

UMA ANÁLISE DO ESPAÇO NA GEOGRAFIA DOS TRANSPORTES DENTRO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA

J. E. S. S. Santos e G. A. Souza

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar o espaço da Geografia dos Transportes dentro da ciência geográfica. Para isso, foram verificados os aspectos teóricos e metodológicos da Geografia. Em seguida, examinou-se a construção da Geografia Humana e suas abordagens que beneficiam a sociedade. Uma delas, a Geografia dos Transportes ligada ao meio de transportes, deslocamento e circulação de pessoas que mostra a necessidade de se organizar e estruturar um sistema no espaço do qual a sociedade faz parte. Mas, o espaço analisado da Geografia dos Transportes é por meio do ensino superior brasileiro, onde analisamos as grades curriculares dos cursos de Geografia nas universidades federais e constatamos a pouca presença de disciplinas voltadas para o tema que contribuem com o conhecimento e o desenvolvimento social. Assim, destacamos a importância da Geografia dos Transportes na ciência geográfica refletindo num planejamento urbano e ambiental.

1 INTRODUÇÃO

Há cerca de 5.000 anos, de uma forma ou de outra, com ou sem raciocínio científico, com ou sem um método definido, o homem pratica a geografia. Pois a compreensão dos fatos que estão a nossa volta é fundamental para o aperfeiçoamento da nossa visão no meio em que vivemos. Ao longo do tempo, as sociedades agrupadas passaram a se especializar. Cada indivíduo tinha uma função definida, alguns se preparavam para as batalhas e outros se preocupavam em estudar e compreender as noções espaciais, territoriais e do meio ambiente.

Muitas sociedades procuram entender seu passado e sua posição em relação ao seu entorno. Existiam grupos que se ocupavam em relacionar as riquezas e potencialidades de seu território. Outros tinham o cuidado de entender a dinâmica da natureza, como: as chuvas, as cheias dos rios, os ciclos das plantas, entre outras. Uma dessas sociedades que mais se preocuparam em entender essas realidades foi à Grécia Antiga, pois a região onde se desenvolveu a civilização grega era formada de montanhas, ilhas e mares que obrigavam seus habitantes a se localizarem continuamente. Assim, os gregos fortaleceram as noções de espaço.

A Grécia Antiga revelou centenas de estudiosos que realizaram uma infinidade de trabalhos em vários campos do conhecimento. Os estudos realizados pelos gregos proporcionaram melhoria da qualidade de vida e facilitaram o entendimento do mundo. Tal fato permitiu a expansão territorial, já que as noções geográficas permitiram conhecer outros elementos naturais de outras partes do planeta. Mas, foram os estudos de Ptolomeu e

Estrabão que contribuíram significativamente para uma Geografia Científica. Segundo Gomes,

A análise do passado é, sem dúvida, influenciada pela percepção dos temas que nos são atuais e que somos sempre tentados a justificar pelo recurso a História. Assim, a distinção entre uma tradição matemática-geral, atribuída a Ptolomeu, e uma tradição histórico-descritiva, devida a Estrabão, está certamente relacionada ao desenvolvimento ulterior da Geografia e à sua percepção atual. (1996: 130)

Assim, Ptolomeu, um profundo conhecedor das leis da natureza, elaborou um sistema astronômico em que a Terra aparecia no centro do sistema solar. Já Estrabão, descreveu diversas regiões circunvizinhas do Império Romano, sistematizando pela primeira vez uma forma diferente de estudar o espaço. Estava nascendo o estudo que se popularizou como geografia regional, para a qual foi muito importante a contribuição da extensa obra de Estrabão, chamada *Geographicae*.

Então já haviam tido tentativas de integração para formar uma única Geografia. Segundo Gomes, “*esta concepção é talvez a origem da aproximação retida pelos manuais tradicionais de geografia moderna, que fazem figurar em geral uma cosmografia seguida de descrições regionais*” (1996: 130). Constatando a existência da dualidade no contexto geográfico desde a Antiguidade.

A partir do século XVI, a Geografia recebeu uma profunda influência da Filosofia. Muitos pensadores começaram a analisar o papel do espaço na formulação do raciocínio humano. Isso se deu no Renascimento (movimento artístico e científico dos séculos XV e XVI), que pretendia ser um retorno à Antiguidade Clássica vivenciada pelos gregos.

Nesse período a geografia moderna buscou relacionar o passado com o presente, tentando resolver problemas que ainda persistiam como a dualidade na geografia. Já que a idéia de ciência era algo único e sem alternativas de caminhos. Essa situação só se intensificou no século XIX, com a Geografia Científica (período que a geografia se tornou uma ciência) tendo como principais autores: Alexander Von Humboldt (1769-1859) e Karl Ritter (1779-1859).

Até então a geografia era vista exclusivamente uma ciência natural (Geografia Física): o estudo de localização e descrição de todos os lugares do mundo conhecido. Com o surgimento da Geografia Humana ou Antropogeografia começa as análises sobre o papel do homem no meio natural.

A Geografia Humana é uma ciência humana que se consagra ao estudo e a descrição da interação entre a sociedade e a natureza. Ela ajuda o homem a entender o espaço em que vive. Pode-se compreender o objeto da Geografia Humana como sendo a leitura crítica das percepções e transformações humanas sobre o espaço que a compreende, no transcorrer do tempo. Assim como a incidência do espaço sobre a sociedade bem como o estudo do homem no sentido da relação do homem com o espaço, o homem espacializado.

Pode-se verificar as várias dimensões da Geografia Humana no cotidiano criando seus ramos, como a Geografia Econômica, Geografia Agrária, Geografia Urbana etc. Uma delas, a Geografia dos Transportes (dimensão dos meios de transportes, sistemas viários,

deslocamentos e circulação de pessoas) tem influência em países desenvolvidos chegando ao seu auge na década de 50, onde teve linhas de pensamentos com autores que defendiam perspectivas diferentes dentro do tema.

No Brasil, a Geografia dos Transportes teve pouco interesse dentro da ciência. Mesmo assim, muitos profissionais, como engenheiros, se especializaram e construíram nosso sistema atuação de transporte e circulação. A causa desse desinteresse é o objeto de estudo desse trabalho. Dessa forma, buscamos na raiz do problema a resposta para essa questão.

A formação acadêmica dos profissionais que trabalham com o trânsito e o transporte é fundamental para o desenvolvimento da qualidade de vida nos centros urbanos brasileiros. A pesquisa se deu com a análise das grades curriculares dos cursos de graduação em Geografia nas universidades federais. O objetivo é relacionar o ensino da Geografia dos Transportes com a situação das grandes cidades brasileiras. Pois, a falta de políticas de planejamento e infraestrutura pode está associado a falta de profissionais capacitados para atuar nesses segmentos.

A busca por uma melhoria nas condições de vida com o uso de políticas de planejamento urbano e ambiental. Começa com a formação de bons profissionais que atuem na academia (buscando a discussão do tema), nos meios de comunicação (principal elemento de divulgação das discussões sobre o tema) e na sociedade (elemento de transformação).

2 A GEOGRAFIA HUMANA DENTRO DA CIÊNCIA GEOGRÁFICA

No final do século XIX a Geografia ficou conhecida como Geografia Científica (chamada hoje como Geografia Tradicional) com a colaboração de autores como: Ratzel e La Blache que desenvolveram o princípio da Geografia Humana. Sua obra fundadora foi Antropogeografia- Fundamentos da aplicação da Geografia à História (1882) escrita por Ratzel com o objetivo de definir o objeto geográfico como estudo da influência do meio nas condições humanas.

Mas, a Geografia desenvolvida por Ratzel e seus discípulos valorizavam o expansionismo alemão, onde o conhecimento estava com os militares para objetivos estratégicos. Recebeu muitas críticas, fazendo ascender a Geografia Humana desenvolvida na França. Esta valorizou o ensino de Geografia para que todos os habitantes franceses pudessem ter acesso. Sua concepção engrandecia a relação homem-natureza no espaço.

Com os avanços políticos, econômicos e, sobretudo militares, a Geografia ganhou novo papel na sociedade. Tinha que se preparar para a nova realidade mundial. Assim, surgiram novas linhas de pensamento com diferentes abordagens filosóficas para a pesquisa. Dentro de cada campo da Geografia Humana um geógrafo humano pode ser um geógrafo urbano marxista ou um geógrafo urbano feminista etc. Tais abordagens são: Geografia do Comportamento, Geografia Crítica, Geografia Feminista, Geografia Marxista, Geografia Radical e Geografia Quantitativa (Geografia Pragmática), tendo cada uma um objetivo para defender.

O objeto da Geografia é o Espaço. Mas como estudar e analisar o Espaço? Com o auxílio de conceitos e categorias, como: lugar, território, paisagem, região, local, entre outros que facilitam os estudos geográficos. No entanto, a utilização desses conceitos são feitos pelos métodos que sustentam as teorias da Geografia Humana, como: método positivista, o

método humanístico-hermenêutico, o método estruturalista, o método fenomenológico, o método funcionalista, o método marxista, o método neopositivista, o método da teoria de sistemas entre outros.

Como a Geografia Humana estuda a própria sociedade através do espaço (ou a espacialidade da vida social), as dimensões do estudo da Geografia Humana são as dimensões básicas da sociedade, ou seja a dimensão econômica, a dimensão política, e a dimensão cultural da sociedade, entre outras; resultam a Geografia Econômica, a Geografia Política, e a Geografia Cultural, entre outros campos da Geografia Humana.

A preocupação em analisar a circulação e o deslocamento das pessoas que refletem no modo de vida, no cotidiano e na construção da sociedade resulta na Geografia dos Transportes. Este tema sempre esteve presente na ciência geográfica, principalmente na relação sociedade-natureza que possibilita surgir os territórios naturais, ou seja, aqueles territórios por afinidades de gostos e estilos, chamados de grupos sociais (reunião de pessoas que defendem o mesmo pensamento).

No espaço pode-se visualizar o deslocamento dos grupos sociais e seus territórios móveis ou a circulação de pessoas em determinados territórios fixos. Mas, fato é que esse movimento acontece devido a necessidade de se locomover seja a pé ou utilizando um meio de transporte.

3 A GEOGRAFIA DOS TRANSPORTES: UM RAMO DA GEOGRAFIA HUMANA

A Geografia dos Transportes nasceu no pós-guerra (década de 1950) não sendo tão difundida como os outros campos da Geografia Humana. Porém, existem muitos autores que escrevem sobre o transporte. A literatura internacional sobre o tema é ampla e possibilita investir no sistema de transporte em vários países desenvolvidos, como na Europa que é exemplo de tecnologia e comodidade nos meios de transporte. Há políticas públicas para o desenvolvimento até de ciclovias, para conter a poluição do ar preservando o ambiente.

Nos últimos cinquenta anos despertou interesse pelo meios de transportes e pela circulação de pessoas. Mas ainda, não se sabe ao certo, quando os geógrafos começaram a desenvolver a Geografia dos Transportes no Brasil. No entanto, existem registros que desde a Geografia Clássica já pensavam na importância da circulação. Segundo Nogueira (1994: 31) “(...) o tema foi tratado pelos clássicos, basicamente pelos franceses, como *La Blache*, *Jean Brunhes*, *Capot-Rey* e *Max Sorre*”. A Geografia dos Transportes em meados da década de 50 era classificada pelas correntes:

- i. Escola Alemã: enfatizava aspectos políticos. Exponente: F. Richthofen;
- ii. Escola Francesa: enfatizava a circulação e o gênero de vida. Exponente: La Blache;
- iii. Escola Anglo-saxônica: enfatizava a relação entre transporte e a geografia econômica. Exponente: E. Ullman.

Cada uma dessas correntes no seu determinado tempo influenciou mais na Geografia e nos meios de transporte. O desenvolvimento da sociedade que passou a ser industrial e hoje é

pós-moderna aumentou a necessidade de circular. Mas, isso só foi possível com a tecnologia que fez cair por terra os termos “longe demais” e “distante”.

Hoje, a discussão aparece na organização do território dentro do movimento de circulação. Depende da visão do espaço e aos interesses defendidos. Não é fácil classificar as ações dentro da Geografia dos Transportes, o caráter teórico-metodológico aponta para pesquisas cada vez mais específicas, ou seja, uma análise de um determinado lugar. Porém, muitos estudiosos esquecem que esse lugar está ligado a uma rede, um conjunto. Assim, para resolver um problema pequeno é preciso pensar o macro.

As idéias que funcionam em um lugar, nem sempre funcionam em outro. Aí, entra questões sociais e até mesmo física, como: clima, relevo, hidrografia etc. O poder público comete falhas, ao pensar que pode resolver problemas de uma cidade com soluções de outra.

Os caminhos apontados para a Geografia dos Transportes são: a abordagem quantitativa pela Geografia Econômica da Escola Anglo-Saxônica com uma visão do homem como estatística de mercado e investimento financeiro. E, ainda a abordagem qualitativa pela Epistemologia da Geografia da Escola Francesa com uma visão do homem que circula e o uso de animais para o deslocamento.

4 A GEOGRAFIA DOS TRANSPORTES NO BRASIL

O acelerado processo de urbanização do Brasil resultou em um país que tem a maioria da sua população vivendo em áreas urbanas não planejadas. A concentração populacional pode ser mais bem evidenciada através de números que segundo o IBGE, “55% da população do país vivem em apenas 455 municípios dos 5.561 existentes; as nove principais regiões metropolitanas brasileiras concentram 30% da população urbana brasileira” (2000: 15). Desse modo, tem-se uma grande concentração nos centros urbanos que geram dificuldades quanto à infraestrutura nas cidades. Tornando a questão do acesso ao transporte cada vez mais complexo, onde é fundamental manter o equilíbrio para a manutenção da vida urbana.

A consolidação desse modo de vida apenas foi possível com os avanços tecnológicos, sendo este um dos pontos positivos que a veloz ação do capitalismo nos trouxe. Como precisava expandir, buscar outros territórios sobre o planeta, o capital foi inserido na construção de técnicas e objetos que modificaram a qualidade de vida da sociedade. A Geografia como ciência, era responsável pela análise dos fenômenos que estavam dispersos pelo espaço. Assim, surgiram diferentes abordagens e dimensões, como a dimensão dos meios de transportes utilizada pela sociedade, refletindo no surgimento da Geografia dos Transportes.

No Brasil a Geografia dos Transportes ainda é tímida, pois os primeiros profissionais interessados no assunto foram os engenheiros que estudam a questão do trânsito e a melhoria dos transportes desde os primeiros meios de transportes do país. Para Nascimento,

“a partir do último terço do século XIX, final do Império, até a terceira década do século XX, com as novas diretrizes políticas, os engenheiros passaram a atuar mais incisivamente no processo de infra-estrutura relacionado à atividade agroexportadora, principalmente na expansão de setores ferroviário, hidroelétrico, de edificações, transporte urbano, serviços públicos, serviços de gás e saneamento” (2009: 9)

Com investimento do poder público na Engenharia melhorou a infraestrutura do país. Para Nascimento “(...) o projeto de desenvolvimento do governo brasileiro foi bastante propício a todos os ramos de engenharia, pois buscava alcançar a autonomia da produção dos bens de consumo necessários à população” (2009: 12). Dessa forma, os engenheiros, principalmente os especialistas em circulação e trânsito nos grandes centros se mostram arrogantes ao conhecimento, que para Nascimento “a formação do engenheiro tornou-se cada vez mais tecnicista e pragmática a fim de atender o mercado de trabalho que pedia profissionais especializados e qualificados em face do processo de industrialização” (2009: 12) apontando os processos que transformaram a cidade no que ela é atualmente.

O principal objetivo da Geografia dos Transportes é descrever e explicar a localização e o desenvolvimento das vias da rede urbana de transportes e o seu impacto na rede de atividades econômicas. Mas, o que se observa no Brasil, é a crescente visão de transporte como atividade econômica dentro do sistema de transportes urbanos do que um fenômeno social. Outras ciências, como a Economia, a Matemática e as Engenharias (precursoras do assunto) agregam suas cargas metodológicas e seus conceitos aos Estudos de Transportes. Modificando sua estrutura epistemológica em relação à ciência. Assim, levantando a questão de como está o espaço do transporte dentro da ciência, em especial no Brasil.

Assim, pesquisamos dentro da ciência geográfica, que é à base da nossa formação acadêmica, qual é o espaço que o transporte atua. E qual é o papel da Geografia dos Transportes dentro da ciência, da Geografia e na sociedade. Para responder essas questões buscou-se nos cursos de graduação em Geografia nas universidades federais e em suas grades curriculares para destacar a importância dada para o tema específico. Elaborou-se um mapa com as áreas de maior atuação da disciplina Geografia dos Transportes (e similares) no Brasil.

Pode-se ressaltar que os números foram inferiores e se comparados aos cursos de universidades estaduais e privadas (que possuem cursos de graduação com tema). Ainda, esse dado revela que a atual situação vivenciada pela sociedade brasileira nos grandes centros urbanos em relação ao planejamento e infraestrutura (poucas e estreitas vias de acesso, manutenção do sistema viário e o aumento de veículos nas vias, etc.) é resultado da falta de discussão e da busca de soluções para os problemas do cotidiano, onde os elementos principais são as mídias, a academia e a própria sociedade.

5 A GEOGRAFIA DOS TRANSPORTES NOS CURSOS DE GEOGRAFIA NO BRASIL

A pesquisa analisa o espaço da Geografia dos Transportes dentro dos cursos de Geografia das universidades federais. Segundo o MEC, “existem 60 universidades federais, sendo que duas ainda estão em tramitação pelo Congresso Nacional. Tendo 58 em funcionamento (credenciadas) pelo Brasil” (2009: 10). As duas universidades ainda em tramitação são: a Universidade Federal da Integração Internacional da Lusofonia Afro-

Brasileira (UNILAB) e Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Para alcançar o objetivo principal da pesquisa foi realizada visitas aos sites das universidades federais. Com a lista de instituições de ensino superior disponibilizada pelo MEC buscou-se por meio da *Internet* o acesso aos conteúdos acadêmicos. No entanto em apenas 1 (uma) universidade, a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) não foi realizado o acesso com dificuldades em acessar o site.

Dessa forma, a pesquisa foi efetuada levando em consideração as 57 (cinquenta e sete) universidades com os sites disponibilizados na *Internet*. Onde seguiu-se para o próximo passo, identificar os cursos de graduação em Geografia nas instituições federais. De acordo com as matrizes de cursos expostas nos sites, temos 16 (dezesesseis) universidades que não apresentam o curso de Geografia, são elas (tabela 1):

Tabela 1 Universidades que não oferecem o curso de Geografia

1	Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)
2	Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)
3	Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB)
4	Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
5	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
6	Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
7	Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf)
8	Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
9	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)
10	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)
11	Universidade Federal do ABC (UFABC)
12	Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)
13	Universidade Federal de Lavras (UFLA)
14	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
15	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)
16	Universidade Federal do Pampa (Unipampa)

A identificação das universidades federais que não possuem o curso de Geografia em suas estruturas curriculares, em alguns casos é devido ao objetivo da instituição. Pois a criação da universidade é para atender a demanda de uma determinada região do país. O exemplo das universidades rurais, tecnológicas e da saúde. Assim, restam 41 (quarenta e uma) universidades, onde 20 (vinte) delas não disponibilizou o acesso as informações do Curso de Geografia, como os objetivos do curso, o perfil do profissional de geografia e principalmente a grade curricular de disciplinas (tabela 2).

Tabela 2 Universidades - sem acesso a grade curricular da Geografia

1	Universidade Federal do Acre (UFAC)
2	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)
3	Universidade Federal do Pará (UFPA)
4	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)
5	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
6	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
7	Universidade Federal do Piauí (UFPI)
8	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
9	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)
10	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
11	Universidade Federal Fluminense (UFF)
12	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
13	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)
14	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
15	Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)
16	Universidade Federal de Viçosa (UFV)
17	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)
18	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
19	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
20	Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS)

Ainda, entrou-se em contato por meio dos *e-mails* expostos nos sites das universidades. No entanto obteve-se apenas uma resposta que foi da Universidade Federal do Tocantins. Tendo então, 21 (vinte uma) grades curriculares do curso de Geografia das universidades federais.

O próximo passo é identificar nas grades curriculares dos cursos de Geografia a existência de disciplinas voltadas para a temática dos transportes, em especial, a Geografia dos Transportes. Sendo que 10 (dez) cursos não tinham disciplinas relacionadas ao tema trabalhado nesta pesquisa relacionado ao trânsito e transporte urbano (tabela 3).

Tabela 3 Universidades - acesso a grade como nenhuma disciplina relacionada ao tema

1	Universidade Federal de Roraima (UFRR)
2	Universidade Federal do Tocantins (UFT)
3	Universidade Federal da Bahia (UFBA)
4	Universidade Federal do Ceará (UFC)
5	Universidade Federal de Sergipe (UFS)
6	Universidade de Brasília (UnB)
7	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
8	Universidade Federal do Paraná (UFPR)
9	Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
10	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Com apenas 11 (onze) universidades federais oferecendo disciplinas voltadas para a perspectiva do trânsito e transporte urbano, se torna limitada a perspectiva do profissional que atua nesse segmento, elas são (tabela 4):

Tabela 4 Universidades que oferecem disciplinas relacionadas ao tema

1	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
2	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
3	Universidade Federal de Goiás (UFG)
4	Universidade de Sao Paulo (USP)
5	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
6	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)
7	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
8	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
9	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
10	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
11	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Destas 11(onze) universidades verificou-se as disciplinas correspondentes ao tema e sua classificação (obrigatória ou optativa) (tabela 5):

Tabela 5 Universidades federais- disciplinas oferecidas e sua classificação

1	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	Geografia da Circulação	Optativa
2	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	Geografia da Indústria/ Geografia dos Serviços	Obrigatórias
3	Universidade Federal de Goiás (UFG)	Geografia da Indústria	Obrigatória
4	Universidade de São Paulo (USP)	Geografia da Indústria	Obrigatória
5	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	Geografia da Circulação / Geografia dos Transportes	Obrigatórias
6	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)	Geografia do Comércio e Circulação	Obrigatória
7	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Geografia da Indústria/ Geografia do Comércio/ Geografia dos Serviços	Obrigatória Obrigatória Optativa
8	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Geografia do Comércio e Circulação	Obrigatória
9	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Geografia dos Transportes	Obrigatória
10	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	Introdução aos Transportes	Obrigatória
11	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Geografia industrial/ Geografia do Comércio e Serviços/ Geografia das Redes e dos Territórios	Obrigatórias

Nos 11 (onze) cursos de Geografia das universidades federais, apareceram 17 (dezesete) disciplinas, sendo apenas 2 (duas) disciplinas optativas e 15(quinze) obrigatórias. Ainda, realizou-se a contagem para saber qual disciplina aparece mais nas grades do curso de Geografia (tabela 6):

Tabela 6 Universidades federais- as disciplinas mais oferecidas

1	Geografia da Circulação	2
2	Geografia da Indústria	4
3	Geografia dos Serviços	2
4	Geografia dos Transportes	2
5	Geografia do Comércio e Circulação	2
6	Geografia do Comércio	1
7	Introdução aos Transportes	1
8	Geografia industrial	1
9	Geografia do Comércio e Serviços	1
10	Geografia das Redes e dos Territórios	1

Pela tabela pode-se observar que a Geografia da Indústria aparece em primeiro lugar, seguida da Geografia da Circulação, Geografia dos Serviços, Geografia dos Transportes, Geografia do Comércio e Circulação e por último temos as Geografia do Comércio,

Introdução aos Transportes, Geografia industrial, Geografia do Comercio e Serviços e Geografia das Redes e dos Territorios. Estas disciplinas são oferecidas em universidades federais diferentes e com planos de aulas distintos. Mesmo assim, possuem aspectos parecidos relacionados ao Estudo dos Transportes e circulação de pessoas e cargas.

Pode-se visualizar por meio da figura 1 a atuação dessas disciplinas em suas respectivas universidades que formam a área de maior abrangência ao estudo de Geografia dos Transportes, está localizada na região sudeste do Brasil, compreendendo os Estados de São Paulo, Espírito Santo e Minas Gerais (onde encontramos quatro universidades com disciplinas relacionadas ao transporte).



Fig. 1 Universidades Federais que ofertam disciplinas relacionadas ao Transportes

Os resultados da pesquisa apresentam um baixo número de disciplinas em relação aos outros temas tratados dentro da Geografia. Ainda, a expansão do assunto dentro da Geografia é fundamental para nos fazer pensar sobre os profissionais que atuam nesse segmento, onde colaboram para o planejamento urbano e ambiental das cidades.

6 CONSIDERAÇÕES

A Geografia permite entender as transformações que ocorrem no espaço geográfico (a natureza transformada pelos seres humanos, o espaço construído e produzido pela sociedade). Essas transformações resultam, em última análise, das ações humanas, estudar a Geografia permite compreender melhor a própria vida que por meio do trabalho humano transforma recursos naturais em bens para atender as necessidades sociais.

As transformações que as sociedades imprimem no espaço onde vivem também de um lugar para outro e de uma época para outra, em função das necessidades e capacidades das sociedades consideradas. De qualquer forma, todos os espaços sofrem alterações conforme as técnicas aplicadas sobre eles.

As técnicas de transporte implantadas numa determinada porção do espaço, por exemplo, alteram a relação espaço-tempo, e lugares que eram distantes tornam-se próximos. Verifica-se também maior dinamismo econômico, maior intercâmbio cultural, e maiores possibilidades de interação.

Conseqüentemente surgem novos espaços e novas possibilidades. É preciso reiterar, todavia, que, no mundo contemporâneo, a organização dos espaços é feita segundo os interesses de alguns, e não de todos: aqueles que detinham o poder sempre se apropriaram dos espaços geográficos produzidos no decorrer da história. Assim, a compreensão da ciência, em especial a Geografia com suas múltiplas abordagens é fundamental e está presente em toda a sociedade. Na compreensão coisas e do mundo, nas relações sociais e acadêmicas e principalmente na formação dos profissionais que atuam em prol do espaço coletivo.

No Brasil a Geografia dos Transportes ainda caminha lentamente, mas precisa acelerar os passos diante das políticas públicas voltadas para o urbano. Os planejamentos e infraestrutura devem ser pensados para todos que circulam no ambiente, tanto de veículos como a pé.

7 REFERÊNCIAS

Gomes, P. C. da C. (1996) **Geografia e modernidade**, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (2000). **Censo demográfico**, Rio de Janeiro. Disponível: www.ibge.gov.br. Acesso em: 25 abr 2010.

MEC. MINISTERIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. (2009). **Lista das universidades Federais do Brasil**, Brasília. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em 10 abr 2010.

Nascimento. Z. M. A. (2009) **Formação e inserção profissional de engenheiros: Um olhar materialista histórico**, Educere et Educare – Revista de Educação ISSN: 1981-4712 (eletrônica), Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.

Nogueira. R. J. B. (1994) **Amazonas: um estado ribeirinho. Estudo sobre o transporte fluvial na amazônia**, Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.