LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Rafael Sebastiá Alcaraz
Emilia María Tonda Monllor
(Coordinadores)

LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Rafael Sebastiá Alcaraz

Emilia María Tonda Monllor (Eds.)

Publicaciones de la Universidad de Alicante
03690 San Vicente del Raspeig
publicaciones@ua.es
<http://publicaciones.ua.es>
Teléfono: 965 903 480

© los autores, 2016
© de la presente edición: Universidad de Alicante

ISBN: 978-84-16724-07-9

Diseño de cubiertas: CEE Limencop S.L.
Maquetación: CEE Limencop S.L.

Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización nacional y internacional de sus publicaciones.

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

O ENSINO DE GEOGRAFIA E A TEMÁTICA CIDADE NO CONTEXTO DO ENEM/BRASIL

Mugiany Oliveira Brito Portela Lana de Souza Cavalcanti

IESA – UFG

mugiany@yahoo.com.br

ls.cavalcanti@uol.com.br

Resumo

O presente artigo tem como objetivo geral: conhecer a relação do ensino de Geografia com a temática cidade abordada no contexto do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, no Brasil; e como objetivos específicos: identificar como a cidade é abordada nos Parâmetros Curriculares do Ensino Médio e analisar como as provas do ENEM tratam a temática cidade. A abordagem metodológica considerou a leitura e análise dos documentos relacionados ao objeto, entre 1998 a 2014, partindo-se da busca nesses documentos pela palavra cidade. Constatou-se que o referido tema é utilizado em todas as provas do ENEM e que, através do ensino de Geografia, os jovens poderão entender melhor essa temática.

Palavras-Chave

Ensino de Geografia; Cidade; ENEM.

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que os elementos cotidianos são incorporados à cidade, especialmente se considerarmos que cerca de 80% da população vive nesse espaço. Desse modo, como uma das premissas da educação escolar é entender e analisar os conteúdos curriculares a partir do dia a dia das pessoas é de se esperar que, na estrutura da Educação Básica, a cidade seja considerada a partir de diferentes aspectos e perspectivas, bem como um elo entre as diferentes disciplinas escolares. Essa relação é estabelecida na medida em que os textos norteadores dos Parâmetros Curriculares Nacionais, no Brasil fazem o chamamento para a formação cidadã, ou uma que possibilite aos jovens a participação cabal na cidade.

Dessa compreensão, depreende-se que a formação dos alunos na Educação Básica, sobretudo, no Ensino Médio, tem como objetivo culminar na inserção do jovem no mercado de trabalho e/ou no ingresso em instituições de Ensino Superior. Nesse último caso, uma das formas que o sistema educacional brasileiro encontrou como possibilidade para averiguar os resultados alcançados pela proposta curricular e pedagógica para o Ensino Médio é o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, utilizado desde sua implantação como avaliador dos conhecimentos adquiridos na escola.

Assim, em que medida o ENEM consegue fazer a relação dos conteúdos disciplinares sobre cidade de forma interdisciplinar? Acredita-se que há um grande potencial do estudo sobre cidade como fio condutor de momentos que promovam a interdisciplinaridade no cotidiano escolar de sala de aula e que essa relação estaria presente, consequentemente, no ENEM. Assim, até que ponto há na cidade a

possibilidade de ser um conteúdo interdisciplinar nos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio e nas provas do ENEM?

No sentido de encaminhar pistas sobre as respostas para essas questões, pensou-se no seguinte objetivo geral: conhecer a relação do ensino de Geografia com a temática cidade abordada no contexto do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, no Brasil; e como objetivos específicos: identificar como a cidade é abordada nos Parâmetros Curriculares do Ensino Médio e analisar como as provas do ENEM tratam a temática cidade.

Para tanto, a abordagem metodológica considerou a leitura dos documentos relacionados às quatro partes dos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio e as provas do ENEM de 1998 a 2014. Dessa forma, buscou-se em tais documentos a palavra cidade e, na sequência, fez-se a leitura do trecho do texto em que a mesma se encontrava. Procurou-se, durante a análise, entender se a cidade apresentava-se no texto como simples citação, elemento norteador, ou se estava vinculada a algum contexto interdisciplinar.

A seguir, montou-se um quadro distribuído em áreas de conhecimento, ano do exame e conteúdos das questões, as quais estavam vinculadas à palavra cidade. Vale destacar que muitas questões do ENEM utilizam situações do cotidiano e, a depender da interpretação, poderiam ser enquadradas em mais de uma área de conhecimento, por outro lado, algumas são bem mais precisas e ligadas diretamente a apenas uma disciplina. Nesse ínterim, as questões, depois de lidas, foram agrupadas nas respectivas áreas, segundo o discurso que predominou na questão.

Ao organizar os resultados da pesquisa documental, almejou-se estabelecer uma discussão dialética e um diálogo entre o que foi constatado e o que pensam alguns autores que discutem a cidade. Assim, o texto foi dividido em duas partes principais: uma que trata dos aspectos relativos à documentação dos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio e, a outra, que analisa como a cidade tem sido explorada no contexto do ENEM.

2. A CIDADE E OS PARÂMETROS CURRICULARES

Na década de 1990, o sistema educacional brasileiro vivenciava as interferências de um mundo cada vez mais capitalista, atribuindo-se aos diferentes modos de trabalho a crescente necessidade de padronizar e aperfeiçoar produções, discurso esse, não claramente deflagrado, porém, implícito nos moldes de governança de muitos países, o que incluía o Brasil. Essa década destacou-se como um período que repercutiu em mudanças de ordem política e providenciou medidas efetivadas na conjuntura legal e real do sistema educativo brasileiro (Gomide: 2010).

Nesse contexto, transformações na forma de organizar e direcionar a educação brasileira eram necessárias, visto que, se por um lado as políticas públicas educacionais voltaram-se à necessidade de adequar-se à realidade educacional do Brasil, por outro, o sistema educacional da época não suportava mais as demandas impostas também pelas próprias conjunturas social e econômica.

Assim, a LDBEN de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 propôs mudanças que perpassariam a ordem estrutural, organizacional, sobretudo, no currículo e outras que foram se adequando e/ou não se configurando de diferentes maneiras pelo território nacional. Dentre esses aspectos, a Lei provocou propostas para

a Reforma no Ensino Médio, à medida que, em seu texto, conduziu o debate sobre a estrutura geral do sistema educacional, o que incluía o acesso à Educação Superior. As adequações foram acompanhadas por novos documentos, os Parâmetros Curriculares Nacionais, com uma divisão entre a Educação Infantil, Fundamental e Média, as quais, juntas, comporiam a Educação Básica brasileira (Brasil: 1996).

Optou-se por considerar os Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio tendo em vista o foco proposto para este trabalho, justamente por entender que é nessa fase que um projeto interdisciplinar poderá ser melhor efetivado, dadas as condições de articulação entre as mais diferentes disciplinas, até mesmo algumas que não foram trabalhadas durante o Ensino Fundamental.

Isso posto, os documentos elaborados pelo MEC foram assim organizados: Parte I - Bases Legais; Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e; Parte IV - Ciências Humanas e suas Tecnologias (Brasil: 2000a).

Nessa perspectiva, a Parte II sugere temas que interessem aos jovens em momentos de discussão em sala de aula, que promovam múltiplas interfaces com diferentes disciplinas e, nesse contexto, cita a cidade e os problemas da vida cotidiana (saúde, tarefas e atividades da vida social) como propostas a serem trabalhadas. Por ser a parte que trata do idioma materno, das Línguas Estrangeiras, das Artes, da Educação Física e da Música, tem-se uma diversidade de perspectivas ao se propor o trabalho sobre cidade, como por exemplo, ao se desenvolver a temática da música, há o estímulo de se “sensibilizar pelas sonoridades percebidas em distintos ambientes – urbanos (cidades e ruas)” (Brasil: 2000b, 199).

Ainda nessa área de conhecimento, pretende-se que os jovens consigam dominar a norma culta, construir e aplicar conceitos de várias outras disciplinas. Consta no seu quadro de referências, dentre outras capacidades esperadas, que o aluno compreenda os fenômenos naturais e os processos histórico-geográficos; que seja capaz de entender os valores humanos e que tenha condições de realizar leituras de imagens, o que inclui a leitura de mapas.

A parte III (Biologia, Física, Química e Matemática), utilizando o discurso da interdisciplinaridade, sugere a adequação de problemas do cotidiano da sociedade em situações-problemas que poderão ser retratadas ou pensadas a partir do reconhecimento da cidadania e trabalhadas nos diferentes contextos em sala de aula. Cita, como sugestões, trabalhar questões ambientais, o conhecimento das formas de abastecimento de água e fornecimento das demandas de energia elétrica de onde se vive, o que inclui as cidades, a fim de que haja uma conscientização de eventuais problemas e soluções (Brasil: 2000c).

Analisando a abrangência do estudo intra-urbano na área das humanidades, entende-se que a Parte IV (História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Antropologia e Política) trate a cidade de forma mais complexa buscando o desenvolvimento da criticidade. Assim, para mencionar alguns exemplos, no estudo da Filosofia, o documento apresenta que os jovens, ao estudarem a dimensão política em seus vários níveis, poderão entender a dinamicidade do bairro à cidade, no sentido de compreender os contextos filosóficos nos quais estão inseridos.

Outro exemplo, diz respeito aos aspectos que a disciplina de História coloca como desafio, mais especificamente, a historicidade das cidades e o contexto das sociedades que as criaram e as transformaram. Espera-se que os jovens, com o auxílio

dos estudos históricos, possam construir uma identidade e uma memória coletivas partindo dos “lugares de memória” socialmente instituídos (Brasil: 2000-d, 28).

Porém, sem dúvidas, é na Geografia que a cidade é vista e trabalhada de forma diferenciada. O estudo das cidades perpassa as principais categorias de estudos geográficos, por exemplo, o lugar, a paisagem, o território e a região. Ao ser expressa como espaço urbano, a cidade possui referências gerais correlatas como o vivido, percebido, imagens, identidades, modos de vida, territorialidades e; referências para o conceito de cidade, tais como, aglomeração, sítio, espaços simbólicos, espaços públicos e privados, movimentos sociais, práticas cidadãs, para mencionar alguns (Cavalcanti: 2014).

Fazendo uma alusão ao documento da Parte IV, a Geografia é chamada de ‘ciência do presente’ que se ocupa de entender, analisar e propor o conhecimento sobre o espaço geográfico, seu objeto de estudo. Procura-se nessa disciplina, compreender as relações econômicas, políticas, sociais e suas práticas nas escalas local, regional, nacional e global, entendendo que essas relações são construídas, desconstruídas e recriadas pela sociedade como um todo, com o objetivo de ensinar para a cidadania. Nesse sentido, espera-se da Geografia no Ensino Médio que: “Os alunos possam construir competências que permitam a análise do real, revelando as causas e efeitos, a intensidade, a heterogeneidade e o contexto espacial dos fenômenos que configuram cada sociedade” (Brasil: 2000d, 30).

Dessa forma, os estudos geográficos procuram analisar, organizar e explicar os porquês dos acontecimentos e como eles podem interferir na vida das pessoas. A Geografia procura discutir certa lógica na ocupação do espaço (Gomes: 2002). À ciência geográfica cabe dimensionar outras análises, entender as classes sociais, refletir sobre o poder, controle e gestão do espaço, tendo em vista que a sociedade agrega indivíduos racionais e plurais.

Quando se propõe um olhar geográfico sobre a cidadania, a Geografia está apta a demonstrar elementos teóricos e metodológicos que auxiliam os jovens a entenderem esse projeto amplo e democrático, a partir dos estudos geográficos sobre as cidades. Nesse sentido, há uma vasta produção acadêmica no Brasil, que pode servir como fonte de pesquisa para professores e alunos, mesmo que sejam da Educação Básica (Abreu: 1989).

Dessa maneira, não desmerecendo o potencial dos estudos sobre a cidade realizados por outras disciplinas, acredita-se que a Geografia forneceria melhores condições para o estudo intra-urbano em uma dimensão mais complexa, o que por sua vez, poderia conduzir esse estudo como uma temática promotora da interdisciplinaridade, visto que os mais diferentes tipos de saberes utilizam-se dos fenômenos da cidade para questionarem, elaborarem e proporem conhecimentos que estimulam as ciências como um todo.

Portanto, ao pensar na cidade segregada espacialmente, nos conflitos sociais, nos problemas ambientais fruto da falta de planejamento, ou mesmo sob a ótica cultural e artística, tem-se a interferência direta dos conhecimentos construídos pelo entendimento geográfico. Nessa premissa, corroboram as provas do ENEM.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS SOBRE O ENEM

O Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM surgiu como consequência da LDBEN (Macêdo; Diógenes: 2014). Em princípio, o ENEM oferecia a participação em uma prova nacional, como alternativa ao vestibular, meio utilizado pelos jovens, ao terminarem a Educação Básica, para o ingresso em universidades e/ou faculdades de diferentes instituições. A proposta apresentava uma prova mais contextualizada e com uma dinâmica de aplicação padronizada pelo território nacional.

Segundo informações contidas na página oficial do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - INEP (2014), a primeira prova do ENEM aconteceu em 1998, continha sessenta e três questões com múltipla escolha de respostas, distribuídas nas áreas de Ciências da Natureza e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; Linguagens, códigos e suas tecnologias; Matemática e suas tecnologias; e a Redação. A prova era realizada em um único dia em um período de quatro horas de duração.

Desde 2009, com cento e oitenta questões, distribuídas em dois dias de provas, o ENEM passou a ser organizado de forma que averiguasse as habilidades e competências instituídas para o Ensino Médio. Foi, também, nesse mesmo ano que o “Novo ENEM” foi oficializado. A terminologia ‘novo’ refere-se à proposta de unificação da seleção às vagas das Instituições Federais de Ensino Superior. O ingresso do estudante, no ensino superior em instituições públicas, que terminou a Educação Básica, seria mais democrático, pois este poderia escolher qualquer curso em qualquer universidade que aderisse ao SISU – Sistema de Seleção Unificada, conforme propôs o discurso do novo ENEM (INEP: 2005).

Nesse sentido, o documento “Exame nacional do ensino médio (ENEM) Fundamentação Teórico-Metodológica”, elaborado pelo MEC em 2005, coloca que o exame foi organizado na intenção de demonstrar um projeto que teria um caráter interdisciplinar, mas que não desvalorizaria as disciplinas em sua dimensão mais específica. Diz que o projeto de educação para os jovens deveria primar pela emancipação cultural, social e do conhecimento, em detrimento da averiguação descontextualizada de conteúdos, como acontecia em muitas provas de vestibulares.

Segundo o mesmo documento, espera-se do jovem que concluiu a Educação Básica a capacidade de entender os conhecimentos específicos das diferentes disciplinas de forma ‘orgânica e integrada’. Nesse sentido, constitui-se em torno do ENEM a possibilidade de reunir questões que fossem contextualizadas e interdisciplinares, com a capacidade de unir e interagir com conteúdos das diferentes habilidades e competências propostas pelo documento: Matrizes Curriculares de Referências do Saeb (Sistema de avaliação da Educação Básica), de 1998. Nessa concepção:

O Enem tem, ainda, papel fundamental na implementação da Reforma do Ensino Médio, ao apresentar, nos itens da prova, os conceitos de situação-problema, interdisciplinaridade e contextualização, que são, ainda, mal compreendidos e pouco habituais na comunidade escolar. A prova do Enem, ao entrar na escola, possibilita a discussão entre professores e alunos dessa nova concepção de ensino preconizada pela LDB, pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e pela Reforma do Ensino Médio, norteadores da concepção do exame (INEP: 2005, 8).

Nessa via da reforma para o Ensino Médio, a interdisciplinaridade está presente como uma das bases de sustentação do ENEM, bem como dos documentos produzidos pelo MEC para reestruturação do Ensino Médio no Brasil. Dessa compreensão, tem-se

como objetivo viabilizar a condução dos conteúdos propostos pelo currículo nacional pelo viés da articulação entre os saberes de forma que os jovens entendam as situações-problemas propostas pelos questionários elaborados para o ENEM.

Todavia, “trazemos dentro de nós um mundo físico, um mundo químico, o mundo vivo, e, ao mesmo tempo, deles estamos separados por nosso pensamento, nossa consciência, nossa cultura” (Morin: 2010, 37).

Essas palavras indicam o processo histórico-cultural, pelo qual foram sistematizadas as ciências e o reflexo que isso representa para a vida que temos e a forma como aprendemos. No decorrer da história das ciências, o discurso predominante foi o da sistematização e, no Brasil, só a partir dos PCNs, na década de 1990, é que o discurso da interdisciplinaridade passou a constar mais em textos voltados para a educação.

Isso significa que a proposta tem pouco mais de 20 anos e, portanto, não é tão fácil estabelecer uma cultura interdisciplinar entre as ciências, tão pouco na escola, tendo em vista que o próprio texto que fundamenta a teoria e a metodologia do ENEM, ao ser organizado, separou por áreas os objetivos, as competências e as habilidades propostas, o que demonstra a complexidade de se desenvolver a interdisciplinaridade.

Paralelamente, o Novo ENEM, segundo a proposta lançada, serviria como instrumento de indução da reestruturação dos currículos do ensino médio. Então, será que um exame anual conseguirá modificar toda uma cultura construída ao longo da história das ciências? Ademais, o projeto interdisciplinar é para ser imposto ou construído?

Há indícios de que a prova do ENEM pode interferir nos últimos anos da Educação Básica, especialmente quando o projeto escolar tem como referência maior as provas do ENEM e não, os Parâmetros Curriculares e a complexidade científica e metodológica que envolve todos os conteúdos, atualmente, organizados em disciplinas. Contudo, não será por integrar saberes em áreas ou colocar modelos como uma prova que se terá um projeto interdisciplinar, mas, buscando entender que precisamos de uma consciência coletiva de que somos humanos holísticos no mundo. Por outro lado, nas palavras de Morin: “o ensino pode tentar, eficientemente, promover a convergência das ciências naturais, das ciências humanas, da cultura das humanidades e da Filosofia para a condição humana” (Morin: 2010, 46).

Ao propor o ENEM como instrumento norteador das propostas curriculares, reafirmou-se a concepção de selecionar conteúdos que, teoricamente, seriam mais relevantes, o que implica diretamente no que as escolas, sobretudo as que possuem o Ensino Médio, irão optar para desenvolver com seus alunos, pois sabe-se que nessa fase, os jovens interessados em continuar seus estudos em nível superior, direcionarão seus esforços a serem bem sucedidos no ENEM. Assim, outros conteúdos que são igualmente importantes, podem ser perdidos de vista, como por exemplo, um estudo específico de escala mais local.

Vale ressaltar que há indicadores escolares que consideram o resultado da avaliação dos alunos no ENEM, como balizador do ensino de qualidade, o que reforça a ideia de que o objetivo final da Educação Básica poderá ser dimensionado apenas pelo resultado de uma avaliação momentânea e, não, se houve de fato a formação voltada para a cidadania. Avaliando o papel do ENEM segundo a proposta do MEC, tem-se clara a proposta de centralizar as discussões, os conteúdos, as habilidades e as competências a serem desenvolvidas na educação básica, sobretudo, durante o Ensino

Médio. Mesmo diante de tal cenário político e pedagógico no qual está inserido o ENEM, é importante ressaltar que a forma como são elaboradas, contextualizadas e implementadas as questões para o exame, representam um avanço em relação à tentativa de realizar uma prova que pode captar, em alguns aspectos, os níveis de aprendizagem.

4. A CIDADE NO CONTEXTO DO ENEM

Mediante essa realidade, faz-se importante analisar se a prova, em si, consegue promover questões que, ao serem resolvidas pelo aluno, apresentem o movimento interdisciplinar. Segundo essa premissa, acredita-se que a cidade poderia ser um caminho para essa averiguação, conforme quadro 1.

ANO	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Matemática e suas Tecnologias
1998		Migração Desemprego Exclusão social	Qualidade do ar Índices de doenças transmissíveis As campanhas públicas de vacinação Esquistossomose Índice de pressão atmosférica	
1999		As estações do ano Cartografia Cotidiano Histórico de uma cidade de 1824 Crescimento urbano	Leptospirose	Conjunto Consumo de energia elétrica
2000	“Bicho Urbano”, de Ferreira Gullar	Os pontos cardeais A violência A publicidade Mortalidade da população Programas sociais do governo Poluição urbana Fluxo migratório Periferias Boias-frias	Pressão do ar Concentração de gases atmosféricos A quantidade de flúor na água	Pontos radiais e perimetrais Cálculo de equação sobre carros furtados.
2001		Escala Problemas relacionados à falta d'água Controle da ocupação urbana Bacias hidrográficas Desemprego entre os jovens A condição da mulher no mercado de trabalho Projeção da população nas grandes cidades Censo Qualidade da água.		Cálculo da área de uma cidade Transporte coletivo e o cálculo do percurso (ônibus)
2002	A cultura da tatuagem	Renda do trabalhador Fuso-horário	Temperatura e umidade do ar	
2003		Cidade como agente produtora de ação Transporte urbano Tipos de combustíveis A estratégia geopolítica de Brasília	Casos de Malária Saneamento básico	

		Violência em São Paulo		
2004	Poesia “Cidade Grande”, de Carlos Drummond de Andrade Movimento Hip-hop	Favelas IDH Polo Industrial Fluxo migratório Congestionamentos Transportes coletivos	Qualidade do ar nas grandes cidades Água de reuso	
2005		Tipos de poluição urbana Lixo Esgotamento sanitário Despejo industrial e o manejo	O gás natural veicular nas grandes cidades	A conversão dos gastos
2006		Conflitos históricos e atuais Demandas por energia		
2007		Gestão dos recursos hídricos Estrutura econômica		
2008	Arcadismo Cidade como formulação literária	Fuso horário		
2009	Literatura urbana de Machado de Assis Novela “Um Copo de Cólera”	Lixo urbano Cidadania Ocupação do solo urbano Cidades globais Desigualdade social Transporte urbano Cálculo de escala	Rendimento das usinas na cidade	
2010	Redação: O Trabalho na Construção da Dignidade Humana A rua e a poesia Consumismo urbano (em espanhol)	Deslocamento Drogas Favelas Quadrilhas em centros urbanos		Engarrafamento Cálculo de sequência Problemas nos mananciais – cálculos de litros d’água
2011	Poesia	Ilhas de calor nos centros urbanos Setores da economia Resíduos nas grandes cidades Chuva ácida Campo e cidade Lixo Valores sociais Cotidiano Áreas públicas		Reivindicações populares
2012	Redação: Imigrantes do Haiti Poema “Estradas”, de Manuel Bandeira	Mobilização social Preconceito Ilhas de calor Rodovias e metrô Migração para o interior Direitos civis Fluxo migratório		
2013		Assentamento residencial Crescimento urbano Paisagem na cidade do Rio de Janeiro Complexidade na urbanização Cidades globais e locais Inchaço urbano Tombamento de imóveis		

		A cidade de Guarulhos Contexto urbano - RJ Mobilidade urbana		
2014	Linguagem funk Black music	Violência História das cidades antigas Saneamento básico Consumo de energia Fuso horário	Inovação tecnológica	

Quadro 1. Assuntos que foram relacionados à palavra cidade nas provas do ENEM.

Fonte: elaboração própria a partir da consulta às provas do Enem de 1998-2014.

Ao analisar o quadro 1, concordamos com a autora Cavalcanti: estudar a cidade é analisar o cotidiano vivenciado pelas pessoas que experimentam a vida nas cidades. Nesse sentido, conhecer o lugar, a produção do espaço na cidade capitalista, entender os vazios urbanos como área de manipulação, as diferenças sociais no espaço, os problemas ambientais, tais como o lixo, a sustentabilidade e outros, bem como, estudar as verticalidades em relação às múltiplas escalas e redes e, as horizontalidades no dia a dia em que as cidades são produzidas poderia ser uma condicionante para o desenvolvimento de um estudo interdisciplinar (Cavalcanti: 2013 e 2008).

Nesse quesito, faz-se importante saber até que ponto os alunos, ao terminarem a Educação Básica, conhecem e produzem a cidade. Assim, muitas questões do ENEM abordam o cotidiano dos jovens nas cidades. Por exemplo, em diferentes situações-problemas, tem-se a tentativa de retratar a vida em sociedade junto aos seus desafios, como o desemprego (P. E⁴⁰: 1998 e 2001), a exclusão social (P. E: 1998), o cotidiano (P. E: 1999, 2011), a violência (P. E: 2000, 2003, 2014) e a problemática das drogas (P. E: 2010), que produz a insegurança.

Sobre o cotidiano do medo, há geógrafos que encaminham a discussão sobre a fragmentação e não apenas a segregação. Uma das consequências é a produção da geografia do medo e a atribuição da insegurança a determinados espaços que produzem uma fobópole ou cidades sócio-política-espacialmente fragmentadas, em que se dá a sensação do medo excessivo. A fragmentação é sociopolítica, ultrapassa as fronteiras das favelas, dos guetos e dos condomínios de classe média e alta, o que pode ser exemplificado pelo circuito e controle do tráfico de drogas (Souza: 2008).

Os lugares são como campo fértil, principalmente, para se aprender a cidade como expressão das espacialidades cotidianas e, como sugestão estabelece os conteúdos referentes às representações cartográficas para a educação básica, tais como, o entendimento de escala, a abrangência de se estudar o local e o global e as representações dos lugares (Cavalcanti: 2013). Destacam-se nesse sentido, algumas questões que colocam a cidade para contextualizar esses assuntos mais geográficos, como: fuso-horário (P. E: 2002, 2008 e 2014); escala (P. E: 2001 e 2009); pontos cardeais (P. E: 2000).

Outro aspecto diz respeito ao espaço urbano, que educa ou deseduca de acordo como é entendido e vivenciado. Nessa proposta, Cavalcanti em seu texto (2008) apresenta os lugares periféricos da cidade como periferia social. A autora esclarece que, apesar das nomenclaturas diferentes, como vila, favela, subúrbio etc (P. E: 2004, 2010), são os mais pobres que vivem seu cotidiano nesses lugares. Segundo a autora, é nessa

⁴⁰ P. E: Prova(s) do ENEM. O número das questões não foi colocado, pois a ordem muda de acordo com a cor do caderno de provas.

lógica individual ou familiar que cada pessoa, tendo dinheiro ou não, vai definindo seu cotidiano, sua identidade, seu lugar, sua cidade.

Esses lugares são, em geral, habitados pelos migrantes, assunto recorrente nas provas do ENEM (1998, 2000, 2004, 2012, 2013), e pela população das cidades que não têm como adquirir sua moradia em áreas dotadas de infraestrutura adequada e dos serviços a elas agregados. Assim, procuram espaços que possibilitem a condição de moradia, que é um eixo definidor da história e cultura de qualquer pessoa, mesmo que estejam na ilegalidade ou em áreas de risco. Nesses lugares, a violência aparece de forma mais divulgada, o que acaba por direcionar o olhar público do medo, da insegurança.

Em outra perspectiva, as pessoas que estão em espaços dotados da exclusividade e do luxo, procuram ficar cada vez mais distantes da população, por eles, marginalizada. Aqueles desenvolvem uma cultura mais voltada para os padrões de riqueza e das cidades globais (P. E: 2009, 2013), com destaque para a seletividade, sempre mais segregadora e excludente, com objetivos claros voltados para a fragmentação espacial.

A fragmentação espacial produz diferentes consequências para a cidade, dentre elas, a dificuldade na mobilidade urbana. Sobre essa temática, as provas do ENEM de 2001, 2003, 2005, 2009 e 2012, trazem questões referentes a congestionamentos, transportes coletivos, uso de combustíveis, rodovias, metrô e distâncias cada vez maiores para se ter acesso ao trabalho.

Um dos aspectos mais mencionados sobre a cidade é o relativo às questões ambientais, como os seguintes assuntos: poluição urbana (P. E: 2000 e 2005); problemas relacionados à falta d'água (P. E: 2001); bacias hidrográficas (P. E: 2001); qualidade da água (P. E: 2001); tipos de combustíveis (P. E: 2003); gestão dos recursos hídricos (P. E: 2007); demandas por energia (P. E: 2006); lixo (P. E: 2005, 2009, 2011); esgotamento sanitário, despejo industrial e manejo ambiental (P. E: 2005); ilhas de calor nos centros urbanos (P. E: 2011, 2012); resíduos nas grandes cidades (P. E: 2011); chuva ácida (P. E: 2011); saneamento básico (P. E: 2014) e; consumo de energia (P. E: 2014).

A cidade também é objeto de arte. Ao analisar a cidade no contexto da área da linguagem e do código, verificou-se que a palavra cidade apareceu em poesias, como a do “Bicho Urbano”, de Ferreira Gullar (P. E: 2000); “Cidade Grande”, de Carlos Drummond de Andrade (P. E: 2004); Literatura urbana de Machado de Assis e, na novela “Um Copo de Cólera”, de Raduan Nassar (P. E: 2009); também, no poema “Estradas”, de Manuel Bandeira (P. E: 2012). Além disso, a rua é tida como tema de poesia (P. E: 2010).

A cultura das cidades também esteve presente nas questões das provas de 2002, tratando da cultura da tatuagem; em 2004, falando sobre o movimento *Hip-hop*; e em 2014, sobre Linguagem *funk* e a *Black music*. Ainda foi possível verificar questões na prova de 2008, que se relacionavam ao movimento literário do Arcadismo e a formulações literárias. As redações das provas de 2010 e 2012 também citaram as cidades em meio aos enunciados das propostas das produções de textos.

Sobre a área Ciências da Natureza e suas tecnologias, no ano de 1998, as questões com a palavra cidade estavam relacionadas: à qualidade do ar, aos índices de pressão atmosférica, às doenças transmissíveis, às campanhas públicas de vacinação, à esquistossomose; em 1999, foi à leptospirose; em 2000, à pressão do ar (também em 2014), à concentração de gases atmosféricos, à quantidade de flúor na água; em 2002, à

temperatura e umidade do ar; em 2003, a casos de malária e saneamento básico; em 2004, à água de reuso; em 2005, ao gás natural veicular nas grandes cidades; em 2009, aos rendimentos das usinas na cidade e em 2014, à inovação tecnológica.

Alguns problemas matemáticos utilizaram a cidade como referência, por exemplo: na prova de 1999, foram duas questões, uma sobre conjunto e outra sobre o consumo de energia elétrica. No ano 2000, os pontos radiais e perimetrais e o cálculo de equação sobre carros furtados foram associados à cidade. Em, 2001, foi a vez do cálculo da área de uma cidade e um cálculo de percurso (ônibus coletivo); já em 2005, foi a conversão dos gastos; em 2010, citou-se o engarrafamento nas cidades, o cálculo de sequência através dos problemas nos mananciais e cálculo de litros d'água; em 2011, houve o cálculo que citou a cidade em conjunto com as reivindicações populares.

Entretanto, foi na área de conhecimento de Ciências Humanas e suas tecnologias que a palavra cidade foi mais mencionada. As provas do ENEM de 1999 e 2014 trataram do histórico de cidades antigas; em 2000: a publicidade, a mortalidade da população, os programas sociais do governo e os boias-frias apareceram ligados à temática cidade. Em 2001, os assuntos foram: controle da ocupação urbana (também em 2009), a condição da mulher no mercado de trabalho, a projeção da população nas grandes cidades e o Censo. Em 2002, a renda do trabalhador; em 2003, considerou-se a cidade como agente produtora de ação, a estratégia geopolítica da criação de Brasília e o crescimento urbano; em 2004, o IDH e o polo industrial; em 2006, conflitos históricos e atuais; em 2007, a estrutura econômica; em 2008, a cidadania e a desigualdade social; em 2010, quadrilhas em centros urbanos; em 2011, setores da economia, campo e cidade, valores sociais e áreas públicas; em 2012, mobilização social, preconceito, direitos civis; em 2013, assentamento residencial, crescimento urbano, paisagem na cidade do Rio de Janeiro, complexidade na urbanização, inchaço urbano, tombamento de imóveis, a cidade de Guarulhos e contexto urbano do Rio de Janeiro.

Ao fazer a leitura das questões do ENEM, observou-se que em todos os anos em que a prova fora aplicada, a palavra cidade apareceu. Constatou-se a preocupação em contextualizar as situações-problemas propostas para o jovem pensar e desenvolver uma resposta ao que foi proposto. Algumas situações-problemas foram contextualizadas a fim de atender a mais de uma questão, esses fatores indicam a perspectiva interdisciplinar.

5. INTERDISCIPLINARIDADE E DIFICULDADE DE ARTICULAÇÃO DOS SABERES

Embora, a interdisciplinaridade conseguisse ser atingida em algumas questões, de forma que, mesmo pertencendo a uma área previamente informada, a questão poderia ser aplicada facilmente em outras, como a questão 23, da prova azul de 2009. Sugere-se, em especial, às questões de conhecimento das Ciências da Natureza uma abordagem mais propícia ao movimento interdisciplinar e quanto a temática cidade, utilizar de semelhante recomendação, não a citando apenas como um simples ponto de referência (questão 5, da prova amarela do ano de 1999), mas procurando interagir com o cotidiano das pessoas na cidade.

Em certa **cidade**, algumas de suas principais vias têm a designação “radial” ou “perimetral”, acrescentando-se ao nome da via uma referência ao ponto cardinal correspondente. As ruas 1 e 2 estão indicadas no esquema abaixo, em que não estão explicitados os pontos cardiais.

Os nomes corretos das vias 1 e 2 podem, respectivamente, ser:

- (A) perimetral sul, radial leste.
- (B) perimetral sul, radial oeste.
- (C) perimetral norte, radial oeste.
- (D) radial sul, perimetral norte.
- (E) radial sul, perimetral oeste.

Transcrição 1: questão 5 – Prova Amarela . Prova do Enem, 2000.

Download.inep.gov.br/2000_amarela. Acesso em 10/01/2015.

Cerca de 1% do lixo urbano é constituído por resíduos sólidos contendo elementos tóxicos. Entre esses elementos estão metais pesados como o cádmio, o chumbo e o mercúrio, componentes de pilhas e baterias, que são perigosos à saúde humana e ao meio ambiente.

Quando descartadas em lixos comuns, pilhas e baterias vão para aterros sanitários ou lixões a céu aberto, e o vazamento de seus componentes contamina o solo, os rios e o lençol freático, atingindo a flora e a fauna. Por serem bioacumulativos e não biodegradáveis, esses metais chegam de forma acumulada aos seres humanos, por meio da cadeia alimentar. A legislação vigente (Resolução CONAMA no 257/1999) regulamenta o destino de pilhas e baterias após seu esgotamento energético e determina aos fabricantes e/ou importadores a quantidade máxima permitida desses metais em cada tipo de pilha/bateria, porém o problema ainda persiste.

Uma medida que poderia contribuir para acabar definitivamente com o problema da poluição ambiental por metais pesados relatado no texto seria

- A) deixar de consumir aparelhos elétricos que utilizem pilha ou bateria como fonte de energia.
- B) usar apenas pilhas ou baterias recarregáveis e de vida útil longa e evitar ingerir alimentos contaminados, especialmente peixes.
- C) devolver pilhas e baterias, após o esgotamento da energia armazenada, à rede de assistência técnica especializada para repasse a fabricantes e/ou importadores.
- D) criar nas **cidades**, especialmente naquelas com mais de 100 mil habitantes, pontos estratégicos de coleta de baterias e pilhas, para posterior repasse a fabricantes e/ou importadores.
- E) exigir que fabricantes invistam em pesquisa para a substituição desses metais tóxicos por substâncias menos nocivas ao homem e ao ambiente, e que não sejam bioacumulativas.

Disponível em: <http://www.mma.gov.br>.
Acesso em: 11 jul. 2009 (adaptado).

Transcrição 2: Questão 23 – Prova Azul . Prova do Enem, 2009.

Download.inep.gov.br/ dia 1_caderno1. Acesso em 10/01/2015.

Outra observação é que a maioria das questões que tratam de alguma cidade de forma específica, costuma citar as grandes cidades e/ou metrópoles e, quase não há questões que envolvam as pequenas e médias cidades. Quando se trata dos problemas relativos à cidade, deve-se entender que, por mais que essas possuam características semelhantes, não são iguais e os jovens que se submetem ao ENEM moram em lugares diferentes, cidades diferentes. Por isso, sugere-se mais informações sobre as diferentes realidades vivenciadas no Brasil.

São oportunas as sugestões de Gurevich e Caso (2011) sobre algumas temáticas acerca do ensino de cidade. As autoras, ao citarem a cidade de Buenos Aires, colocam que o espaço intra-urbano deve ser entendido como uma artificialização da natureza, conglomerado construído em tempos diferentes, fragmentada e articulada, conjunto de atores sociais, construção de imaginários urbanos e como espaço público. Essas sugestões cabem muito bem em estudos interdisciplinares, considerando que, para elaborar uma prática de trabalho pedagógico com esses parâmetros, os conhecimentos da História, Sociologia, Antropologia, Matemática, Biologia, Física, Química, Artes, Música, idiomas e outros serão imprescindíveis. À Geografia, caberia o papel de articular todo o contexto espacial produzido, agregando os saberes mais específicos.

Ao pensar na interdisciplinaridade, há que se remeter à complexidade do que se está estudando e, principalmente, ao processo como um todo, não apenas, ao resultado. Sabe-se que o conhecimento internalizado pelos alunos não segue a mesma linearidade que é ensinada pelas disciplinas escolares. Aprende-se pela conectividade ou encaixe numa rede ampla de fatores, mediadas pela importância, utilidade e outras particularidades inerentes, que são priorizadas por cada indivíduo, pelo momento histórico e político que a sociedade vivencia conectados a cada fenômeno, quer social, cultural, natural e/ou outros. Assim, o conhecimento científico é construído por uma cadeia de associações que se conectam a ponto de construir um pensamento (Vygotsky: 2000⁴¹).

Alcançar o processo da construção do pensamento significa buscar a conectividade do conceito, da palavra e do signo na linguagem, através do pensamento e da palavra, que não são elementos autônomos, visto que, para expressar uma palavra, o pensamento foi e continua a desenvolver-se no sujeito. Para Vygotsky, a via da generalidade determinará funcionalmente todo o conjunto de eventuais operações do pensamento com determinado conceito. Entendemos que a relação do pensamento e da palavra é um processo e que o pensamento não se exprime na palavra, mas nela se realiza, conforme Vygotsky. As palavras têm diferentes significados que variam com o contexto, o lugar e o momento histórico. Isso implica aceitar que o significado não está no nome do objeto em si, mas o emprego que lhe é dado.

Dessa compreensão, Vygotsky (2000) apresenta argumentos que se baseiam no estudo da aplicação funcional do signo. Essa funcionalidade do signo pode ser observada pelo estímulo produzido em situações-problema e, ao mesmo tempo, pode averiguar as contribuições da Geografia escolar para a construção do pensamento dos sujeitos experimentais. Os conceitos e seus vínculos pertencem a uma relação do geral com o particular dado pelo contexto social. Dessa forma, ao observar como os jovens tentam solucionar situações-problema relativas ao seu cotidiano, poderíamos,

⁴¹ Este trabalho não tem a intenção de aprofundar as discussões sobre as teorias de aprendizagem. Mas, ao apresentar Vygotsky como referência, indicamos que corroboramos sua teoria sobre a construção do pensamento.

consequentemente, verificar a aprendizagem dos conteúdos trabalhados pela Geografia na Educação Básica, sobretudo, no Ensino Médio.

Embora o cenário não seja o que se idealiza, considerando que é difícil estabelecer uma avaliação do que é praticado nas escolas, no âmbito da promoção do ensino que vise à construção do pensamento e, não, apenas a transmissão de conhecimentos sem que haja significado real para a vida dos alunos. Acredita-se que é possível a mudança, mesmo que, em princípio, parcial. As sugestões para que isso aconteça são propostas por diferentes autores, em escalas distintas. De forma sucinta, pode-se agregá-las em dois níveis: a nível macro, as políticas públicas brasileiras, em parte, já garantiriam uma significativa melhoria estrutural se fossem plenamente colocadas em prática. Contudo, é a nível micro, ou seja, na escola, no dia a dia dos professores e alunos, que deveria aflorar a vontade de partilhar o pensamento emancipador, visto que a escola é um espaço de reflexão e, não apenas, de transmissão de conteúdos e/ou lugar de fiscalização dos governos através dos exames que os jovens participam.

6. CONCLUSÃO

Muitos trabalhos e, até materiais didáticos, colocam exemplos de como estabelecer uma relação interdisciplinar entre os conteúdos disciplinares e, de fato, algumas podem resultar em momentos interdisciplinares. ‘Momentos’, porque geralmente resumem-se a apenas um intervalo de tempo em um dado espaço e isso não será garantia que o mesmo procedimento funcionará em outro espaço e outro momento.

Assim, acredita-se que a interdisciplinaridade deve ser entendida como um elemento associado à Teoria da complexidade (Morin; 2010). Complexidade que tem como princípio romper os paradigmas de ensino linear. Dessa compreensão, a cidade, por exemplo, é um todo que pode ser considerada em diferentes escalas de tempo e espaço, em diferentes perspectivas como a ambiental, a social, a cultural, a artística, a natural. Porém nunca deixará de ser um todo, um complexo.

O que se apresentou nesse artigo foi apenas uma pequena demonstração do que pode ser discutido sobre o papel da Geografia como ciência capaz de participar ativamente do movimento interdisciplinar durante o Ensino Médio, por meio dos estudos sobre cidade. Através dos conhecimentos geográficos, os jovens, ao terminarem a educação básica, terão condições de entender melhor a cidade em que vivem e as em que outros vivem, não pensando apenas no ENEM, mas na contribuição que esse conhecimento trará a suas vidas.

Ademais, sugere-se que haja uma discussão mais aprofundada sobre as categorias de estudo que envolvem a temática cidade no contexto do ENEM, para entender como essas formas de abordagens podem contribuir para o ensino interdisciplinar, bem como relacionar essas questões ao contexto do ensino de Geografia na Educação Básica brasileira.

Acreditamos que o ensino da Geografia numa perspectiva interdisciplinar, e com foco na coletividade, é um caminho sólido para contribuir para o ensino da cidade e de como cada um pode ter o direito à mesma. Por outro viés, uma única ciência não conseguirá dimensionar todas as particularidades que envolvem a cidade, mas cada área pode contribuir com seus saberes. Afinal, a interdisciplinaridade é um projeto complexo à medida que a sua efetivação dependerá da condescendência de profissionais a favor de

uma aprendizagem una e que não vise apenas à inserção no mercado de trabalho, mas a uma vida em sociedade imbuída do projeto de cidadania.

7. REFERÊNCIAS

Abreu, Maurício de Almeida, 1989. “O estudo geográfico da cidade no Brasil: evolução e avaliação”. Carlos, Ana Fani Alessandri (Org.). *Os caminhos da reflexão sobre a cidade e o urbano*. São Paulo: Edusp.

Brasil. Presidência da República, 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei 9394/96 de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ano 134, núm. 248, p. 2783327841, dez.

Brasil. Ministério da Educação, 2000-a. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte I – Bases legais*. Brasília – DF.

Brasil. Ministério da Educação, 2000-b. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*. Brasília – DF.

Brasil. Ministério da Educação, 2000-c. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília – DF.

Brasil. Ministério da Educação. 2000-d. Secretaria de Educação Básica, *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte IV - Ciências Humanas e suas Tecnologias*. Brasília – DF

Cavalcanti, Lana de Souza, 2008. “Lugares periféricos da cidade, vida cotidiana e o ensino de geografia”. *A Geografia escolar e a cidade*. Campinas, SP: Editora Papirus.

Cavalcanti, Lana de Souza, 2008. *Cidade, cidadania e possibilidades de realização do ensino de cidade em Goiânia*. Livro papiros Goiânia.

Cavalcanti, Lana de Souza, 2013. “A cidade ensinada e a cidade vivida: encontros e reflexões no ensino de Geografia”. Cavalcanti, Lana de Souza (org.). *Temas da Geografia na escola básica*. Campinas: Editora Papirus, pp. 65-94.

Cavalcanti, Lana de Souza, 2014. “A metrópole em foco no ensino de Geografia: o que/para que/ para quem ensinar?” Paula, Cavalcanti e Souza. *Ensino de Geografia e Metrópole*. Goiânia: Gráfica e Editora América.

Gomes, P.C., 2002. *A condição urbana*. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, pp. 129-191.

Gomide, Angela Galizzi Vieira, 2010. “Políticas da Unesco Para formação de Professores no Brasil: uma leitura da desqualificação da educação brasileira. *Cadernos de Pesquisa*”, núm. 11, 7.
www.utp.br/cadernos_de_pesquisa/pdfs/cad_pesq11/7_politicas_da_unesco_cp11.pdf

Gurevich, R., M^a Vitória F. 2011 “Buenos Aires: itinerários para su enseñanza”. Lache, Nubia M. *Ciudades leídas, ciudades contadas*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

INEP -Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. *Exame Nacional do Ensino Médio (Enem): fundamentação teórico-metodológica*. /Brasília: O Instituto.

INEP -*Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira*. [Http://portal.inep.gov.br/web/enem/edicoes-anteriores/provas-e-gabaritos](http://portal.inep.gov.br/web/enem/edicoes-anteriores/provas-e-gabaritos). acesso em 20 de fevereiro de 2014.

Macêdo, Joana D’Arc Ferreira de; Diógenes, Elione Maria Nogueira, 2014. *(Novo) ENEM e o dono da voz: discursos, ideologias, práticas e intenções*. Curitiba, PR: CRV.

Morin, E., 2010. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*; tradução Eloá Jacobina. 17ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Souza, Marcelo Lopes de, 2008. *Fobópole, o medo generalizado e a militarização da questão urbana*. Rio de Janeiro: Bertran Brasil, pp. 51-91.

Vygotsky, L.S., 2000. *A construção do pensamento e da Linguagem*. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes.