**OS BENEFÍCIOS DAS MAQUETES: RECURSO DIDÁTICO**

**PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA**

Vanessa Nunes da SILVA 1

Edlayne Myrella da SILVA 2

Johnata Padilha da SILVA3

Suely Tenório Cavalcante e SILVA 4

1 Graduanda do curso de Licenciatura em Geografia, Uneal; 2; 3; 4.

edlaynemyrella@hotmail.com

**RESUMO:** O intuito deste trabalho é mostrar a interação dos bolsistas do Programa Residência Pedagógica na Escola Estadual de Educação Básica Costa Rêgo, onde o mesmo oferece a oportunidade de os residentes desenvolverem materiais didáticos que facilitem o ensino e a aprendizagem dos conteúdos geográficos, através de representações em forma de miniatura, que retratam espaços e suas características de forma detalhada. Assim, é apresentada a construção de maquetes como recurso didático, que representam espaços e fenômenos da Geografia. O objetivo do trabalho foi apresentar a utilização das maquetes como um recurso didático, e a sua importância para uma melhor compreensão dos conteúdos abordados no ensino da Geografia. A metodologia se consiste na fundamentação teórica, desenvolvida a partir da coleta de informações retratadas em artigos relacionados ao tema e baseada em trabalhos desenvolvidos pelos alunos em sala de aula, juntamente com os residentes e o docente. Como também do planejamento feito para a organização do evento que foi realizado na escola de ensino médio para a exposição dos materiais desenvolvidos pelos alunos. Conclui-se que há de fato muitos benefícios trazidos pela utilização das maquetes como recurso didático para a sala de aula, pois a mesma além de auxiliar o professor no ensino dos temas geográficos, contribui também para uma melhor aprendizagem do aluno.

**Palavras-chave:** Utilização de maquetes. Recurso didático. Ensino da Geografia.

**ABSTRACT:** The purpose of this paper is to show the interaction of the Pedagogical Residency Program fellows at the Costa Rêgo State School of Basic Education, where it offers the opportunity for residents to develop teaching materials that facilitate the teaching and learning of geographic content through representations in miniature form, which depict spaces and their features in detail. Thus, the construction of models is presented as a didactic resource, which represent spaces and phenomena of geography. The objective of this work was to present the use of models as a didactic resource, and its importance for a better understanding of the contents addressed in the teaching of geography. The methodology consists of the theoretical foundation, developed from the collection of information portrayed in articles related to the theme and based on works developed by students in the classroom, together with residents and the teacher. As well as the planning made for the organization of the event that was held at the high school for the exhibition of materials developed by the students. It is concluded that there are in fact many benefits brought by the use of mockups as a didactic resource for the classroom, because it besides helping the teacher in the teaching of geographic subjects, also contributes to a better student learning.

**Keywords:** Use of models. Didactic resource. Geography teaching.

**INTRODUÇÃO**

Sabe-se que é uma missão muito trabalhosa controlar uma sala de aula com uma quantidade elevada de alunos sem uma didática interessante e que atraia seus olhares, isso pode diminuir em muito a chance de expor em sala de aula tudo o que foi planejado, torna-se uma missão quase impossível. Dessa forma, surge a necessidade de elaborar uma didática para a sala de aula em que atraia a atenção dos alunos, com algo que represente os conteúdos de difícil compreensão, e que torne mais fácil para o ensino por parte do professor como também mais simples para a aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, é de fundamental importância a elaboração de recursos didáticos para o ensino e aprendizagem de Geografia, como uma disciplina capaz de mostrar através desses materiais, a representação de uma infinidade de elementos que envolve seu campo de estudo no espaço, como o relevo, hidrografia, vegetação, entre outros.

Daí surge a participação dos graduandos de licenciatura em Geografia da Universidade Estadual de Alagoas, Campus I, como residentes do Programa Residência Pedagógica – 2018/2020, nesse desenvolvimento de maquetes como método de ensino de Geografia para os alunos do ensino médio.

Dessa forma, o presente trabalho trata da importância do Programa da Residência Pedagógica que fornece a oportunidade da aprendizagem dos discentes para a sala de aula, onde os mesmos podem juntamente com seus preceptores e orientadores criar novos formas de ensino e elaborar materiais didáticos que possibilitem sair da rotina da sala de aula e que possam tanto expor como também prestigiar trabalhos entre todos no ambiente escolar.

**MATERIAIS E MÉTODO**

 A metodologia utilizada neste trabalho foi teórica, com base em pesquisas no campo educacional, incluindo trabalhos desenvolvidos em sala de aula pelos residentes do Programa Residência Pedagógica, e biografias, como artigos retirados da internet que retratam a utilização das maquetes como um recurso muito útil para se trabalhar no âmbito escolar.

 Os procedimentos realizados para o desenvolvimento da pesquisa, foi a exposição através de imagens, dos momentos de apresentação das maquetes elaboradas pelos alunos juntamente com os residentes na escola.

 Para a elaboração das maquetes, foi planejado a divisão das turmas em equipes onde cada uma ficaria responsável por um determinado tema. Assim os alunos foram orientados há preparar os materiais que seriam utilizados para a construção das maquetes, sendo esses materiais usados para criar representações geográficas como o relevo, vegetação, entre outros.

 Houve aulas dedicadas somente a elaboração e montagem das maquetes, onde os residentes puderam interagir com os alunos e auxiliar nessa preparação. Como tirar as dúvidas sobre os conteúdos que seriam expostos na miniatura.

 Após serem montadas, cada equipe recebeu orientações sobre os principais pontos que seriam apresentados e foram discutidos em sala de aula. Com isso, os alunos puderam sentir maior firmeza sobre o conteúdo durante a exposição.

 Dessa forma, pode-se observar o desempenho dos alunos tanto na construção como na apresentação das maquetes, o que acabou proporcionando coleta de dados relacionados a aprendizagem deles.

**Resultados e discussão**

 A interação dos bolsistas do Programa Residência Pedagógica com os alunos do ensino médio da Escola Estadual de Educação Básica Costa Rêgo, oferece a oportunidade para inovar na didática em sala de aula. Assim, os residentes orientados pelo preceptor podem auxiliar na inovação e organização de recursos didáticos, libertando a aula da rotina do uso do livro didático.

 Nesse sentido, hoje há maneiras que proporcionam a realização de tais ideias, como a utilização do meio tecnológico como a internet para pesquisa e elaboração de materiais didáticos, para melhoramento e compreensão do ensino de Geografia.

 A internet é uma grande fonte de fornecimento desses materiais e que podem trazer uma didática muito interessante e produtiva para os alunos e enriquecer a aula.

 A utilização das maquetes como recurso didático nas aulas de Geografia, é de fundamental importância, já que a mesma representa uma determinada área, em forma de miniatura, de maneira que conseguem detalhar as características do espaço representado, contribuindo assim para uma melhor interpretação dos aspectos da paisagem, facilitando a fixação do conhecimento por parte do aluno.

 Dessa forma, foi feito o planejamento de maquetes pelos alunos e residentes, com o propósito de contribuir de forma positiva para o ensino-aprendizagem de conteúdos geográficos, proporcionando assim uma experiência diferenciada para os alunos, despertando o interesse deles para a compreensão dos temas abordados por cada equipe responsável por um tipo de maquete.

**Construção da maquete, como recurso didático**

 Para a explicação de fenômenos geográficos, o uso de maquetes é muito favorável para o ensino e aprendizagem do conteúdo. Pensando nisso, foi elaborada a proposta de criação de maquetes, com o planejamento do professor preceptor, juntamente aos residentes para a exposição desses trabalhos desenvolvidos pelos alunos.

 Para a realização da atividade didática, as turmas G, H, I e J do primeiro ano, foram organizadas e separadas em grupos, e com o auxílio dos bolsistas do Residência Pedagógica, foi utilizados materiais como, isopor, cola, tinta, pincéis, palitos de madeira, amostras de rochas, e outros materiais fornecidos pela escola.

 Assim foi distribuída para cada equipe, uma região do Brasil para ser representadas na maquete as suas características como o relevo, a vegetação e hidrografia, tendo por base os estudos realizados em sala de aula e auxiliados pelos residentes, como pode ser observado na figura a seguir.

**Figura 1.** Exposição das maquetes na escola.



Fonte: Vanessa Nunes (2019)

**Os benefícios das maquetes para o ensino e aprendizagem da Geografia**

 São várias as possibilidades de elaborar dinâmicas que tornem as aulas mais criativas e atraentes para os alunos. Assim cabe ao educador pesquisar formas de tornar isso possível, buscando novos recursos didáticos que possibilitem uma melhor compreensão dos conteúdos, com o objetivo de despertar o interesse e a curiosidade do aluno para a obtenção de novos conhecimentos.

 Com essa atividade desenvolvida e exposta pelos alunos do primeiro ano do ensino médio, pode-se observar que a motivação para elaboração dos trabalhos e nos estudos dos temas relacionados à Geografia, como também os deixaram interessados em aprender o que as demais equipes desenvolveram, possibilitando a troca mutua de conhecimento entre os alunos.

 Isso pode ser observado durante os questionamentos entre os alunos em relação a como ocorria um determinado fenômeno geográfico que estava sendo exposto em maquete, como também surgia questões sobre como alguns pontos da maquete foi criado, o que permitia maiores curiosidades.

**Figura 2.** Construção das maquetes

****

 Fonte: Vanessa Nunes (2019)

 A maquete na figura acima, retrata o relevo existentes nas margens de uma rede hidrográfica, o que pode ser mostrado para o aluno como a hidrografia pode fazer o processo de erosão do solo e modificação do relevo próximo ao seu curso de água.

 Nesse sentido, a dinâmica da exposição das maquetes trouxe aulas produtivas e diferenciadas para as turmas, onde houve a interação entre os alunos, e entre o professor e os alunos.

 Por fim, trazer o novo para tornar uma aula mais produtiva sempre será valioso, podendo desenvolver atividades capazes de romper com o paradigma do uso do livro didático, suprindo assim os conteúdos dele e até mesmo acrescentando novos conhecimentos ao conteúdo.

**Importância das maquetes para a compreensão de conteúdos**

 A utilização das maquetes em sala de aula e um importante recurso para o professor pois irá auxiliar no desenvolvimento da explicarão dada pelo professor. Assim, como também facilitar no entendimento do aluno tendo em vista o aprendizado dos alunos. As maquetes são matérias didáticos de muita importância principalmente na abordagem do ensino da geografia, pois as maquetes facilitam sua compreensão como por exemplos; maquetes que mostram o relevo, hidrografia, vegetação e clima. Pois com a maquete o aluno poderá compreender os temas, onde ele mesmo terá a oportunidade de montar a sua maquete e aprender na prática sobre o tema e os conteúdos.

 Nesses casos o aluno tem um contato visual que vai aguçar sua imaginação e também aguçar cada vez mais interesse no que foi apresentado. Além de torna a aula mais dinâmica e atrativa tendo mais facilidades para o professor explicar a geografia de fato para os alunos.

**CONCLUSÕES**

 Fica evidente que os trabalhos desenvolvidos a partir da interação dos bolsistas com os alunos, pode tornar a aula mais dinâmica e atrativa, pois a utilização das maquetes como material didático oferece maiores facilidades para o professor explicar a geografia e seus fenômenos para os alunos. Dessa forma, o objetivo de fazer uma maquete é contextualizar e apresentar temas e conteúdo que apresentam um certo grau de dificuldade no ensino e para a aprendizagem do aluno.

 Ao fazermos uma reflexão acerca da importância da utilização das maquetes em sala de aula , é observado a importância da maquete tanto para o professor quanto para o aluno pois são estímulos, criatividades e facilidades na abordagem podendo também ilustrar construções urbanas, ambientes ou qualquer outra cena do cotidiano geográfico, assim o aluno pode fazer uma análise visual de uma região e de suas características.

Então fica claro que para uma abordagem e aprendizagem mais atrativa, as maquetes são de fundamental importância no ensino da geografia facilitando também a compreensão dos alunos, pois o assunto ao serem visualizados junto a uma explicação tende a ser fixado com mais facilidade e aguça o interesse do aluno no assunto abordado.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

SILVA, Vládia da; MUNIZ Vieira; MARIA Alexsandra. **a geografia escolar e os recursos didáticos: o uso das maquetes no ensino-aprendizagem da geografia geosaberes:** **Revista de Estudos Geoeducacionais**. vol. 3, núm. 5, Julho de 2012, pp. 62-68 Universidade Federal do Ceará Fortaleza, Brasil.

SILVA, Eduardo Rafael Franco da; ARAÚJO, Raimundo Lenilde de. **Utilização da maquete, como recurso didático para o ensino da Geografia.** IV Seminário ensinar geografia na contemporaneidade, 12 a 14 de Março de 2018, pp. 1-11. Maceió – AL.

SIMIELLI, M. H. *et al*. Do Plano Tridimensional: a Maquete como Recurso Didático. **Boletim Paulista de Geografia**, Nº. 70. São Paulo: AGB, AGB, 1991.

ANDUJAR, P. V.; FONSECA, Ricardo Lopes. **A utilização de maquetes como instrumento metodológico nas aulas de Geografia.** In:I Simpósio Nacional de RecursosTecnológicos Aplicados à Cartografia e XVIII Semana de Geografia, 21 a 25 de set. 2009. Maringá, p. 390- 395.

LUZ, R. M. D.; BRISK, S. J. **Aplicação didática para o ensino de Geografia Física através da construção e utilização de maquetes interativas.** Anais 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia. Porto Alegre, agosto/setembro, 2009. Disponível em:<http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT4/tc4%20(27).pdf>. Acesso em: janeiro de2018.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; TOMOKO, Iyda Paganelli, CACETE, Núria Hanglei. **Representações cartográficas: plantas, mapas e maquete.** In: \_\_. Para ensinar e aprender a Geografia. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos; GIRARDI, Gisele; MORONE, Rosemeire. **Maquete de relevo: um recurso didático tridimensional.** Boletim Paulista de Geografia. São Paulo, Número 87, p. 131-148, dez. 2007.

KLIMEK, Rafael Luís Cecato. **Como aprender Geografia com a utilização de jogos e**

**situações-problema.** In: PASSINI, Elza Yasuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra

T. (Org.) Práticas de ensino de geografia e estágio supervisionado. São Paulo:

Contexto, 2007. p. 117 – 123.

MELO, Fábio Antônio de. Aulas tediosas, alunos alienados. In: PASSINI, Elza

Yasuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra T. (Org.) **Práticas de ensino de**

**geografia e estágio supervisionado.** São Paulo: Contexto, 2007. p. 94 – 100.

NACKE, Sonia Mary Manfroi; MARTINS, Gilberto. **A maquete cartográfica como**

**recurso pedagógico no ensino médio.** Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/433-4.pdf>. Acesso em:

08/12/2010.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. **Cartografia no ensino fundamental e médio.** In:

CARLOS, Ana Fani Alessandri (org). A Geografia em sala de aula. São Paulo:

Contexto, 2007. p. 92 – 109.

STRAFORINI, Rafael. **Dilemas do Ensino de Geografia.** In:\_\_\_\_\_\_. Ensinar

Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais. São Paulo: Annablume,

2004. p. 47 – 73.

VIEIRA, Carlos Eduardo; SÁ, Medson Gomes de. Recursos didáticos: do quadro-negro

ao projetor, o que muda? In: PASSINI, Elza Yasuko; PASSINI, Romão; MALYSZ,

Sandra T. (Org.) **Práticas de ensino de geografia e estágio supervisionado.** São

Paulo: Contexto, 2007. p. 101 – 116.

**AGRADECIMENTOS**

 Os agradecimentos vão para os caros orientados e coordenadores do Programa Residência Pedagógica, pela orientação e todo o apoio. Como também para o preceptor Edivan Leal, pois foi juntamente a ele que se tornou possível a organização para o evento de exposição das maquetes. Além de agradecer a todos os membros educacionais da escola pela qual estamos fazendo parte na educação, pelo carinho e acolhimento nas participações gincanas e projetos pedagógicos.