

A Aprendizagem da Geografia a partir da construção de passatempos com temas cartográficos

Eixo 2: Situação e perspectivas do ensino e da aprendizagem de geografia da América Latina.

Ana Claudia Ramos Sacramento

Doutora em Geografia Física-DGEO-USP

anaclaudia.sacramento@hotmail.com

Professora Substituta do CTUR-UFRRJ

Pesquisadora do Grupo de Pesquisa

Educação e Didática da Geografia: Práticas Interdisciplinares

Resumo

Este texto tem como objetivo analisar a importância dos jogos de passatempo como atividade de aprendizagem na compreensão dos conteúdos e conceitos cartográficos, elaborados pelos alunos do primeiro ano do curso de Agroecologia do Colégio Técnico da Universidade Federal da Rural – UFRRJ em 2012. Baseamos nosso trabalho, na metodologia ativa, a partir da perspectiva de Macedo (2000) sobre o aprender a partir dos jogos, pois é uma maneira lúdica e criativa de entender e assimilar os próprios conhecimentos e, a saber, interpretá-los. Desta forma, a organização didático-metodológica se torna essencial para o desenvolvimento de etapas de elaboração do trabalho com os alunos, para que sejam estimulados a produzir os jogos, aplicando os conhecimentos mediados em sala de aula, bem como suscitar pesquisas, aprender a usar as diferentes tecnológicas e a trabalhar com os conteúdos discutidos.

Palavras-chave: Aprendizagem, metodologia ativa, jogos, ensino de Geografia.

1. Introdução

Busca-se constantemente diferentes metodologias que promovam condições para a aprendizagem por meio de atividades significativas que estimulem a pesquisa, a leitura e a escrita de maneira ativa a construção do conhecimento, formando sujeitos capacidade de produzir sua própria aprendizagem. Para tanto, é necessário pensar sobre o desenvolvimento de

estratégias para intervenção e mediação de atividades que desafiem os alunos na transposição dos conteúdos desenvolvidos, sem alienação, tendo ciência dos processos, fatos e fenômenos que acontecem em seu cotidiano.

Assim, proporcionar aos alunos, tanto o acesso ao conhecimento historicamente produzido, quanto a uma atitude reflexiva sobre a realidade vivida. Desta maneira, a organização das aulas deve mediar diferentes ações, promovendo práticas pedagógicas que permitam novos usos de tecnologias, de metodologias e de recursos, sendo trabalhadas novas estratégias de aprendizagem.

Ao desenvolver a concepção de uma educação geográfica, segundo Callai (2005), Castellar (2005), Cavalcanti (2005), Moraes (2010), as metodologias trabalhadas devem ser aquelas que busquem a ação, a interação dos conteúdos e dos conceitos com práticas que mobilizem a construção do conhecimento. A escolha da metodologia ativa Castellar (2010), Mitre e et all (2007), Sobral e Campos (2012) está relacionada ao fato de promover o processo de aprender por meio de experiências reais ou simuladas, de por meio dos jogos e de resoluções de problemas, de mapa mentais, dentre outros.

A partir desta, as aulas foram elaboradas tendo como objetivo organizar as etapas do conhecimento de formas significativas, por isso a escolha coletiva da produção de uma revista de jogos de passatempos, tendo como conteúdos bases na cartografia escolar ligada à disciplina Geografia. Para Macedo (2000) a importância do jogo está no fato de uma aprendizagem que aguça a curiosidade, habilidades de leitura e escrita, entre outros.

No caso, ensinar geografia significa compreender as transformações dos fenômenos geográficos que interferem no modo de vida não só dos alunos, mas da sociedade vivida. Entender essa dinâmica é analisar e interpretar como esses fenômenos interagem e se localizam no espaço. Uma dessas formas para Castellar (2011) é a cartografia que sendo uma linguagem, um sistema-código de comunicação se torna imprescindível em todas as esferas da aprendizagem em geografia, pois permite a articulação da leitura e da escrita em diferentes linguagens, no caso dos jogos passatempos.

O tema escolhido está relacionado com as dificuldades do entendimento dos conceitos e dos conteúdos cartográficos no cotidiano. Ao trazer o jogo,

como um produto construído pelos alunos, busca-se avaliar o nível da aprendizagem apreendida.

2. Os conteúdos e os conceitos de Cartografia Escolar numa perspectiva da Educação Geográfica para o Ensino Médio

O trabalho com o ensino de geografia tem promovido o repensar das práticas didático-pedagógicas articuladas com a concepção de Educação Geográfica, com o papel de mostrar aos alunos como se organiza o espaço em que ele vive e quais são os agentes dessa mudança. Um dos seus objetivos é formar um cidadão responsável com o espaço social habitado pelos sujeitos/alunos, Callai (2005), Castellar (2005).

Esta concepção deve pensar em questões práticas do cotidiano, bem desenvolver como fazer a leitura e a interpretação dos fenômenos geográficos (físicos e sociais) que envolvem a reflexão sobre uma aprendizagem ativa na compreensão do significado desses fenômenos no espaço.

Para isso, é importante pensar qual é o significado aos conteúdos de Geografia para capacidade refletiva deve fazer com que o ensino se torne dinâmico e atual, na qual o aluno compreenda o espaço em que vive. Fazendo um recorte sobre um dos temas da disciplina, a cartografia faz parte da História da Geografia Escolar, pois é por meio de sua linguagem que nos localizamos, nos comunicamos, decodificamos signos e símbolos, além de fazer a leitura de diferentes mapas. Atualmente, a cartografia é trabalhada nas escolas, em suas diferentes concepções de currículos, visando iniciar o aprendizado dos conteúdos e a leitura e o conhecimento sobre os mapas.

Para Simielli (2007), a importância de saber ler, interpretar, localizar-se por meio dos mapas, permite a orientação dos lugares ou onde se localizam os objetos no espaço. Ainda para a autora, a cartografia escolar, por meio de sua linguagem, tem como função auxiliar na comunicação, pois ela tem suas especificidades de representar a realidade. Trabalhar com mapas requer determinadas habilidades, pois ao localizar os objetos/pessoas e lugares, deve-se ter domínio de outros elementos, para que se possa entender a localização e analisar a espacialidade. Devem ser apresentadas características ligadas às

concepções escolares, voltada para cidadania, para pensar a ação dentro da sociedade e no seu cotidiano.

Segundo Munhoz (2006) ao utilizar-se da Cartografia como linguagem lúdica, interativa e criativa, os alunos não verão um mapa como desenho, e perceberá, que ele é um instrumento de comunicação, com o qual poderá ir muito além de localizar os fenômenos geográficos, dar-lhes significado por meio dos conceitos, trabalhados nas aulas de Geografia, lendo, entendendo e espacializando estes fenômenos, redimensionando-os com novos contextos e realidades. A autora ainda destaca a importância da informática para a aprendizagem dos conteúdos de cartografia para ensinar geografia, pois podem ser desenvolvidas novas atividades a partir de sites, de softwares que promovam o conhecimento de outras leituras do espaço.

Para Simielli (2007), Não é possível aprender as categorias da geografia como a paisagem, o lugar, o território, a região, sem o uso das representações cartográficas, porque a cartografia para fazer a leitura de mapas, no ensino médio, precisa ir além da alfabetização cartográfica e sim, desenvolver outros conhecimentos que fazem parte do ensino fundamental, mas também mais aprofundados como de orientações: pontos cardeais e a leitura dos instrumentos como a bússola, o GPS; entender os conceitos de localização, a partir das coordenadas geográficas; saber interpretar as diferentes representações cartográficas, as escalas e as projeções; compreender a utilização das diferentes tecnologias de localização e comunicação que fazem parte do dia-a-dia como SIG, googlemapas, Google earth, atlas digitais e outros; saber ler os diferentes códigos, símbolos e signos espacializados pela cidade; bem como saber ler, interpretar e analisar os diferentes mapas e suas convenções cartográficas.

Os conceitos e os conteúdos ligados à cartografia foram desenvolvidos, a partir do livro didático com adaptações dos mesmos, de acordo com a realidade e os níveis cognitivos dos alunos.

3. A metodologia ativa na construção da aprendizagem em Geografia

Ao pensar o ato de ensinar, deseja-se que os alunos sejam leitores e escritores críticos capazes de transporem os conceitos e os conteúdos para aquilo que seja significativo para eles. A construção da aprendizagem possibilita atividades cognitivas que envolvam a criação e a produção do conhecimento, de maneira ativa e significativa, utilizando diferentes recursos.

Assim, segundo Mitre e et all (2007) a metodologia ativa seria concepções educativas que estimulam a construção do ensino e da aprendizagem, buscando a participação crítico-reflexivo no cotidiano.

No processo de aprender, as experiências concretas ou simuladas promovem habilidades para solucionar atividades em qualquer práticas e em diferentes contextos. Nesta perspectiva, os alunos deixam de ser mero reprodutores e passam a ser responsáveis pelas suas aprendizagens.

Ainda para Sobral e Campos (2012) esta metodologia propõe a elaboração de situações de ensino que busque uma aproximação crítica sobre a realidade; a reflexão sobre problemas que geram curiosidade e desafio; a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções; a identificação e organização das soluções hipotéticas mais adequadas à situação e a aplicação dessas soluções.

Elas são caracterizadas como: resolução de problemas; problematização; proposição de soluções, por meio de um processo de ação-reflexão-ação; elaboração de atividades lúdicas como jogos, construções de mapas mentais, entre outros. Desta maneira, não só a metodologia, mas a própria concepção de ensinar geografia precisa estar articulada a um pensamento crítico, buscando a construção da cidadania, do pensar seu lugar e as outras escalas, para saber fazer a leitura dos fenômenos no seu espacializados.

A aprendizagem, nesta perspectiva, é construída para articular a mediação docente e os conhecimentos aprendidos pelos alunos. Para isso, as ações didáticas estão relacionadas à compreensão de como criar meios ou estratégias para que os alunos aprendam.

Meirieu (1998, p. 51) destaca que ao construir o conhecimento, os alunos precisam estar atentos, ler e escutar, receber informações que sejam relevantes, isto quer dizer que, precisa haver a construção e a compreensão dos signos, dos símbolos e dos fenômenos. Segundo ainda o autor, a forma como os alunos aprendem depende da comunicação, da organização e da elaboração de atividades, de acordo com as características específicas das séries a serem ensinadas, para desenvolver condições da leitura crítica das mudanças espaciais.

Para que ocorra essa aprendizagem significativa e ativa, segundo Castellar (2005, 2010, 2011) é importante o domínio e saber articular o conhecimento, na compreensão dos conteúdos voltados para localização, para descrição, para análises pertinentes, ao estudo da Cartografia na escola.

As aulas foram pensadas a partir de algumas concepções da metodologia ativa, a partir de: 1) Definir os objetivos e os conceitos e conteúdos a serem trabalhados; 2) Definir os métodos didáticos – discussão em classe por meio de pequenos vídeos, da leitura de alguns trechos do livro didático; atividades em grupo com simulações e softwares; atividades coletivas e individuais com uso de mapas e atlas; seminários; 3) desenvolvimento do projeto – produção da revista de jogo de passatempo.

Os conteúdos, ligados a esse tema trabalhados, foram desenvolvidos no começo do ano letivo, sendo o primeiro conteúdo do bimestre. A concepção das aulas tinha como objetivo estimular a discussão, o trabalho em grupo e o desafio de organizar meios para mediação dos conteúdos cartográficos.

4. A construção dos jogos de passatempos em Cartografia

MACEDO (2000) sugere que no trabalho com jogos, como em qualquer outra atividade escolar, deva haver uma seqüência lógica e uma organização de objetivo, de público alvo, de atividade, de material e outros. Isso é importante para direcionar o tipo de jogo e dos diferentes objetivos a serem alcançados para que o ensino seja desenvolvido de acordo com as necessidades dos alunos.

Desta forma, a função pedagógica do jogo pode ser usada para quebrar

práticas tradicionais no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que se consiga traçar etapas na sua construção e na sua produção. O jogo desenvolve diversas habilidades que ajudam a trabalhar os conhecimentos, como: de estabelecer a agilidade, o raciocínio, interações, a imaginação, a memória, solidariedade, e outros, estabelecendo condições para que valores e conteúdos sejam consolidados.

Pensar jogos na Educação Geográfica é utilizá-los como ferramentas de aprendizagem, permitindo articular os conhecimentos tecnológicos e geográficos, com ludicidade e interatividade. Além disso, buscar a relação entre o ensino e a aprendizagem de forma significativa, ou seja, a compreensão dos conteúdos e dos conceitos geográficos, por meio da cartografia, pode influenciar o cotidiano.

Assim, na perspectiva de uma metodologia ativa, foi construídos etapas de acordo com a organização de jogos descritos por Macedo (2000), além disso, e a partir das nossas experiências, para o desenvolvimento de alguns procedimentos que objetivaram a produção dos alunos:

1. Objetivos – desenvolver com os alunos uma revista de passatempo com tema cartográfico, para trabalhar com atividades que estimulem o conhecimento apreendido de maneira criativa e lúdica;
2. Separação dos grupos – foram separados sete grupos, a escolha dos alunos;
3. Materiais/recursos – manuseio de alguns sites para criação dos passatempos como crossword, atlas digitais, além disso, os alunos utilizaram site de pesquisa, as ferramentas do Word.
4. Tempo de elaboração – dois mês para jogos e seis meses para produção final da revista;
5. Construção dos jogos – nos ambientes: escolar - na sala de informática, na biblioteca e na sala de aula , e no domiciliar;
6. Dinâmica – procedimentos dos grupos na realização da revista de jogos: discussão em grupo; trocas de informações via email e facebook do passo-a-passo dos recursos utilizados para produção dos jogos; pesquisa em sites com sugestões de programas para desenvolvimento dos passatempos; pesquisa em livros didáticos; formatação dos jogos – a) capa: título geral e cabeçalho, uma imagem; b) desenvolvimento do jogo – procedimentos; c) soluções. Para formatação da revista – a) capa geral; b) sumário; c) texto de apresentação; d) os jogos de passatempo; e) soluções e f) referência bibliográfica.
7. Escolha dos conteúdos – conteúdos de cartografia desenvolvidos ao longo do primeiro bimestre
8. Avaliação dos jogos para criação da revista – os alunos apresentaram seus jogos em sala de aula, com debate sobre o desenvolvimento e as avaliações dos outros grupos.

A partir disso, destaca-se, os relatos dos grupos, durante as discussões dos jogos na aula. Para eles, a importância da sua realização, foi produzir de forma lúdica a aprendizagem coletivamente. Esta atividade possibilitou a organização do pensar e do preparar as atividades não só de maneira divertida, como também educativa.

Serão descritos os relatos de quatro grupos a respeito do desenvolvimento dos jogos.

Segundo o **grupo 3 - Título: Passatempos Inteligentes: Cartografia**, produzir os jogos possibilitou a reflexão sobre suas próprias aprendizagens, pois constataram as várias formas de aplicação dos conhecimentos discutidos na aula. A valorização do trabalho dos alunos é necessária para que se sintam mais satisfeitos e despertando-os a realizar diferentes propostas.

A elaboração desse trabalho nos mostrou que o aprendizado pode ser obtido de diversas formas, indo além de quatro paredes de uma sala de aula. Ele pode vir por meio de diversas atividades recreativas, e até mesmo, por meio de simples conversas. Nosso grupo aprendeu muito montando os jogos, pois nos esforçamos para buscar informações. Fizemos pesquisas, levantamentos.. Contudo, o maior aprendizado foi tomar ciência de que não é preciso se prender somente a um livro e um caderno para entender a importância de se estudar a Geografia. (Grupo 3)

Ainda segundo deste grupo, percebeu que aprender não é só fazer atividades nas escolas, mas sim, construí-las em outros espaços. As atividades de aprendizagem precisam estimular o lado cognitivo e as habilidades necessárias para a apreensão dos conhecimentos, no caso em Geografia – com conteúdos de cartografia.

Também, chamaram atenção para a pesquisa, como forma de elaborar com mais consistência as atividades dos jogos, a busca de outros elementos que não só trabalhados em sala. Percebe-se a consciência de que o livro só é mais um meio, e não um único fim, pois, há várias formas de aprender, porém depende da formação e da experiência dos professores em realizar outras formas de aprendizagem.

Desenvolvimentos dos jogos pelo grupo

Primeiramente, decidimos quais jogos seriam construídos. Os escolhidos foram: caça-palavras, as curiosidades, palavras-cruzadas e atividades com mapas. Após a escolha, começamos as pesquisas para definir que conteúdos fariam parte dos jogos. Depois, fomos ao desenvolvimento do trabalho:

- a) Utilizou somente o Microsoft Word para a montagem do Caça-Palavras.
- b) Pesquisas em revistas e sites da internet informações para as curiosidades.
- c) Uso do CrossWord para fazer as Palavras-Cruzadas.
- d) Montagem dos jogos relacionados a mapa.
- e) Formatação e montagem da revistinha.

Jogo dos erros Capitais do Brasil

Circule as capitais que não correspondem aos seus estados.



O **grupo 4 - Título: Cartomania** também faz algumas colocações semelhantes ao grupo 3, que foram importantes para a realização dos jogos:

Foi muito interessante fazer o trabalho sobre a cartografia envolvendo jogos, porque além de aprendermos mais coisas de diferentes maneiras, também podemos nos divertir e aprofundar nossos conhecimentos. E o melhor de tudo é que aprender brincando sem ter muitos custos, é possível. A partir desses jogos, nos sentimos na "obrigação" de estudar e aprender mais e mais para desenvolver os mesmos. Podemos dizer que a nossa maior dificuldade foi realizar a produção e montagem no computador, e quando conseguimos, percebemos que sempre seremos capazes de vencer desafios. Então como falado, gostamos muito mesmo de desenvolver esse trabalho e ficamos muito felizes com o resultado!!

Neste grupo, analisa-se a importância do desenvolvimento de atividades sem ter custo, de maneira criativa e lúdica, trazendo os conhecimentos apreendidos. E ainda, saber utilizar as ferramentas de sistemas operacionais e de sites para a construção dos seus próprios saberes, além do cartográfico e do geográfico, mas também da informática, da língua portuguesa e de outras disciplinas. A satisfação de ter alcançado o objetivo, que era a produção dos jogos, foi extremamente gratificante e motivadora para estudar.

Desenvolvimento do jogo pelo grupo:

Para montarmos a revistinha sobre cartografia, discutimos como seria cada jogo e depois, dividimos as atividades para cada membro do grupo. Foram utilizados vários textos pesquisados na internet sobre curiosidades, imagens e muita criatividade. Para a confecção dos jogos, foi feito da seguinte maneira:

- a) Para os jogos como caça palavra, caça ao tesouro etc, foram usados programas específicos para a montagem dos mesmos.
- b) Para os jogos como Cadê, 7 erros... – foram utilizados as imagens das pesquisas em diferentes sites e editaram no computador, colocando erros ou escondendo as imagens!
- c) No jogo dos símbolos – pesquisamos diversas curiosidades sobre o tema, e fizemos das frases, símbolos para serem decifrados.
- d) E para finalizar o trabalho – foi escolhido um membro do grupo que juntou todas as informações para a conclusão do trabalho, não esquecendo de criar a capa!

CADE???

Instruções:

Encontre no mapa três figuras que possuem uma relação com a cartografia.



O grupo 5 Título: Cartografia Jogos Inteligentes faz um relato sobre o trabalho, a importância da pesquisa sobre a história da cartografia e do entendimento do significado dela atualmente.

Fazer esse trabalho foi fantástico. De uma maneira mais fácil e interessante conseguimos compreender a história, como a cartografia é usada e como é importante nos dias atuais. Cada um deu o melhor de si para fazê-lo: tempo, habilidade, criatividade... Ficamos muito felizes com resultado. Por meio desse trabalho também despertou algumas curiosidades que nos levou a pesquisar mais, e compreendemos mais sobre a cartografia.

Mesmo diante das dificuldades, que foram muitas, principalmente a falta de tempo conseguimos realizá-lo Foi uma experiência maravilhosa que sem dúvidas é importante.

Este grupo mostra a necessidade de despertar, a questão da pesquisa, de levá-lo a buscar o conhecimento para além da sala de aula, de fazê-lo entender a importância de outras alternativas para construir o seu próprio saber.

O grupo pesquisou sobre a história da cartografia e sua evolução até os dias atuais. Este conteúdo é ministrado em sala de aula, porém, com a pesquisa, foram analisados outros elementos que nem sempre consegue-se desenvolver ao máximo na sala. Observou-se também a dedicação para o processo de conclusão do trabalho, ao destacar que: precisou de tempo, de ter habilidade, inclusive para manusear outras ferramentas dentro da internet e buscou criatividade para a construção dos diferentes tipos de jogos.

Desenvolvimento dos jogos pelo grupo

O desenvolvimento dos jogos foi feito por meio de textos, história em quadrinhos e curiosidades.

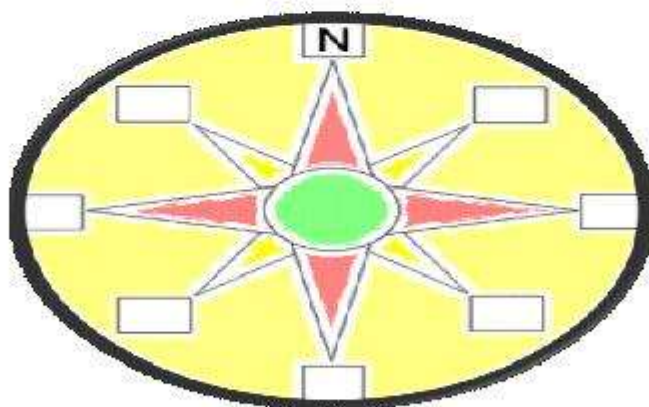
- a) Inicialmente foi utilizado um texto informando alguns aspectos importantes da cartografia como: o que é, como é usada, um pouco da história e a mudança da cartografia através do tempo. Nesse texto, as palavras que deveriam ser encontradas nas caça-palavras já estavam inseridas uma maneira de informar e estimular leitura.
- b) Utilizamos a história em quadrinhos para deixar a história da cartografia de uma maneira mais fácil de ser compreendida. Nessa história está sendo destacada também, a maneira que era usada quando surgiu. Essa história em quadrinhos foi pesquisada no site: http://www.cartografica.ufpr.br/home/?page_id=267.
- c) Para o jogo dos símbolos que tem como principal objetivo decifrar as frases, podem ser encontradas curiosidades sobre a cartografia. Construímos esse jogo, pesquisando alguns conteúdos interessantes da cartografia .
- d) Utilizamos um texto, esclarecendo o que é a rosa dos ventos, e após o mesmo ser lido, colocamos sua figura para serem localizados os pontos cardeais e colaterais.
- e) Com auxílio de outro texto, desenvolvemos atividade sobre as Zonas Climáticas para indicar suas localizações.
- f) Para finalizar, utilizamos palavras-cruzadas um jogo bastante conhecido e que consegue passar informações importantes dos

trópicos .

A Rosa dos Ventos

A rosa dos ventos é uma figura que representa as quatro direções fundamentais e suas intermediárias. Praticamente todos os pontos na linha do horizonte podem ser localizados com exatidão. Os principais pontos cardeais são os mais fáceis de ser notados: norte (0° de azimute cartográfico), sul (180°), leste (90°) e oeste (270°). Dependendo do tamanho da bússola pode caber mais quatro pontos que são chamados de pontos colaterais; nordeste (45°), sudeste (135°), noroeste (315°) e sudoeste (225°).

- ✚ Agora localize os pontos cardeais e coloque suas siglas abaixoem seus devidos lugares.



Já o **grupo 6 Passatempo criativo: Cartografia** destaca que:

Com o trabalho passatempo inteligente, tivemos a oportunidade de compreender como são montadas as revistinhas. Por meio da produção dos jogos além da diversão, conseguimos obter conhecimento. Além disso, tivemos a oportunidade de conhecermos, não somente o grupo, como individualmente os membros no primeiro bimestre e aprendemos a lidar com opiniões. (Grupo 6)

O destaque da produção de uma atividade em grupo e saber lidar com diferentes opiniões, ou seja, o trabalho proporcionou uma troca de experiências e de conhecimento individual. Durante o relato, nota-se o quanto o grupo compreendeu que não basta somente aprender o conteúdo, como também a colaboração mútua, a criatividade e as novas experiências o transforma.

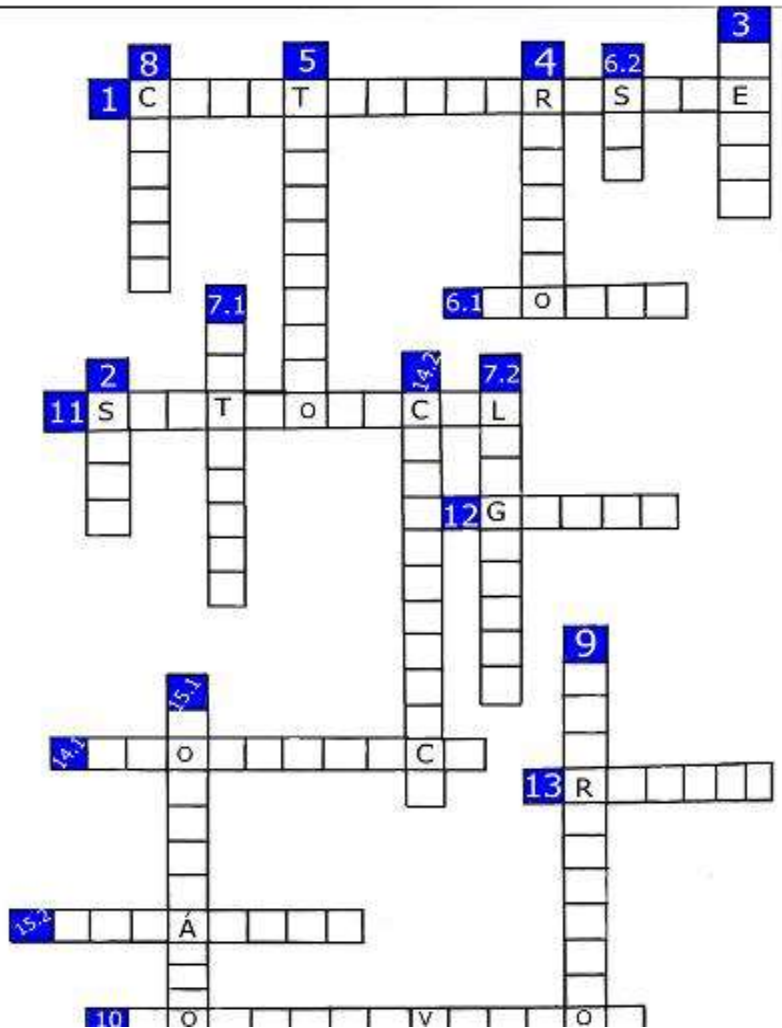
Desenvolvimento do jogo pelo grupo

- a) Discutimos idéias de cada componente, para a evolução do trabalho. Depois, dividimos as tarefas entre os membros do grupo.
- b) Juntos, construímos os seguintes jogos: Cruzadinha, caça-palavras, jogo dos símbolos, jogo do mapa.
- c) Os locais que usamos para elaborar as idéias em relação ao trabalho, foram: Na biblioteca da escola, nos tempos vagos em casa, realizamos pesquisas sobre jogos de conhecimentos gerais, envolvendo geografia.
- d) Os programas utilizados para a realização do trabalho foram: Crossword foi usado para montarmos a cruzadinha, no site Google conseguimos imagens de mapas, com o programa WORD conseguimos montar o caça-palavras. A capa do trabalho foi feita no programa POWER POINT.

Cruzadinha

Perguntas:

- 1) Camada mais externa do planeta terra
- 2) Base para o desenvolvimento das plantas e de diversos animais
- 3) A terra gira do sentido leste para... ?
- 4) Movimento que a terra faz que caracteriza os dias e as noites.
- 5) Movimento que a terra faz ao redor do sol com duração de 365 dias.
- 6) O planeta possui dois hemisférios, situados ao (6.1) e ao (6.2)
- 7) Linhas conhecidas como coordenadas geográficas (7.1) e (7.2)
- 8) Trópico situado acima da linha do Equador
- 9) Trópico situado abaixo da linha do Equador
- 10) Forma de orientação tradicional
- 11) Tipo climático do Rio de Janeiro
- 12) Representação Cartográfica sobre uma superfície esférica
- 13) O que as curvas de nível representam ?
- 14) Escalas podem ser classificadas em (14.1) e (14.2)
- 15) Mapas podem ser classificados em (15.1) e (15.2)



É importante salientar, a preferência da realização dos jogos. A aprendizagem se torna mais relevante, pois há a necessidade de pensar como criar e montar o jogo em si, como também nos conteúdos e nos conceitos, para que haja uma relação coerente com aquilo que foi aprendido nas aulas e sobre a pesquisa para o desenvolvimento das atividades.

As dificuldades que cada grupo tivera na organização e elaboração dessa atividade fora imensas, uma vez que estudam em tempo integral na escola. Com isso, têm acúmulo de outros trabalhos de outras disciplinas, mas devido ao desafio e ao interesse, eles conseguiram transpor algumas barreiras para fazer os jogos.

A partir das idéias lançadas e construídas pelos alunos, ao final, foi desenvolvida a revista de jogos de passatempos, que tem como objetivo, mostrar como é possível fazer materiais didáticos produzidos pelos próprios, a partir do momento que as ações didáticas sejam voltadas para a ação e a reflexão não só dos conceitos, dos conteúdos, como também o trabalhar em grupo, ouvir as opiniões, decidir coletivamente, pensar em como elaborar as atividades com os diferentes recursos existentes.

Considerações finais

A utilização didática da metodologia ativa, a partir da construção de jogos de passatempos com os conteúdos de cartografia, possibilitou aos alunos desenvolverem com liberdade, criatividade e estudo próprio, as suas próprias aprendizagens. Segundo Castellar (2005) a aprendizagem deve ser um processo de interação entre o aluno e o saber, na qual ele deve ser conduzido a transpor seu conhecimento, se apropriando dos conhecimentos que são propostos a eles.

Para tanto, é necessário uma reflexão didática sobre a organização da aula, uma consciência sobre a forma de ensinar de maneira ativa e significativa, promovendo atividades que auxiliem o raciocínio, a curiosidade, a leitura, a escrita, de forma a transpor o conhecimento e saibam aplicar em diferentes contextos.

A realização da atividade demandou a articulação dos conhecimentos relacionados à tecnologia e ao conhecimento dos conteúdos de Cartografia para a concretização dos jogos. Percebeu-se que na realização dos mesmos os alunos repensaram a importância de suas aprendizagens, e superaram de uma aprendizagem tradicional, pois desenvolveram aspectos cognitivos, sociais, coletivos e educativos.

Ainda, o objetivo da produção dos jogos passatempos e, conseqüentemente, da revista, foi desenvolver cognitivamente os alunos na criação de atividades para auxiliar o conhecimento cartográfico escolar, bem como a finalidade de entretenimento, promovendo uma avaliação final sobre a aprendizagem e também sobre a metodologia utilizada para organização das aulas. Pode-se dizer que as principais contribuições deste trabalho são:

- a) Trazer elementos didático-metodológicos que façam os alunos compreenderem a importância da construção das suas aprendizagens;
- b) Destacar a relevância da metodologia ativa para se pensar em outras estratégias didáticas para o ensino de Geografia com os conteúdos cartográficos;
- c) Mostrar a complexidade do processo de ensino-aprendizagem quando busca-se fazer com que os alunos tenham um papel mais atuantes como sujeitos da aprendizagem, a partir da construção dos jogos de passatempo, na produção do conhecimento geográfico-cartográfico;
- d) Analisar como é possível a superação de uma educação bancária, a partir do momento em que há a mediação do conhecimento com os alunos.

Referências Bibliográficas

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella (org). A psicogenética e a aprendizagem de Geografia. In: **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2005. 66-78 p. (Geosp: Novas Abordagens)

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. **Didática da geografia (escolar): possibilidades para o ensino e a aprendizagem no ensino fundamental**. 2010. Tese (Livre-Docente). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CASTELLAR, Sonia Maria. Vanzella. A Cartografia e a Construção do conhecimento em contexto escolar. In: Almeida, Rosângela Doin de. (Org.). **Novos Rumos da Cartografia Escolar - Currículo, linguagens e tecnologia.** 1ed. São Paulo: Contexto, 2011, p. 121-136.

MACEDO, Lino de. **Aprender com jogos e situações-problema.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... Sim, mas como?** Porto Alegre: Editora: Artmed, 1998.

MITRE, Sandra Minardi et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência saúde coletiva [online]**, 2008, vol.13, suppl.2, p. 2133-2144.

Acesso em 14.02.2012. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232008000900018&script=sci_abstract&tlng=pt

MUNHOZ. Gislaine Batista. **A aprendizagem da Geografia Escolar por meio da informática educativa.** Dissertação de mestrado. 2006. Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Faculdade de Educação, USP. 2006.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: Rosangela Doin de Almeida. (Org.). **Cartografia Escolar.** São Paulo: Contexto, 2007, v. 1, p. 71-94.

SOBRAL, Fernanda Ribeiro, CAMPOS Claudinei José Gomes. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Revista Escola de Enfermagem - USP**, 2012, 46(1): p. 208-218. Acesso em 20.05.2012. <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a28.pdf>