



USO DE MAPAS CONCEITUAIS COMO INSTRUMENTO DE ENSINO NA DISCIPLINA EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA

FIGUEIREDO, Gabriella Andreetta; MAUERBERG-DECASTRO, Eliane

Eixo Temático: Formação profissional em Atividade Motora Adaptada

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência sobre o uso de mapas conceituais como estratégias de ensino/aprendizagem na disciplina de Educação Física Adaptada (EFA) no curso de Bacharelado/Licenciatura em Educação Física na Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro. A intenção é ilustrar a potencialidade dos mapas conceituais como facilitadores da aprendizagem significativa e da conceitualização quando utilizados na referida disciplina. Para facilitar a elaboração dos mapas foram apresentados aos alunos alguns passos a serem seguidos e estabelecidos alguns critérios para avaliação e entendimento dos mapas. Utilizar os mapas constituiu um recurso metodológico relevante por se alinhar a uma formação teórica adequada às necessárias intervenções na realidade apresentada e por facilitar a apropriação de conceitos científicos e práticos pelos alunos. No processo tivemos alunos comprometidos com o ensino da disciplina e outros não, de forma que podemos para os comprometidos analisar que ter o mapa conceitual como um recurso metodológico em nossas aulas contribuiu com o envolvimento dos estudantes, resultando na aprendizagem significativa dos conceitos estudados. Utilizar os mapas conceituais como estratégias de ensino/aprendizagem foi extremamente produtivo durante a disciplina EFA, entretanto essa experiência não utilizou somente os mapas conceituais como forma de avaliação.

Palavras-chaves: Formação profissional; Educação Física Adaptada; Estratégias de Ensino.



INTRODUÇÃO

A disciplina a Educação Física Adaptada, ou a preocupação com a formação mínima para atender pessoas com deficiência tem seu marco no ano de 1987 com a publicação do Currículo Mínimo de Educação Física, e a resolução n. 3/87 do Conselho Federal de Educação que trata da reestruturação dos cursos de graduação em educação física (MAUERBERG-DECASTRO, 2012). Desde de então, todos os cursos de Educação Física contemplam de alguma maneira, dentro da sua grade curricular conteúdos relacionados a prática da atividade física para pessoas com deficiência. Nos diferentes currículos encontrados no Brasil essa disciplina pode ter diferentes nomeações. Na Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro, ela é nomeada na sua grade curricular como “Educação Física Adaptada” (EFA). Por ser a única disciplina obrigatória no currículo que aborde temas relacionados com pessoas com deficiência, ela contempla uma gama extensa de conteúdos. Assim os conteúdos perpassam sobre fundamentos históricos, direitos humanos e legislação; teorias de atitudes e o problema do preconceito/violência; fundamentos biológicos, psicológicos e sociológicos, com ênfase no desenvolvimento e aprendizagem nas diferentes áreas de deficiências; desenvolvimento de currículo no modelo segregado e inclusivo; organização das atividades física adaptadas e seus princípios; introdução a jogos atividades desenvolvimentistas e esportivas (esporte Paralímpico); programas de condicionamento físico; estratégias de ensino, entre outros. Essa complexa e volumosa gama de conteúdos faz com que a disciplina se torne densa e muito complexa. Entretanto, nem sempre é possível diminuir a quantidade de conteúdos. Assim é necessário que o professor se empenhe em promover a aprendizagem significativa dos alunos, e não somente cobrar que aos alunos repliquem os conteúdos de maneira mecânica. Pode-se pensar, então, que o uso de mapas conceituais como ferramenta de ensino do conhecimento para os alunos possa ser uma estratégia interessante de ser utilizada. Os mapas conceituais são organizadores gráficos que representam o conhecimento, a partir de proposições que contém três elementos: conceito inicial, termo de ligação e conceito final. Apresentados por Joseph Novak no início da década de 1970, os mapas conceituais têm sido largamente utilizados para organizar e compartilhar conhecimentos no âmbito educacional, em grupos de pesquisa e nas corporações (NOVAK, 2010). O termo de ligação explícita, de forma clara e precisa, a relação entre os conceitos, conferindo clareza semântica à proposição. Um mapa conceitual pode ser entendido como um conjunto interconectado de proposições que contém mensagens inteligíveis com o objetivo de expressar relações conceituais. A proposta de inserção dos mapas conceituais foi primeiramente implementada a partir da inquietação da professora-investigadora com relação às estratégias instrucionais até então utilizadas na disciplina e também pela a introdução do uso de mapas conceituais e por debates intensos nessa temática em uma disciplina do programa de pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias/UNESP-RC ministrada pela professora Eliane Mauerberg-deCastro em 2017. Dessa maneira, o objetivo desse trabalho foi apresentar um relato experiência sobre o uso de mapas conceituais como estratégias de ensino/aprendizagem na disciplina EFA no curso de



Bacharelado/Licenciatura em Educação Física na Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro (Unesp-RC).

MÉTODOS

Durante os semestres dos anos de 2017 e 2018, foi introduzido os mapas conceituais como uma ferramenta de ensino-aprendizagem para os discentes da disciplina de EFA da Unesp-RC. Uma exposição sobre a estratégia de elaboração dos mapas conceituais apresentando um texto de apoio (MOREIRA, 1998), bem como a apresentação de vários exemplos de mapas conceituais foi realizada no primeiro dia de aula. Para facilitar a elaboração dos mapas foram apresentados aos alunos alguns passos a serem seguidos: a) Identificar os pontos chaves em uma lista do conteúdo; b) Ordenar os conceitos, mais gerais no topo do mapa e após ir adicionando os demais conceitos para completar o diagrama; c) Estabelecer relações entre conceitos por meio de linhas, na qual as palavras devem ter relação entre os conceitos; d) Evitar palavras que indiquem relações triviais; e) Exemplos podem ser utilizados; f) Analisar o impacto visual do mapa. A proposta de trabalho com mapas conceituais contemplou atividades individuais em que os alunos deveriam ler o material referente ao conteúdo previamente e deveriam elaborar um mapa conceitual sobre o assunto. No início da aula era solicitado a dois alunos que apresentassem de forma breve seus mapas. Em seguida o conteúdo era apresentado pela professora de maneira tradicional (aula expositiva) e ao final era aberto um momento para debate onde era construído um mapa conceitual em conjunto com a sala e a professora. Os alunos deveriam entregar os mapas conceituais confeccionados uma semana depois do conteúdo ministrado. Os alunos recebiam o *feedback* individual dos mapas confeccionados e enviados. O *software CmapTools* foi utilizado pelos alunos para a confecção dos mapas e a plataforma *Canvas* foi utilizada para o envio, arquivamento dos arquivos e emissão dos pareceres. Para a avaliação e *feedback* dos mapas conceituais foram utilizadas categorias baseadas em Trindade e Hartwig (2012) que estão apresentados a seguir. **1.Conceitos:** o mapa tem pelo menos 50% dos conceitos básicos? **2.Criatividade:** há criatividade na elaboração do mapa? **3.Ligações entre conceitos:** quantas ligações há entre os conceitos? **4.Palavra de ligação:** as palavras/frase de ligação fazem sentido? **5.Exemplos:** o mapa apresenta exemplos apropriados? **6.Proposições:** o mapa tem pelo menos 50% da quantidade de proposições válidas? **7.Hierarquia:** os mapas apresentam ordenação sucessiva dos conceitos? **8.Diferenciação Progressiva:** é possível identificar os conceitos mais gerais e os mais específicos? **9.Reconciliação Integrativa:** há relações cruzadas ou transversais entre conceitos? **10.Clareza, estética:** O mapa é legível e de fácil leitura?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa perspectiva, a partir das discussões e sugestões que emergem das apresentações e dos debates ao final das aulas, os alunos tiveram a oportunidade de refletir sobre o objeto de estudo dos mapas conceituais e refazê-los de forma a mostrar a evolução no



entendimento dos conceitos e suas relações. Os mapas conceituais das Figuras 1 e 2 são representativos do tipo de produção apresentada pelos alunos do segundo semestre de 2017. Os mapas representados aqui, abordam um assunto mais genérico (o que é atividade física adaptada) e o outro exemplo é sobre o contexto histórico da educação física adaptada. É interessante ressaltar que não existe mapa errado ou mapa certo, mas algumas relações conceituais devem ser respeitadas. As figuras a seguir são somente uma exemplificação do material confeccionado pelos alunos, não configurando um mapa conceitual ideal.

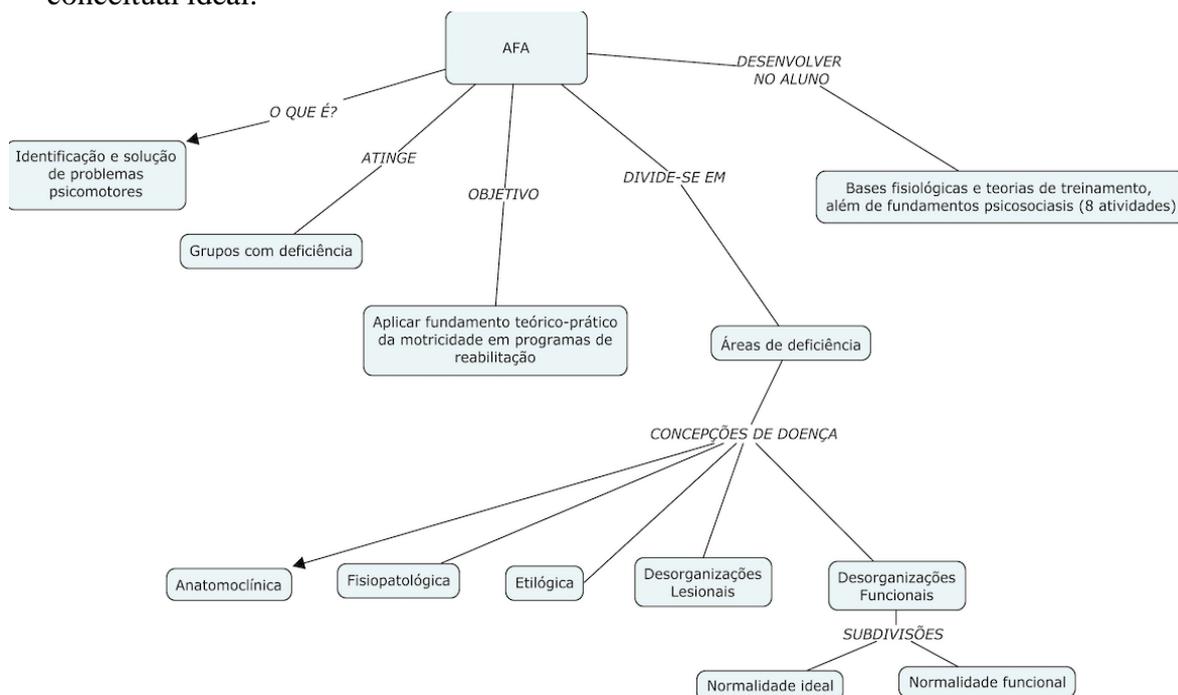


Figura 1. Um mapa conceitual sobre o tópico “Atividade Física Adaptada” elaborado por um aluno no segundo semestre de 2017.

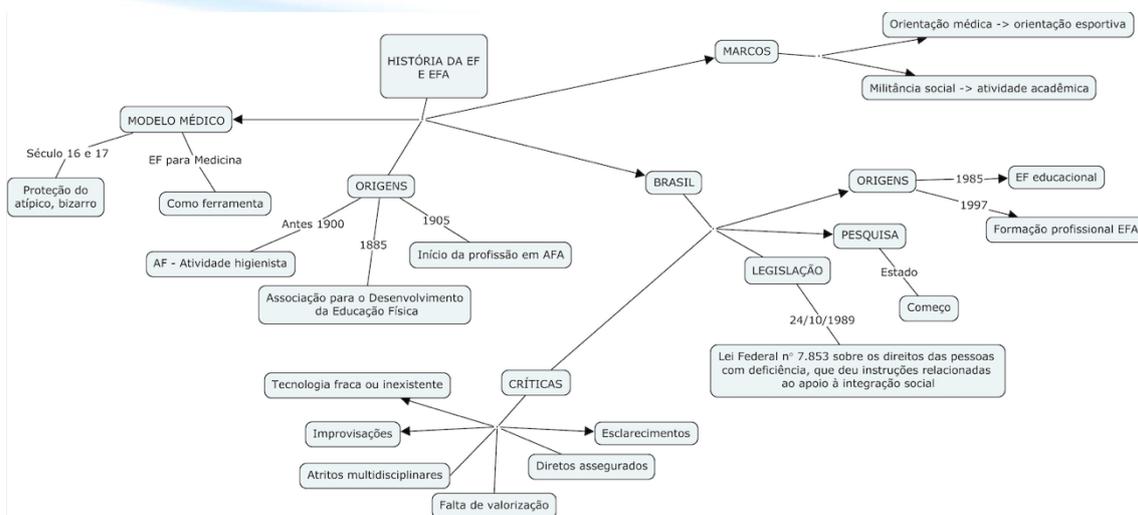


Figura 2. Um mapa conceitual sobre o tópico “História da EFA” elaborado por um aluno no segundo semestre de 2017.

As maiores dificuldades encontradas pelos alunos na elaboração dos mapas estavam ligadas a dificuldade de ligação entre os conceitos, o uso correto das proposições e a dificuldade de vincular conceitos a exemplos práticos. As discussões sobre os mapas durante as aulas e o *feedback* dos mapas realizados pelo professor propiciaram uma melhora progressiva durante o semestre nesses maiores pontos de dificuldade. Além da boa aceitação do instrumento por parte dos alunos e do reconhecimento de sua potencialidade como recurso didático pelos mesmos, a professora conseguiu perceber evolução na conceitualização em função da crescente complexidade nas apresentações e discussões. Isso dificilmente seria possível de ser verificado somente através das apresentações do conteúdo de maneira expositiva pela professora. Todas essas observações foram comuns em relação ao uso dos mapas conceituais nos dois anos em que foram utilizados como uma estratégia de ensino aprendizagem. Alguns pontos merecem destaque. Primeiro, os alunos comentaram que, ao elaborarem os mapas conceituais, aprendem bastante sobre os conteúdos uma vez que para apresentá-los é necessário que saibam dar explicações consistentes. Como, ao contrário de outros trabalhos que são apresentados em outras disciplinas, ao explicar o mapa conceitual não há possibilidade de leitura de nenhum outro material que não seja o próprio mapa conceitual, é necessário dominar o assunto para evidenciar a aprendizagem. A elaboração ou complementação dos mapas realizados pelos alunos ao final de aula em conjunto com a professora também foi uma estratégia bastante elogiada pelos alunos. Ainda, vários alunos afirmaram que ficou mais fácil estudar para as provas através dos mapas conceituais. Interessantemente, os resultados das provas de conhecimento, quando comparados ao semestre anterior (ocasião na qual os alunos não trabalharam com mapas conceituais), foram superiores, o que parece reforçar a potencialidade dos mapas conceituais como facilitadores da conceitualização e, conseqüentemente, da



aprendizagem significativa. Durante esses dois anos os mapas conceituais foram utilizados apenas como uma ferramenta de auxílio no processo de ensino, não sendo utilizados em processos avaliativos. Os alunos que se envolveram de maneira significativa foram bonificados com um ponto em sua média final do semestre. Um dos passos a serem realizados agora é o aprimoramento do uso dessa estratégia de ensino e a inserção dela dentro do processo avaliativo.

CONCLUSÕES

Partimos do entendimento da construção de um processo ensino-aprendizagem complexo e não mais pela reprodução de atividades e conhecimentos nesta disciplina. Os mapas conceituais favoreceram aos estudantes a compreensão dos conceitos estudados e construídos durante todo o processo. Por todo o processo tivemos alunos comprometidos com o ensino da disciplina, de forma que podemos analisar que ter o mapa conceitual como um recurso metodológico em nossas aulas contribuiu com o envolvimento dos estudantes, resultando na aprendizagem significativa dos conceitos estudados.

REFERÊNCIAS

- NOVAK, J. D. **Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations**. Routledge, 2010.
- MAUERBERG-DECASTRO, E. **Atividade Física Adaptada** (2^a. Edição). Ribeirão Preto: Novo Conceito, 2012.
- MOREIRA, M.A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. **Cadernos do Aplicação**, 11(2): 143-156, 1998.
- TRINDADE, J. O.; HARTWIG, D. R. Uso combinado de mapas conceituais e estratégias diversificadas de ensino: uma análise inicial das ligações químicas. **Química Nova na Escola**, vol. 34(2), p. 83-91, 2012.