onze professores, sendo um homem e dez mulheres, com idade entre 18 e 62 anos, todos de escolas públicas de Uruguaiana/RS. No momento da inscrição, foi enviado por e-mail aos professores com um questionário online, que serviu para conhecer e entender as percepções prévias dos professores participantes sobre saúde, sendo que um dos componentes era a saúde mental, questionando o que o professor entendia sobre saúde mental e o que esperava aprender no curso de capacitação proposto.
- b) Abordagem expositivo-dialogada sobre saúde mental e sono: No curso de capacitação docente, o tema saúde mental foi organizado e trabalhado na forma de

oficina, discutindo as funções cognitivas, os principais distúrbios encontrados em crianças e adolescentes e a questão do sono, destacando sua importância (principalmente em relação à vida escolar) e higiene do sono, elucidando tópicos importantes, tais como:

- O que é a saúde mental: dentro desse tópico foram discutidas temáticas como a qualidade de vida cognitiva e/ou emocional, tendo em vista os aspectos culturais, sociais, biológicos e psicológicos do indivíduo e admitindo que o termo saúde mental é mais amplo do que a ausência de transtornos mentais;
- Funções cognitivas: elucidaram-se as principais funções cognitivas, como a percepção, atenção, memória, linguagem e funções executivas, dirigindo os temas para as questões do dia-a-dia com os escolares;
- Devido ao número de solicitações, foram elencados os principais distúrbios cognitivos encontrados em adolescentes e crianças na etapa escolar, como hiperatividade, déficit de atenção, impulsividade e falta de controle, exemplificando as manifestações mais comuns e como identificar os sintomas quando o escolar apresentar algum desses distúrbios, indicando o acompanhamento psicopedagogo da escola;
- E, embora o tema sono estivesse incluído em muitas das discussões supracitadas, ele foi abordado também de forma direta e individual, sendo discutida a importância das fases do sono, suas diferenças, suas funções no organismo do indivíduo e o que ocorre quando há alteração nas fases do sono. Foi discutida a relação da qualidade do sono com a memória, a atenção, a concentração, a capacidade de aprendizado, e, consequentemente, com o rendimento escolar; também foi debatida a ação dos hormônios durante o sono e dicas de higiene do sono, sobre como podemos melhorar o nosso sono, o que deve ser evitado e o que podemos fazer antes de dormir e no ambiente onde dormimos. Foi cedido espaço para os professores participantes descreverem situações vivenciadas na escola em uma roda de conversa (figura 05).





Figura 05. Abordagem expositivo-dialogada com docentes.

c) Atividades práticas relacionadas à saúde do sono: Foram realizadas práticas para que os professores pudessem visualizar a importância de uma adequada saúde do sono, e a relação desta com a função cognitiva, a atenção e a capacidade de aprendizagem. Demonstrouse aos professores a Escala de Sonolência de Epworth e o material que fora utilizado para trabalhar a saúde do sono junto aos escolares na *blitz* do sono. Além disso, utilizou-se um programa de computador para calcular o tempo de reação dos professores em duas situações: uma em que o sujeito deveria realizar a tarefa prestando atenção, e outra em que a tarefa era realizada simultaneamente com uma atividade secundária, ou seja, sem atenção total à tarefa, o

que pode acontecer quando estamos sonolentos. A cada prática realizada a temática era rediscutida e aplicada a situações do cotidiano escolar (figura 06).

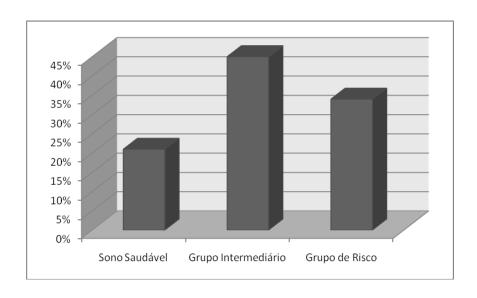


Figura 06. Atividade prática com os docentes.

# **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Intervenções junto aos escolares

Na ação proposta como "*Blitz* do sono" foram avaliados 38 escolares, dos quais 21% (n=8) apresentaram sono saudável; 45% (n=17) enquadraram-se no grupo intermediário, podendo não ter um padrão de sono adequado, e 34% (n=13) estavam no grupo de risco, apresentando um padrão inadequado do sono (Figura 07).



**Figura 07**. Dados de sonolência diurna de escolares obtidos através de Escala de Sonolência de Epworth, expresso em porcentagem (%).

Os resultados obtidos com a aplicação da Escala de Sonolência de Epworth demonstram que os escolares avaliados apresentam certo nível de sonolência na realização de práticas diurnas habituais, concordando com os achados de <u>Short et al (2013)</u>, que salientaram que essa realidade leva a consequências como fadiga, mau humor, depressão e ansiedade. Dessa forma, os problemas de sono, além de serem indesejáveis, representam um risco à saúde; esta caracterização demonstra a urgente necessidade de intervenções junto a esta população.

Percebeu-se que um percentual pequeno de escolares apresentou um padrão de sono saudável, enquanto a maior parte encontrava-se nos grupos intermediário (que pode ter um sono inadequado) e de risco (que tem um sono inadequado); para escolares isso pode ser um agravante maior do que para outras faixas etárias, uma vez que o sono insatisfatório pode levar a dificuldade de atenção, desmotivação, desinteresse em sala de aula, entre outros, repercutindo negativamente no desempenho escolar (ABDULGHANI, et al., 2012). Além disso, podemos observar que os escolares ficavam impressionados quando percebiam que não se enquadravam no grupo de sono saudável. Esta observação corrobora os resultados de Silva Júnior e Guimarães (2010), que demonstraram que os escolares desconhecem a importância da qualidade e higiene do sono. Na blitz proposta, à medida que os escolares verificavam a qualidade de seu sono, eram orientados em relação à importância das funções fisiológicas do sono, através de palestras, rodas de conversas e folders explicativos. Estas ações foram realizadas visando evitar a redução crônica do tempo e da qualidade de sono dos estudantes, o que acarretaria em severos problemas de saúde e impacto na redução do desempenho escolar (MEIJER, 2008).

Nossos resultados demonstram necessidade de intervenções com escolares, uma vez que essa estratégia tem se mostrado eficiente na melhoria da qualidade de sono desta população (BEI et al., 2013). A intervenção através de palestras também foi utilizada por Cain, Gradisar e Moseley (2011), que verificaram que após a participação em 4 palestras de 50 minutos houve melhoria no conhecimento da importância da qualidade do sono em escolares. Porém Cain, Gradisar e Moseley (2011) alertam que se faz necessária uma atuação mais extensa, a fim de propiciar uma mudança consistente em longo prazo. Essa questão de uma mudança persistente também é limitante no presente estudo, uma vez que não se sabe o quanto os escolares mantiveram em sua rotina as adequações propostas. Todavia, esse tipo de intervenção também mostrou-se eficiente no estudo de Bakotić, Radošević-vidaček e Košćec (2009), aumentando o conhecimento sobre o sono de escolares na mesma faixa etária do presente trabalho. Assim, através das orientações e dicas simples fornecidas nas intervenções acreditamos que se pode melhorar a qualidade de sono dos escolares e quem sabe até de seus familiares, uma vez que os escolares foram estimulados a disseminar os novos conhecimentos construídos.

# Intervenções junto aos professores

Através do questionário *online* enviado aos professores no período antecedente ao curso, foi possível verificar que nenhum dos participantes do curso de capacitação docente soube conceituar saúde mental. Constatou-se que 53,84% dos docentes, embora não conseguissem fazer esta conceituação teórica, esperava obter, através do curso, sugestões para abordar de maneira prática o tema na sala de aula, o que evidencia a concepção dos professores de que a saúde mental é uma temática importante a ser trabalhada no ambiente escolar.

Outro aspecto que ficou evidente nesta sondagem inicial foi a relação feita pelos professores entre saúde mental e transtornos mentais, uma vez que 38,46% Extensão e Sociedade -2014 – Ano 5 – N $^{\circ}$  7 – Vol. 1 - PROEX

demonstraram preocupação com a questão da identificação de transtornos mentais nos escolares e esperavam que o curso auxiliasse neste processo. Ainda, dois professores relacionaram a saúde mental com o estado psicológico do indivíduo, como o estresse, a autoestima e a depressão. Através do curso de capacitação docente, o tema saúde mental foi amplamente discutido com os professores.

Durante a roda de conversa o tema mais discutido foi a falta do apoio de um profissional que seja formado para trabalhar especificamente com distúrbios mentais no ambiente escolar da rede pública, sendo que alguns professores relataram situações em que não sabem ou souberam como se relacionar com o escolar, relatando que a falta de formação específica pode prejudicar um trabalho adequado. Além disso, os professores demonstraram preocupações com sua própria saúde mental apontando problemas relacionados à profissão, como, por exemplo, o estresse, o sono inadequado e a ansiedade. Segundo Phillips, Sen e McNamee (2008), cansaço constante, sensação de incapacidade, evitar estar em contato com outras pessoas e dificuldade de concentração são os itens mais pontuados na avaliação da saúde psicológica de professores. A desordem psicológica e mental em professores está estritamente relacionada com o ofício que exercem, pois é um trabalho de grande responsabilidade social. Conforme Cruz e Lemos (2005), o desgaste físico e emocional que os professores estão submetidos em seu ambiente de trabalho e na execução de suas tarefas, tais como sobrecarga, tanto do tempo de trabalho quanto da responsabilidade excessiva, falta de apoio, alterações do sono, falta de estímulo são alguns dos fatores significativos na determinação de transtornos relacionados ao estresse (transtorno da ansiedade, depressão, síndrome da desistência) nesses profissionais.

Na primeira atividade prática realizada, através da Escala de Sonolência de Epworth, os docentes puderam visualizar como o sono pode estar alterado sem que seja percebido pelo indivíduo. Dentre os participantes, a maioria ganhou o sinal vermelho, cuja pontuação é de 10 ou mais e sinalizava um padrão de sono inadequado. Neste momento foi explicado que grande parcela da população de adolescentes e crianças apresenta distúrbios do sono. Conforme Schwerdtle et. al (2012), problemas do sono em crianças são frequentemente encontrados e não desaparecem automaticamente, podendo persistir durante anos e, dessa forma, acarretar consequências, como hiperatividade, irritabilidade, agressão, falta de concentração e memória e prejuízo cognitivo. Além disso, a criança com distúrbios do sono está mais propensa a lesões, ansiedade, depressão e obesidade. Sendo assim, problemas no padrão do sono afetam a saúde como um todo, influenciando significativamente o rendimento escolar.

Na segunda atividade prática foi mensurado o tempo de reação quando o professor estava com a atenção totalmente voltada à tarefa a ser executada e o tempo de reação quando ele estava realizando uma tarefa secundária, ou seja, com a atenção dividida. A situação de atenção dividida foi emprega para simular uma situação em que a atenção não consegue ser mantida na tarefa principal. Nesta situação o tempo de reação foi maior. Esta prática foi realizada de forma individual e anotamos os resultados de cada docente, de forma que o grupo vislumbrasse que a atenção é um quesito fundamental, sendo que, quando estamos sonolentos a tendência é diminuirmos a atenção na execução de uma determinada tarefa. Como relatam <u>Calhoun et al. (2012)</u>, a sonolência diurna prejudica a capacidade de atenção em crianças na idade escolar, afeta a concentração e causa maior distração, por isso muitas vezes o rendimento do aluno em sala de aula não é satisfatório. Por fim, os professores pediram para que a escala de sonolência de Epworth fosse disponibilizada a eles para que pudessem aplicá-la junto aos escolares de suas turmas para abordar o tema sono em sala de aula de uma forma mais atrativa, para que então passassem as dicas de higiene do sono, e também para que, em

reunião, possam discutir a importância da saúde do sono com os seus colegas que não puderam participar do curso de capacitação docente, sendo uma forma de multiplicação do conhecimento adquirido durante o curso.

## **CONCLUSÃO**

Percebemos que os escolares e os professores da rede pública de Educação Básica do município de Uruguaiana/RS que participaram das ações propostas neste programa apresentavam dificuldade para entender o significado do termo saúde mental e também a importância do sono. Através das práticas propostas aos estudantes e aos docentes, eles puderam relacionar o estado de sonolência com a desatenção e a falta de concentração, muitas vezes presentes no cotidiano escolar, indicando que a qualidade do sono está estritamente ligada ao rendimento escolar e à capacidade de aprendizado. Sendo assim, estudantes e professores participaram ativamente das atividades e demonstraram interesse de realizar as práticas e as orientações acerca da saúde do sono, atingindo os nossos objetivos iniciais.

O presente trabalho teve como limitação o fato de ter sido realizado com escolares de apenas uma (1) escola, devido a limitações de pessoal e material. No entanto, como forma de multiplicar os resultados/conhecimentos gerados, as intervenções com docentes tiveram a presença de professores de outras escolas do município de Uruguaiana/RS, que devem atuar, a partir de sua capacitação, com um número considerável de estudantes.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem o apoio das escolas participantes do estudo, da 10<sup>a</sup> Coordenadoria Regional da Educação (10<sup>a</sup> CRE) e da Secretaria Municipal da Educação (SEMED) de Uruguaiana/RS. Também agradecem ao Ministério da Educação (MEC) e a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Pampa (PROEXT/UNIPAMPA) pelo apoio financeiro concedido, que permitiu a execução das ações descritas neste artigo e aos demais acadêmicos de graduação da Unipampa envolvidos nas ações realizadas.

## REFERÊNCIAS

- 1 ABDULGHANI, H. M.; ALROWAIS, N. A.; BIN-SAAD, N. S.; AL-SUBAIE, N. M.; HAJI, A. M. A.; ALHAQWI, A. I. Sleep Disorder Among Medical Students: Relationship to their Academic Performance. **Medical Teacher**. Dundee, Escócia, v. 34, n. 1, p.37-41, 2012. Disponível em:< <a href="http://informahealthcare.com/doi/pdf/10.3109/0142159X.2012.656749">http://informahealthcare.com/doi/pdf/10.3109/0142159X.2012.656749</a>>.
- 2 <u>ADAMS, S. K.; KISLER, T. S.</u> Sleep Quality as a Mediator Between Technology-Related Sleep Quality, Depression, and Anxiety. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking.** New Rochelle, Nova York, v, 16, n. 1, p. 25-30, Jan. 2013. Disponível em:<br/>
  Extensão e Sociedade 2014 Ano 5 N° 7 Vol. 1 PROEX

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sleep+quality+as+a+mediator+between+technology-related+sleep+quality%2C+depression%2C+and+anxiety/>.

- 3 <u>BAKOTIĆ, M.; RADOŠEVIĆ-VIDAČEK, B.; KOŠĆEC, A.</u> Educating Adolescents About Healthy Sleep: Experimental Study of Effectiveness of Educational Leaflet. **Croatian Medical Journal**. Zagreb, Croácia, v. 5°, n. 2, p. 174-181, Abr. 2009. Disponível em:<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2681062/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2681062/</a>>.
- 4 <u>BEI, B.; BYRNE, M. L.; IVENS, C.; WALOSZEK, J.; WOODS, M. J.; DUDGEON, P.; MURRAY, G.; NICHOLAS, C. L.; TRINDER, J.; ALLEN, N. B.</u> Pilot Study of a Mindfulness-Based, Multi-Component, in-school Group Sleep Intervention in Adolescent Girls. **Early Intervention in Psychiatry**. Singapura, v. 7, n. 2, p. 213-220, Mai. 2013. Disponível em:<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7893.2012.00382.x/pdf">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7893.2012.00382.x/pdf</a>.
- 5 BOS, S. C.; SOARES, M. J.; MARQUES, M.; MAIA, B.; PEREIRA, A. T.; NOGUEIRA V.; VALENTE, J.; MACEDO, A. Disordered Eating Behaviors and Sleep Disturbances. **Eating Behaviors**. Abr. 2013. Disponível em: < http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471015313000135>.
- 6 <u>CAIN, N.; GRADISAR, M.; MOSELEY, L.</u> A Motivational School-Based Intervention for Adolescent Sleep Problems. **Sleep Medicine**. Nova lorque, Nova lorque, v. 12, n. 3, p. 246-251, Mar. 2011. Disponível em:<a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945710003849">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945710003849</a>.
- 7 CALHOUN, S. L.; FERNANDEZ-MENDOZA, J.; VGONTZAS, A. N.; MAYES, S. D.; TSAOUSSOGLOU, M; RODRIGUEZ-MUÑOZ, A.; BIXLER, E. O. Learning, Attention/Hyperactivity, and Conduct Problems as Sequelae of Excessive Daytime Sleepiness in a General Population Study of Young Children. **Sleep Journal**. Darien, Illinois, v. 35, n. 5, pag. 627-632, Mai. 2012. Disponível em:< <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321421/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3321421/</a>>.
- 8 <u>CRUZ, R. M.; LEMOS, J. C.</u> Atividade Docente, Condições de Trabalho e Processos de Saúde. **Motrivivência**. Florianópolis, Santa Catarina, n. 24, pag. 59-80, Jun. 2005. Disponível em:< http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/742/3887>.
- 9 IKEGAMI, K.; OGYU, S.; ARAKOMO, Y.; SUZUKI, K.; MAFUNE, K.; HIRO, H.; NAGATA, S. Recovery of cognitive performance and fatigue after one night of sleep Extensão e Sociedade 2014 Ano 5 Nº 7 Vol. 1 PROEX

deprivation. **Journal of Occupational Health**, Shinjuku, Tóquio, v. 51, n. 5, p. 412-422, jul. 2009. Disponível em: < https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/51/5/51\_L8127/\_pdf>.

- 10 GARMY, P.; NYBERG, P.; JAKOBSSON, U. Sleep and Television and Computer Habits of Swedish School-Age Children. **The Journal of School Nursing.** lowa City, lowa, v. 28, n. 6, p. 469-476, Abr. 2012. Disponível em: <a href="http://jsn.sagepub.com/content/28/6/469.full.pdf+html">http://jsn.sagepub.com/content/28/6/469.full.pdf+html</a>.
- 11 <u>GUIMARÃES, I. C. S.; AZEVEDO, C. V. M.</u> Uma Caracterização do Conhecimento Sobre o Sono e dos Hábitos de Sono de Adolescentes. **VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.** Santa Catarina, Florianópolis, Nov. 2009. Disponível em: < <a href="http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienpec/pdfs/808.pdf">http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienpec/pdfs/808.pdf</a>.
- 12 <u>JOO, E. Y.; YOON, C. W.; KOO, D. L.; KIM, D.; HONG, S. B.</u> Adverse Effects of 24 Hours of Sleep Deprivation on Cognition and Stress Hormones. **Journal of Clinical Neurology.** Ulsan, Seoul, v. 8, n. 2, p. 146-150. Jun. 2012. Disponível em: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391620/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3391620/</a>>.
- 13 KONG, A. S.; SUSSMAN, A. L.; YAHNE, C.; SKIPPER, B. J.; BURGE. M. R.; DAVIS. S. M. School-Based Health Center Intervention Improves Body Mass Index in Overweight and Obese Adolescents. **Journal of Obesity.** Nova lorque, Nova lorque, v. 2013, p. 1-10, Mar. 2013. Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3622307/>.
- 14 MEIJER, A. M. Chronic Sleep Reduction, Functioning at School and School Achievement in Preadolescents. **Journal of Sleep Research**. Oxford, Oxfordshire, v. 17, n. 4, p. 395-405, Out. 2008. Disponível em:<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2869.2008.00677.x/pdf">http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2869.2008.00677.x/pdf</a>>.
- 15 <u>PERKINSON-GLOOR, N.; LEMOLA, S.; GROB, A.</u> Sleep duration, positive attitude toward life, and academic achievement: The Role of Daytime Tiredness, Behavioral Persistence, and School Start Times. **Journal of Adolescence.** Twickenham, Londres, v. 36, n. 2, p. 311-318, Abr. 2013. Disponível em: < <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197112001832">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197112001832</a>>.
- 16 PHILLIPS, S. J.; SEN, D.; MCNAMEE, R. Risk Factors for Work-Related Stress and Health in Head Teachers. Occupational Medicine. Oxford, Oxfordshire, v. 58, n. 8, p.

- 17 <u>PILCHER, J. J.; GINTER, D. R.; SADOWSKY, B.</u> Sleep Quality Versus Sleep Quantity: Relationships Between Sleep and Measures of Health, Well-Being and Sleepiness in College Students. **Journal of Psychosomatic Research**, Manchester, Reino Unido, v. 42, n. 6, p. 583-596, Jun. 1997. Disponível em: <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399997000044">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022399997000044</a>.
- 18 <u>SCHWERDTLE, B.; KANIS, J.; KAHL, L.; KÜBLER, A.; SCHLARB, A. A.</u> Children's Sleep Comic: Development of a New Diagnostic Tool for Children with Sleep Disorders. **Nature and Science of Sleep**. Macclesfield, Cheshire, v. 4, pag. 97-102, Ago. 2012. Disponível em:< <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3630976/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3630976/</a>>.
- 19 <u>SILVA JÚNIOR, L. C.; GUIMARÃES, I. C. S.</u> A Educação sobre o Sono na Escola. **62ª Reunião Anual da SBPC.** Natal, Rio Grande do Norte, Jul. 2010. Disponível em:<a href="http://www.sbpcnet.org.br/livro/62ra/resumos/resumos/4780.htm">http://www.sbpcnet.org.br/livro/62ra/resumos/resumos/4780.htm</a>>.
- 20 SHORT, M. A.; GRADISAR, M.; LACK, L. C.; WRIGHT, H. R.; DOHNT, H. The Sleep Patterns and Well-Being of Australian Adolescents. **Journal of Adolescence**. Fev. Twickenham, Londres, v. 36, n. 1, p. 103-110, Fev. 2013. Disponível em:<a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197112001340">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197112001340</a>.
- 21 <u>SINCLAIR, S.; CARLSSON, R.</u> What will I be when I grow up? The impact of gender identity threat on adolescents' occupational preferences. **Journal of Adolescence.** v. 36, n. 3. p. 465-474, Jun. 2013. Disponível em: < http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197113000158>
- 22- <u>STALLARD, P.</u> School-Based Interventions for Depression and Anxiety in Children and Adolescents. **Evidence-Based Mental Health.** Tavistock Square, Londres, Expert review. Mai. 2013. Disponível em: <a href="http://ebmh.bmj.com/content/early/2013/04/10/eb-2013-101242.full.pdf+html">http://ebmh.bmj.com/content/early/2013/04/10/eb-2013-101242.full.pdf+html</a>>.
- 23 STROEBELE, N.; MCNALLY, J.; PLOG, A.; SIEGFRIED, S.; HILL, J. The Association of Self-Reported Sleep, Weight Status, and Academic Performance in Fifth-Grade

Students. **Journal of School Health**. Malden, <u>Massachusetts</u>, v. 42, n. 6, p. 583-596, Fev. 2013. Disponível em: < http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/josh.12001/pdf>.

24 - WOLNICZAK, S.; CÁCERES-DELAGUILA, J. A.; PALMA-ARDILES, G.; ARROYO, K. J.; SOLÍS-VISSCHER, R.; PAREDES-YAURI, S.; MEGO-AQUIJE, K.; BERNABE-ORTIZ, A. Association between Facebook Dependence and Poor Sleep Quality: A Study in a Sample of Undergraduate Students in Peru. **Plos One.** São Francisco, Califórnia, v. 8, n. 3, p. 01-05, Mar. 2013. Disponível em:<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3595202/pdf/pone.0059087.pdf">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3595202/pdf/pone.0059087.pdf</a>>.

25 - ZHU, Y.; FU, A.; HOFFMAN, A. E.; FIGUEIRO, M. G.; CARSKADON, M. A.; SHARKEY, K. M.; REA, M. S. Advanced Sleep Schedules Affect Circadian Gene Expression in Young Adults With Delayed Sleep Schedules. **Sleep Medicine**. v. 14, n. 5, p. 449-455, Mai. 2013. Disponível em: < http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945713000026>.