



ANÁLISE DOS RESULTADOS DE CINCO ANOS DO PROJETO DE EXTENSÃO “NEUROCIÊNCIA E RITMOS BIOLÓGICOS: EM CASA, NO TRABALHO E NA ESCOLA”

Amanda Martins Fernandes da Silva, UEM

Marcílio Hubner de Miranda-Neto, DCM/ UEM

Sonia Trannin de Mello, DCM/UEM

Débora de Mello Gonçalves Sant’Ana, DCM/UEM

ra134850@uem.br

Resumo:

Ensinar os ritmos biológicos tem sido um dos principais objetivos deste projeto de extensão que por meio de palestras, vídeos, lives e textos tem abordado diferentes aspectos deste tema. Este texto tem como objetivo apresentar o número de pessoas alcançadas por meio das ações deste projeto de extensão nos últimos cinco anos de atuação. O projeto de extensão da Universidade Estadual de Maringá, vinculado ao Museu Dinâmico Interdisciplinar (MUDI) intitulado “Neurociência e Ritmos Biológicos: em casa, no trabalho e na escola” nos últimos cinco anos de funcionamento impactou de forma direta mais de 50 mil pessoas que foi desenvolvido por meio de palestras oferecidas a professores, estudantes e comunidade em geral sobre diferentes temas de neurociência, merecendo destaque os ritmos biológicos, especialmente o sono. Também foram produzidos 2 capítulos de livro, 4 TCCs de graduação, 1 tese, 1 dissertação, 2 temporadas de podcasts, 6 resumos e 1 artigo científico sobre o tema.

Palavras-chave: Cronobiologia; neurociência; sono.

1. Introdução

Ensinar os ritmos biológicos tem sido um dos principais objetivos deste projeto de extensão que por meio de palestras, vídeos, lives e textos tem abordado diferentes aspectos deste tema. Segundo Carvalho-Mendes e Menna-Barreto (2022) o ensino dos ritmos biológicos poderá levar as pessoas a refletirem sobre a organização dos tempos



sociais e escolares, passando a assumir os pós e contras de suas escolhas. Estes autores relatam sua experiência em cursos de formação de professores sobre o tema Cronobiologia e afirmam que “os cursistas reconheceram a importância do ensino dela no contexto escolar” e que “os conhecimentos em Cronobiologia podem ser ensinados em sala de aula, desde a Educação Infantil, não se limitando, portanto, apenas ao Ensino Superior”.

Neste contexto, o projeto de extensão da Universidade Estadual de Maringá, vinculado ao Museu Dinâmico Interdisciplinar (MUDI) intitulado “Neurociência e Ritmos Biológicos: em casa, no trabalho e na escola” divulga desde 2011 estas temáticas. Merece destaque que o tema sono tem sido um dos mais procurados e abordados pelos docentes e discentes participantes.

Fernandes e Guimarães (2023) ao falar do ensino de ritmos biológicos propõem que essa discussão ao realçar aspectos dos comportamentos fisiológicos estabelece um maior interesse dos alunos sobre a morfologia e funcionamento do sistema nervoso. As autoras propõem uma sequência didática para o ensino médio com o tema sono e ritmos biológicos, promovendo um ensino de biologia mais contextualizado com as realidades dos alunos e, por conseguinte, buscando uma aprendizagem satisfatória. Paiva (2023) também abordando o tema ritmos biológicos e sono para estudantes de sétima série afirma que “embora grande parte dos estudantes conheçam pelo menos alguns hábitos saudáveis para um boa noite de sono, parecem não os aplicar na sua rotina diária e não entenderem a importância do sono para a manutenção da qualidade de vida.” Estes autores reforçam a relevância de desenvolver ações educativas que abordem aspectos da neurociência e dos ritmos biológicos visando educação em saúde dos participantes.

Este texto tem como objetivo apresentar o número de pessoas alcançadas por meio das ações deste projeto de extensão nos últimos cinco anos de atuação.

2. Metodologia



O projeto é desenvolvido por meio de palestras oferecidas a professores, estudantes e comunidade em geral sobre diferentes temas de neurociência, merecendo destaque os ritmos biológicos, especialmente o sono. A partir da pandemia de COVID-19 as palestras, mesas redondas foram realizadas de forma remota e divulgadas por meio do canal do Youtube dos Amigos do MUDI (<https://www.youtube.com/c/AmigosdoMudi>). Além das palestras e mesas redondas foram gravados vídeos com informações mais curtas e disponibilizadas nesta plataforma.

Neste trabalho foram somadas as principais ações do projeto de extensão “Neurociência e Ritmos Biológicos: em casa, no trabalho e na escola” realizadas durante os últimos cinco anos (2019 – 2023).

3. Resultados e Discussão

Os principais resultados com este projeto de extensão nos últimos cinco anos foram a realização de palestras (presenciais e remotas) que impactaram diretamente 15.660 pessoas. Vídeos e gravações de palestras e mesas redondas ficaram disponíveis no canal de Youtube dos Amigos do MUDI e foram assistidas por 38.387 pessoas. Deste modo, com as ações de palestras e vídeos totalizaram 54.047 pessoas beneficiadas nos últimos cinco anos. Merece destaque o grande número atingido durante os anos de 2020 e 2021 no período mais intenso da pandemia de COVID-19 (Tabela 1).

Tabela 1 – Número de pessoas participantes de palestras e que visualizaram vídeos diversos sobre o tema do projeto de extensão “Neurociência e Ritmos Biológicos: em casa, no trabalho e na escola” entre os anos de 2019 à 2023.

ANO	PARTICIPANTES DE PALESTRAS	VISUALIZAÇÕES DE VÍDEOS – CANAL YOUTUBE	TOTAL
2023	1833	578	2.411
2022	1540	731	2.271
2021	2626	19.119	21.745
2020	3911	17.959	21.870
2019	5750	0	5.750



TOTAL	15.660	38.387	54.047
--------------	---------------	---------------	---------------

Fonte: Dados coletados pela autora e sua orientadora (SILVA, Amanda Martins Fernandes da; SANT'ANA, Débora de Mello Gonçalves, 2024).

Além das palestras e vídeos a equipe do projeto desenvolveu em 2022 podcasts intitulados “No ritmo” com duas temporadas e nove episódios que estão disponíveis em todos os tocadores de podcasts.

Temporada 1 - <https://conexaociencia.com.br/no-ritmo-temporada-1/>

Temporada 2 - <https://conexaociencia.com.br/no-ritmo-temporada-2/>

Ainda foram realizadas entrevistas em rádio e TV ampliando a visibilidade ao tema e trazendo para mais próximo da população o tema de ritmos biológicos e neurociência. Como produção bibliográfica a equipe deste projeto de extensão publicou em cinco anos:

- ✓ 2 capítulos de livro;
- ✓ 6 resumos em anais de eventos;
- ✓ Textos de divulgação científica
- ✓ 4 Trabalhos de Conclusão de Curso orientados
- ✓ 1 dissertação e 1 tese de doutorado orientados
- ✓ 1 artigo em periódico científico

4. Considerações

Conclui-se que o projeto de extensão “Neurociência e Ritmos Biológicos: em casa, no trabalho e na escola” nos últimos cinco anos de funcionamento impactou de forma direta mais de 50 mil pessoas e atuou de forma diversa na produção de materiais para divulgação científica sobre o tema. A equipe participante foi bastante produtiva com publicações bibliográficas e audiovisuais de diferentes modalidades, ampliando a possibilidade de atingir o público em geral.



Referências

CARVALHO-MENDES RP, MENNA-BARRETO L. **Por que a Cronobiologia deve fazer parte da formação de educadores?** . Pro-Posições [Internet]. 2022;33:e20210030.

Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2021-0030>

FERNANDES, Carmem Maria da Rocha. **Ensinando O Sistema Nervoso No Ensino Médio, Por Meio Do Ciclo Sono-Vigília**. Orientadora: Ivanise Cortez de Sousa Guimarães. 2023. 31 f. Produto Educacional (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023.

PAIVA, Valdir Avelino de. **Indicador de saúde pública: uma sequência didática baseada no ciclo sono-vigília para o ensino fundamental II**. Orientador: Dra. Fernanda Marur Mazzé. 2023. 112f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023.

SILVA, Amanda Martins Fernandes da; SANT'ANA, Débora de Mello Gonçalves, Dados coletados pela autora e sua orientadora. 2024.