



CONENCI 2021



DOI 10.29327/140216

ISBN: 978-65-89908-22-7

UTILIZAÇÃO DE MAPAS MENTAIS COMO ESTRATÉGIA DE ESTUDO PARA AS DISCIPLINAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NO ENSINO MÉDIO

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2ª edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

SANTOS; Marfran Claudino Domingos dos¹, **SANTOS; Paulo Venicius Messias dos**², **SILVA; Gigliane Joice Santos da**³, **FILHO; Marcos Claudino Batista dos Santos**⁴

RESUMO

Nos termos de Paulo Freire, ensinar não é apenas transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou a sua construção, Freire (2003). Sendo assim, faz-se necessário que os docentes se preocupem em fornecer meios para que os alunos sejam estudantes independentes, no sentido de desenvolverem suas próprias metodologias, técnicas e rotinas de estudo. Mapas mentais são ferramentas poderosíssima quando se fala em estratégias de estudo eficiente. Tony Buzan, o criador dos mapas mentais, afirma que "Um Mapa Mental utiliza todas as habilidades do cérebro para interpretar palavras, imagens, números, conceitos lógicos, ritmos, cores e percepção espacial com uma técnica simples e eficiente. Ele nos dá a liberdade de ir aonde quer que nossa mente nos leve.", Buzan (2005). Sendo assim, ele criou os mapas com a intenção de otimizar o processo de aprendizagem e agregar qualidade aos estudos, fornecendo uma metodologia capaz de fazer com que o aluno seja independente, podendo ser sujeito ativo da sua aprendizagem. Os mapas mentais podem ser entendidos como árvores, onde o tronco é o tema principal que está sendo estudado, e os galhos são as informações sobre aquele tema, proporcionando uma boa representação visual, pois pode-se usar diferentes cores, figuras, desenhos, entre outros; e favorecendo a fixação e aprendizagem de determinado assunto. Porém, os mapas mentais são uma técnica, sendo assim, requer treino e prática para que se consiga utilizar todos os benefícios que o seu uso traz para os estudos. Sendo assim, neste estudo foi adotada a estratégia de se utilizar mapas mentais em aulas de Química, Física e Biologia do primeiro ano do ensino médio. Primeiramente, ocorreu uma conversa aberta com os estudantes sobre quais estratégias eles usavam nos estudos. Em seguida foi explicado sobre o mecanismo do cérebro, isto é, como o cérebro funciona para guardar informações. Foi explicado sobre a curva do esquecimento, Ebbinghaus (1880), e em seguida, foi proposta uma

¹ Instituto Federal do Sertão Pernambucano, profmarfransantos@gmail.com

² Instituto Federal do Rio Grande do Norte, pauloqbatera@hotmail.com

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, giglianejoice@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, marcos.claudino_academico@hotmail.com

metodologia de estudo para tentar superar esta curva. A metodologia de estudo proposta aos estudantes foi a de utilizarem os mapas como uma forma de revisar o assunto visto em aula. Sendo assim, foi proposto a eles que revisassem utilizando os mapas no dia seguinte à aula, 7 dias após a aula, 30 dias após a aula e na semana anterior à prova. Como resultados nós podemos observar que apenas 10% (6 alunos) dos alunos afirmaram que de fato estudavam em casa e, destes alunos, todos tinham a mesma "estratégia" de estudos: ler e assistir vídeo. Ficando claro que os alunos são mal instruídos sobre como estudar e não utilizam estratégias eficazes de estudo. Após 4 meses de início do estudo pôde-se notar que 60% da sala obteve um considerável aumento do rendimento escolar. Nestes 60 % estavam inclusos os 6 que já estudavam e mais 50% que aderiram à metodologia. Este estudo mostrou que a metodologia baseada em revisões espaçadas com mapas mentais é eficiente. Também ficou evidente que o baixo rendimento dos estudantes se associa com a falta de método de estudos.

PALAVRAS-CHAVE: Mapas mentais, estratégia de ensino, mapa conceitual, ensino de química, técnicas de estudo

¹ Instituto Federal do Sertão Pernambucano, profmarfransantos@gmail.com

² Instituto Federal do Rio Grande do Norte, pauloqbatera@hotmail.com

³ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, giglianejoice@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, marcos.claudino_academico@hotmail.com