

RECURSOS EDUCACIONAIS EM GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Nair Aparecida Ribeiro de Castro

Rita Elizabeth Durso Pereira da Silva¹

Introdução

As mudanças em curso na produção do espaço geográfico, do global ao local, requerem de nós, professores, novas referências no momento de escolha dos recursos educacionais a serem usados para ensinar e aprender Geografia nos cotidianos pedagógicos da formação básica.

Esses recursos educacionais podem ser agrupados como materiais de aulas e materiais para o aluno. Os materiais de aula são aqueles que orientam a ordenação das aulas, como um grupo de atividades que todos podem exercitar. Os materiais curriculares preparados para os alunos são recursos de diferentes suportes que, de acordo com a situação que o aluno se encontra no processo de aprendizagem, pode utilizá-lo e avançar em suas aprendizagens. Para cada tópico existem materiais disponíveis no Centro Virtual do Professor. Os destinados ao professor são denominados Orientações Pedagógicas; aos destinados aos alunos são nomeados por Roteiros de Atividades².

A proposta agora é outra: convidar os professores da Rede Estadual de Minas para o exercício de autoria de outros recursos educacionais, compreendidos como materiais curriculares muito importantes no processo ensino-aprendizagem. É nestes termos que se coloca a finalidade deste texto, qual seja, dar suporte à desafiante tarefa de tais escolhas. Pra isso, é preciso que sejam levadas em conta algumas referências que julgamos essenciais. É o que apresentaremos a seguir.

Pressupostos teórico-metodológicos para a elaboração de recursos educacionais

Como ponto de partida, é preciso levar em conta as diretrizes curriculares propostas para ensino de Geografia³, quais sejam:

¹ Professora de Geografia na Escola Fundamental do Centro Pedagógico da UFMG. [Email-ritadurso@superig.com.br](mailto:ritadurso@superig.com.br)

² Disponíveis em www.educacao.gov.br – Centro Virtual do professor.

³ Diretrizes Curriculares de Geografia - Disponível em: <http://www.educacao.mg.gov.br/>

[...] A primeira diretriz propõe a valorização, pelo resgate, das práticas socioespaciais, espaço culturais e socioambientais do educando, buscando nelas os referenciais explicativos para a ampliação, aprofundamento e compreensão do espaço geográfico em mutação. [...]

A segunda diretriz diz respeito à construção de um pensamento que passa, progressivamente, do simples ao complexo, substituindo um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. (Morin:1999) Essa forma de entender o ato de aprender e produzir conhecimentos, desenvolvendo o pensamento complexo do educando e dos educadores, é assim esclarecido: "apreender o significado de um objeto ou de um acontecimento é vê-lo em suas relações com outros objetos ou acontecimento; os significados constituem, pois, feixes de relações; as relações entretecem-se, se articulam em teias, em redes, construídas social e individualmente em permanente estado de atualização". (Machado,1995)

Em verdade, na prática pedagógica tradicional a abordagem dos fatos e fenômenos da realidade socioespacial se dá de forma fragmentada e descolada das experiências significativas do educando, isto é, sem considerar seus contextos culturais, ambientais, políticos e econômicos. Parte-se do pressuposto de que, mais tarde, o educando seja capaz de correlacioná-los e enredá-los de forma contextualizada, recompondo e estabelecendo conexões entre idéias, fatos, conceitos, princípios. O que nem sempre vem acontecendo, como revelam as avaliações de desempenho. Uma das alternativas para o exercício do pensamento complexo está no âmbito de uma abordagem contextualizada propiciada pelo enfoque globalizador. Uma das formas de operacionalizá-lo é a desafiante prática da interdisciplinaridade. [...]

A terceira diretriz propõe uma nova abordagem dos conteúdos geográficos através de sua organização em um eixo integrador, do qual serão desdobrados os Eixos Temáticos e os Temas. Estes, por sua vez, traduzirão os fenômenos da realidade socioespacial contemporânea, contextualizados a partir da (re) construção dos conceitos de Território, Lugar, Paisagem, Rede e Região.

[...] Os Eixos Temáticos propostos (para o ensino fundamental) são os seguintes:

- Geografias do cotidiano
- A sociodiversidade das paisagens e suas manifestações espaço-culturais
- Globalização e regionalização no mundo contemporâneo
- Meio ambiente e cidadania planetária

[...] Os Eixos Temáticos propostos (para o ensino médio) são os seguintes:

- Problemas e Perspectivas do Urbano
- As Transformações no Mundo Rural
- Mutações no Mundo Natural
- Os Cenários da Globalização e Fragmentação [...]

A quarta diretriz norteadora se sustenta no campo das competências gerais da investigação e da compreensão. Corresponde ao desafio da transposição didática das três diretrizes anteriores para o cotidiano pedagógico escolar.

A quinta diretriz refere-se à avaliação formativa e aos indicadores de competências construídas. As atividades são situações educativas planejadas pelo professor para que as aprendizagens se desenvolvam como processo de construção de conhecimentos, diferentemente de métodos tradicionais, que apresentam idéias prontas, acabadas. Essas atividades são, ao mesmo tempo, instrumentos de avaliação, pois permitem o levantamento de dados sobre o processo de aprendizagem e a autonomia do aluno no ato de compreender como se aprende. [...]"

Uma segunda referência é ter em mente que os conteúdos de cada Eixo Temático, seu desdobramento em Temas e esses em Tópicos e Habilidades devem traduzir a

espacialidade complexa. Isso significa compreender a complexa teia de relações presentes no espaço geográfico no que diz respeito à orientação, distribuição e localização dos fenômenos urbanos e rurais, bem como aos processos socioespaciais que os conformam.

Uma terceira referência que deverá nortear a produção dos recursos educacionais em geografia diz respeito a:

- escala geográfica, do local ao global, passando pela nacional e regional, de distribuição dos fenômenos socioespaciais;
- escala cartográfica como instrumento de representação do espaço geográfico;
- temporalidade histórica a ser analisada por meio da produção cultural e dos procedimentos matemáticos;
- seletividade dos fenômenos recortados da realidade em função da contextualização sociocultural e de sua atratividade.

Uma quarta referência essencial se relaciona à finalidade e ao desenvolvimento dos conteúdos procedimentais em geografia.

[...] (eles) deverão dotar o aluno de ferramentas de interpretação, análise e representação do espaço que os rodeia, dos territórios, das redes, das regiões. Destacamos entre eles os relacionados com:

- a interpretação e representação do espaço;
- o tratamento da informação;
- a escala temporal, o tempo geológico e tempo histórico. [...] ⁴

Que recursos educacionais precisam ser (re) criados para expressar os fundamentos da educação geográfica que estamos propondo para o CBC?

Com os Eixos Temáticos e os Tópicos indicados como Conteúdo Básico Comum e também os Conteúdos Complementares para o aprofundamento no segundo ano de escolaridade, espera-se que o educando seja capaz de compreender e explicar o espaço geográfico em mutação: em seus processos, dinâmicas e escalas estudando os fenômenos no momento em que estão acontecendo, como se desenvolvem sob os impactos das mutações e suas repercussões na vida cotidiana.

Para o trabalho com os conteúdos disciplinares, os materiais podem ser de natureza globalizadora ou por disciplina. Para a função de auxiliar o professor a trabalhar com o Currículo Básico Comum (CBC) em Geografia, os materiais curriculares utilizados no

⁴ Diretrizes Curriculares de Geografia - Disponível em: <http://www.educacao.mg.gov.br/>

processo ensino-aprendizagem poderão ser agrupados como **materiais de aula** e **materiais para o aluno**.

Os materiais de aula são aqueles que orientam a ordenação das aulas, como um grupo de atividades que todos podem exercitar. Os materiais curriculares preparados para os alunos são recursos de diferentes suportes que, de acordo com a situação que o aluno se encontra no processo de aprendizagem, possa utilizá-lo e avançar no seu processo. O convite desse texto é de organizar esses materiais curriculares que já são utilizados em diferentes intervenções didáticas e de autoria dos professores da rede estadual, para serem objetos de trocas educacionais. Ou seja, organizar os materiais curriculares que já são utilizados e alimentar, com eles, um banco de trocas de recursos educacionais utilizando o suporte do CRV - Centro de Referência Virtual do Professor.

Normalmente os **livros didáticos** trazem os materiais de aula e os professores organizam outros materiais para os alunos, com seqüências didáticas diferenciadas. Para isso é necessário dispor de cadernos de exercício, blocos de fichas, buscando o atendimento às diferenças. O livro didático somente é insuficiente para atender as diferenças. O computador é um dos meios mais adequados para tal tipo de material.

Uma das formas de organizar os conteúdos curriculares, em sua diferente tipologia, didatizando-os através de uma série ordenada e articulada de atividades, é a **Unidade Didática**. O que a identifica é a metodologia, que apresenta traços diferenciais na ordem em que se propõem as atividades. A Unidade Didática, portanto, pode estar padronizada nos livros didáticos (e geralmente está) e contar com outras atividades ordenadas, descartáveis (pois são planejadas fora do contexto padronizado), que serão utilizadas para intervenções com diferentes objetivos educacionais, ou seja, para cumprir uma função no processo educativo.

ZABALA (1998) sugere que o material deve ser selecionado de acordo com a função que a Unidade Didática tem para a aprendizagem: *informar, reforçar, memorizar, contextualizar, compreender, descontextualizar*. Definida a função, fica mais simples selecionar o material que pode ser um texto, um material audiovisual, os recursos gráficos de apoio ao texto escrito, os programas de ensino através do computador (para conteúdos factuais). Para conteúdos conceituais os recursos são atividades *“que situem os aprendizes frente as experiências que permitam a compreensão, o estabelecimento de relações e a compreensão do que foi aprendido”* (ZABALA, 1998, p 178). Além do texto escrito no livro didático e as *orientações de síntese e ampliação*

de leituras com as referências bibliográficas, é importante a realização de *observações diretas* (trilhas, trabalho de campo) e *imagens*; e *diálogos* e *debates* que favoreçam a compreensão. Bons recursos educacionais para tais circunstâncias de ensino são: *textos, ilustrações e imagens em movimento* (vídeo, filmes). Com eles pretende-se que os alunos fiquem mais interessados em consultar, observar e partir para a elaboração de sínteses e generalizações.

Em geografia, como em outras disciplinas, muitos conteúdos conceituais demandam o domínio de certas habilidades. Por exemplo: relacionar os conteúdos conceituais com os conteúdos procedimentais pode melhor direcionar os recursos educacionais que funcionarão de acordo com o planejamento do professor. Isso significa que os materiais curriculares para a elaboração de um mapa, por exemplo, deve oferecer exercícios concretos, de certo modo repetitivos, com atividades bem seqüenciadas, como sugere Zabala. O suporte pode ser o papel, as fichas ou blocos de cálculo (papel milimetrado, papel vegetal...).

Também podem ser importantes os programas de ensino pelo *computador*. Uma idéia é a utilização do computador e da internet como suporte, com orientações, para a realização de *trilhas geográficas virtuais*. Em Geografia, serão recursos importantes as atividades direcionadoras de uma pesquisa, uma entrevista ou um trabalho de campo e/ou estudo do meio, uma vez que os conteúdos procedimentais exigem a prática, o exercício para a construção e o domínio das habilidades.

Para os conteúdos atitudinais são mais indicados materiais envolvendo a leitura, a exposição e também a criação de situações problemáticas, de conflitos, que podem ser despertadas por programas de vídeo.

O suporte de papel inclui os livros didáticos, os cadernos de exercício, bloco de fichas, caderno de exercícios cartográficos descartáveis. O que os diferencia, apesar do mesmo suporte, é a organização das atividades propostas e o objetivo de tipificação de conteúdos.

Os recursos baseados na projeção estática: *retroprojektor* ou *projeção de slides*: facilitam o diálogo e a exposição de algum objeto de conhecimento. Pode ser utilizada para a observação de mudanças nas intervenções humanas no espaço, das transformações que ocorrem, da educação do olhar e das habilidades de leituras. É importante que o aluno também os utilize em suas exposições e que não seja usado com excesso para não se perder apenas na transmissão de informações.

A *imagem em movimento* é imprescindível em Geografia porque permite a compreensão de processos, mudanças e transformações. Em se tratando do espaço geográfico, por exemplo, as mudanças e permanências (“rugosidades”), podem ser percebidas por imagens em movimento.

Para conteúdos que são decorrentes de movimentos no tempo e no espaço é importante a utilização de filmes ou gravações de vídeo. É preciso tomar cuidado para não substituir a aula por um documentário, filme ou outro suporte que evidencia a imagem em movimento para propiciar a construção de conhecimento. O recurso educacional que tem na imagem em movimento o seu foco pode ser um documentário, que nem sempre foi produzido para servir de exposição de algum tema no nível de ensino previsto. Sendo assim, é fundamental que o professor selecione as partes e faça um diálogo com a exposição, parando, colocando questões e ouvindo os comentários dos alunos. É preciso também selecionar adequadamente o documentário, que normalmente não é produzido com fins didáticos. Para que a utilização da imagem em movimento seja adequada é preciso utilizá-la interrompendo a projeção para provocar a problematização, reflexão e generalizações.

O suporte da informática permite fazer simulações de técnicas ou procedimentos, podendo, associados aos blocos de fichas ou outros materiais, estabelecer um diálogo maior com os diferentes níveis de aprendizagem. Programas de computador também são importantes.

O suporte da multimídia permite a utilização da informática e do vídeo, com a apropriação de imagens em movimento, imagens estáticas, sons e textos.

Enfim, o que é importante?

- 1) guias didáticos para os professores.
- 2) materiais para a busca de informação.
- 3) materiais seqüenciados e progressivos para o tratamento de conteúdos basicamente procedimentais.
- 4) propostas de unidades didáticas.

Em relação aos materiais para os alunos, destacam-se os seqüenciados anteriormente como 2, 3 e 4.

Os materiais para a *busca de informação*, identificados com o número 2, devem ser variados e com níveis de profundidade diferenciados. Um material muito importante é o livro de consulta do aluno que trata os conteúdos de maneira expositiva. Ele não tem

a intenção de oferecer uma seqüência de aprendizagem e deve ser composto de textos escritos e ilustrações. Outro também importante como objeto de consulta é o *material para a biblioteca* de aula, que deve ser mais organizado com diferentes níveis de aprofundamento como monografias, que podem apresentar diferentes aspectos do mesmo tema. .

Os materiais seqüenciados e progressivos para o tratamento de conteúdos procedimentais, identificados com o número 3, devem ser descartáveis, detalhados e que possibilitem o desenvolvimento de habilidades de níveis diferentes, pois implicam na repetição de ações. Para evitar a mecanização, eles devem ser contextualizados, buscando a reflexão sobre a ação, o porquê do procedimento das ações que o compõem (ZABALA, 1998, p 192).

As propostas de materiais curriculares para intervenção no processo educacional em diferentes situações de aprendizagem devem ser descartáveis e possibilitar intervenções nas unidades didáticas padronizadas dos guias ou livros didáticos dos alunos. Assim, por exemplo, para o desenvolvimento do CBC, o aluno poderá ter materiais curriculares específicos para o trabalho com os tópicos de um Eixo temático que podem se encontrar: no livro didático de maneira padronizada, nos Roteiros de Atividades sugeridos por tópicos de conteúdos e habilidades e disponibilizados no CRV, e em outros materiais curriculares preparados pelos professores da rede estadual. Para essa função são relevantes os seguintes recursos:

- 1) **Planejamento de Cursos** - Texto descrevendo o planejamento de atividades didáticas para um tema ou sub-tema do CBC ou dos Conteúdos Complementares disponibilizados na proposta curricular de Geografia.
- 2) **Roteiros de aulas** - Texto descrevendo aulas sobre tópicos específicos do CBC e dos conteúdos complementares da disciplina, auxiliando professores no preparo de aulas.
- 3) **Roteiros de atividades** - Texto contendo roteiros de atividades a serem desenvolvidas com os alunos, dentro ou fora do contexto escolar, complementando atividades didáticas convencionais ou padronizadas nos livros didáticos. EX: Roteiro de atividade voltada para resolução de problemas; roteiro para leitura e interpretação de mapas; *roteiro para orientação e localização* de fenômenos ou processos importantes para se compreender um tópico.

4) **Sugestões de Projetos** - Texto sugerindo projetos que podem ser desenvolvidos em equipes mono ou multidisciplinares, visando melhorar a eficiência dos processos de ensino e aprendizagem.

5) **Referências de sites e/ou livros paradidáticos comentados** - Lista de sites (e ou livros paradidáticos) com conteúdo educacional adequado à disciplina, complementada com indicações, sugestões de uso, e outros comentários que identifiquem sua aplicação.

6) **Textos para alunos** - Textos de diferentes gêneros para complementar material didático utilizado pelos alunos que podem ser mapas, tabelas, gráficos e/ou imagens para alunos.

8) **Recursos de multimídia** - Seqüência de slides ou vídeo que possam contribuir para o ensino de tópicos da disciplina.

Os recursos educacionais devem ser variados e adequados ao objetivo do professor. Quando o objetivo for informar sobre um novo objeto de conhecimento, apresentações em *power point* bem organizadas podem ter um efeito muito positivo. Assim como um texto escrito com um nível de aprofundamento adequado.

Quando o objetivo for problematizar ou provocar a problematização para desenvolver um tópico de conteúdo com a habilidade correspondente, uma seqüência didática organizada com os roteiros de atividades pode ser muito adequada. Ainda para desenvolver um conhecimento e aprofundar o nível de aprendizagem, materiais de apoio à pesquisa, ao levantamento de dados, com as orientações seqüenciadas para apoiar o domínio dos conteúdos procedimentais. Referências a sites comentados e sugestões de projetos podem ainda ser orientados por meio de roteiros de atividades. Ainda podem ser desenvolvidos *recursos multimídia, que poderão disponibilizar a imagem em movimento, ou projeções estáticas, utilização de sons e textos combinados e gravados em CDs.*

Referência Bibliográfica

MURTA, Marinez. Recursos Didáticos. Disponível em: www.educacao.gov.br

PROPOSTA DE GEOGRAFIA. Disponível em: www.educacao.gov.br

ZABALA, Antoni. A Prática Educativa. Porto Alegre, Artes Médicas, 1998. (Principalmente os capítulos 3 e 7 que apresentam a seqüência didática, as seqüências de conteúdos, os materiais curriculares e outros recursos didáticos.)