



EDUCAÇÃO EM FOCO

23 e 24 de março de 2021



A UTILIZAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS COMO RECURSO DIDÁTICO DURANTE O ENSINO REMOTO

Ana Carolina de SOUZA¹; Dirléa C. da SILVA PERES²; Alex E. de SOUZA³; Nilton L. SOUTO⁴

RESUMO

Esse resumo expandido tem como finalidade refletir sobre alguns aspectos observados e registrados no diário de campo a partir das experiências com o ensino remoto durante a pandemia. Buscou-se analisar as contribuições do uso do mapa conceitual, como estratégia metodológica no ensino remoto. O relato de experiência e as reflexões presentes no texto revelam as potencialidades dos mapas conceituais para o ensino e o sentimento dos participantes do Programa de Residência Pedagógica diante das vivências formativas em uma escola campo pertencente a Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; Estratégia Metodológica; Ensino de Ciências; Formação docente.

1. INTRODUÇÃO

A escolha por essa temática, deve-se ao fato da importância da discussão e reflexão acerca desse momento atípico no qual estamos vivenciando, caracterizado pela pandemia causada pelo COVID-19. E na área educacional, não foi diferente, houveram grandes mudanças na qual necessita-se relatar para que haja discussões, reflexões, posicionamentos e para que juntos possamos alcançar meios nos quais haja uma aprendizagem mais significativa, e a democratização do acesso à internet aos alunos.

Com a pandemia ainda vigente, as aulas da rede estadual de ensino do estado de Minas Gerais, tem ocorrido por meio do Plano de Estudo Tutorado (PET), disponibilizado no site “Estude em casa”, da Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (SEE/MG). As observações, as regências, as interações de modo geral com os alunos e professor preceptor, foram realizadas por meio da rede social WhatsApp. A escola-campo que foi designada no primeiro módulo, ocorrido de outubro de 2020 a março de 2021, foi a Escola Estadual Coronel Paiva, localizada no município de Ouro Fino, sul do Estado de Minas Gerais. Atuamos junto aos alunos dos anos finais do Ensino

¹Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes. E-mail: anacarolina130898@gmail.com

²Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes. E-mail: dirlea.peres@gmail.com

³Docente preceptor Escola Estadual Coronel Paiva. E-mail: alexemsouza@gmail.com

⁴Docente orientador, IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes. E-mail: nilton.souto@ifsuldeminas.edu.br

Fundamental, mais especificamente com uma turma de oitavo ano e duas de nonos anos.

A partir de então, fomos apresentados aos alunos e que iríamos acompanhar as aulas, participar e auxiliá-los no que fosse preciso. Alguns estudantes nos cumprimentaram e ao decorrer das aulas foram interagindo conosco. O número de estudantes total das turmas era em torno de 35 alunos, porém, a participação era baixa e em alguns dias inexistentes.

Neste contexto de ensino remoto, a utilização de mapas mentais como recurso didático, se faz de grande importância para o processo de ensino-aprendizagem. É importante ao professor possuir conhecimentos sobre a definição de mapa mental, sua estrutura e as potencialidades que esse material pode causar nos alunos e até mesmo quando o mapa é elaborado pelo próprio discente. Para Tavares (2007), o mapa conceitual

é uma estrutura esquemática para representar um conjunto de conceitos imersos numa rede de proposições. Ele é considerado como um estruturador do conhecimento, na medida em que permite mostrar como o conhecimento sobre determinado assunto está organizado na estrutura cognitiva de seu autor, que assim pode visualizar e analisar a sua profundidade e a extensão. Ele pode ser entendido como uma representação visual utilizada para partilhar significados, pois explicita como o autor entende as relações entre os conceitos enunciados. O mapa conceitual se apóia fortemente na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, que menciona que o ser humano organiza o seu conhecimento através de uma hierarquização dos conceitos (TAVARES, 2007, pág. 72).

Assim, o objetivo do presente trabalho é demonstrar como a utilização dos mapas conceituais, podem ser auxiliares no processo de ensino-aprendizagem.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Para a construção desse texto, destacando as vivências que se deram a partir do PRP, foram utilizados os registros presentes nos Diários de campo, instrumento relevante para podermos resgatar as memórias, as discussões e levantar problematizações.

Para a elaboração do mapa conceitual, foi elaborado o respectivo tema: “Transformação de energia, foram utilizados revisão de literatura abordando esse tema, e para a elaboração desse material utilizamos o Powerpoint como ferramenta auxiliadora. Os mapas mentais foram disponibilizados aos alunos, por meio do grupo da sala no WhatsApp.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De início, dedicamos parte do tempo à observação, interação professor-aluno e como estava sendo realizado esse processo. Para o registro das observações, foram utilizados os Diários de Campo, elemento imprescindível para a elaboração de reflexões, apontamentos e também para a escrita do relato reflexivo e do resumo expandido. Para Zabalza (2003), “os diários são um instrumento magnífico para identificar quais questões são dilemas para cada professor e como ele vai enfrentá-los.”

Ao retomar os registros feitos nos diários de campo, observamos que no início do PRP, havia mais interação dos alunos quando comparado ao final do ano letivo das aulas online. Houveram aulas em que basicamente eram dois ou três alunos que participavam, dizendo bom dia, e respondendo o que o professor perguntava. Outras, em que não havia participação de praticamente ninguém, tendo em vista que, visualizavam as mensagens e o professor ficava sozinho no grupo do WhatsApp.

Geralmente, as aulas baseavam-se em: cumprimentar os estudantes, ler as páginas indicadas nos PETs, destinar algum tempo para a realização dessa etapa, e esclarecimento de dúvidas. Outras aulas eram para o esclarecimento sobre a resolução de exercícios e na última aula da semana a correção dos mesmos. Muitas vezes, o professor enviava via WhatsApp áudios para responder às atividades, outras os alunos respondiam, conforme o professor fazia as perguntas.

Constatamos em muitos desses dias de observação e interação nas aulas, o sentimento de tristeza, pois, praticamente quase nenhum aluno participava da aula, outras emoções como impotência também estavam presentes, uma vez que, queríamos de qualquer maneira que os alunos participassem, interagissem, respondessem as atividades, mencionassem suas dúvidas, observações e sugestões. Sabemos que esse formato de aulas remoto, das dificuldades de acesso a internet e o momento atípico ocasionado pela pandemia interferem para que de fato sejam satisfatórios os resultados.

Haviam alunos que acessavam as aulas por meio dos celulares de seus pais, outros que não possuíam acesso a internet, ou possuíam outras atividades a serem feitas no horário das aulas, como: os serviços domésticos, já que muitos dos pais trabalhavam. Neste contexto, muita qualidade se perdia pelo caminho em razão da necessidade de cumprir os conteúdos estabelecidos no PET, haviam poucas páginas para tratar dos temas abordados, poucos exercícios, conteúdo superficial e algumas vezes distantes da vida dos alunos.

Diante de tais vivências, decidimos planejar e disponibilizar aos alunos mapa conceitual. O mapa, foi destinado à uma turma do oitavo ano, abordando uma estratégia didática a fim de diminuir a abstração do conteúdo, uma vez que, a matéria era sobre física (Transformação de energia) e muitos alunos possuem dificuldades no entendimento dessa temática.

Para o planejamento e a elaboração do material, consideramos que o mapa deveria apresentar as seguintes características: ser bem ilustrativo, com informações simples e diretas, relacionadas com o cotidiano dos alunos, facilitando a compreensão teoria-prática e ao mesmo tempo, para que contribuísse na construção de conhecimentos a partir dos conceitos que foram surgindo de um tema central. Como explica TAVARES (2008), “o mapa conceitual pode atuar como estruturador global do conhecimento que esteja sendo estudado com determinada abrangência”. Assim, quando elaborado de maneira correta, o mapa conceitual é muito eficiente

para a construção de conhecimentos e propõe uma abordagem didática diferente daquelas mais tradicionais, visto que,

A construção de mapas conceituais na maneira proposta por Novak e Gowin (1999) considera uma estruturação hierárquica dos conceitos que serão apresentados tanto através de uma diferenciação progressiva quanto de uma reconciliação integrativa. Esses mapas hierárquicos se estruturam de acordo com a Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel, e desse modo contribuem, de maneira mais eficiente, para a construção do conhecimento do aprendiz. Na diferenciação progressiva um determinado conceito é desdobrado em outros conceitos que estão contidos (em parte ou integralmente) em si. (TAVARES, 2008, p.102).

Constata-se que, os mapas conceituais são grandes possibilitadores de aprendizagem, uma vez que o docente tenha conhecimentos sobre as suas possibilidades e limitações.

5. CONCLUSÕES

O momento atípico causado pela pandemia na qual ainda estamos vivenciando, impacta em todas as esferas da nossa vida e na área educacional não está sendo diferente. Constatou-se que, a aligeirada implementação sem planejamento e estrutura que foi o PET, associado aos demais fatores mencionados anteriormente no texto como: a falta de acesso a internet e a limitação para a utilização de recursos digitais, causaram muitos transtornos e dificuldades em garantir uma educação satisfatória. Neste sentido, a utilização dos mapas conceituais, mostrou-se ser uma boa estratégia didática pedagógica, podendo ser associada a outras metodologias de ensino.

AGRADECIMENTOS

Bolsistas do Programa Institucional de Residência Pedagógica- RP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil”. A escola campo Escola Estadual Coronel Paiva, ao professor preceptor Alex, e ao IFSULDEMINAS.

REFERÊNCIAS

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. **Ciências & Cognição**. 2007 Vol. 12: págs.: 72-85 Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v12/m347187.pdf>> Acesso em: 25 de fevereiro de 2021.

TAVARES, R. Animações interativas e mapas conceituais: uma proposta para facilitar a aprendizagem significativa em ciências. **Ciências & Cognição**. 2008; Vol. 13 (2), págs. 99-108. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/222/121>>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2021.

ZABALZA, Miguel A. Os dilemas práticos dos professores. In: **Revista Pátio**. N. 27. Porto Alegre/RS, 2003.