



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
FFLCH

Luiza Lima Pugliesi

TGI
Conteúdos e Competências Cognitivas na Geografia da FUVEST (2016-2025): O
Percorso do Currículo de Geografia

SÃO PAULO
2025

LUIZA LIMA PUGLIESI

**CONTEÚDOS E COMPETÊNCIAS COGNITIVAS NA GEOGRAFIA DA FUVEST
(2016-2025): O PERCURSO DO CURRÍCULO DE GEOGRAFIA**

Trabalho de Graduação Individual (TGI) apresentado ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Área de Concentração: Ensino de Geografia

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Donizeti Girotto

SÃO PAULO
2025

PUGLIESI. Luiza Lima. Conteúdos e Competências Cognitivas na Geografia da FUVEST (2016-2025): O Percurso do Currículo de Geografia. Trabalho de Graduação Individual (TGI) apresentado à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Email: lilimapugliesi@usp.br / luizalilimapugliesi@gmail.com

Aprovado em: _____ / _____ / _____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. _____

Instituição _____

Julgamento _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____

Julgamento _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Instituição _____

Julgamento _____

Assinatura _____

À Isabel, tudo e sempre.

AGRADECIMENTOS

A Eunice, por acreditar em mim quando ainda criança firmei meu compromisso em ser professora de Geografia. Agradeço por me fazer seguir em frente, pela firmeza de quem ama, pela festa de 15 anos com o tema de Cartografia, pelos inúmeros livros e principalmente por ser como és e me aceitar como sou.

À Mã Maria e Vó Isabel, pela edificação da primeira infância, simpatias e bênçãos, o amor ao próximo sem distinção. Por terem migrado e acreditarem em um futuro melhor através da educação e assim semeando tantos professores nessa família.

Para Santo Antonio da Glória do Curral dos Bois por ter sido o berço dessa família.

Ao Bruno Castella, pelo compadrismo e camaradagem nos nossos anos iniciais como professores em sala, durante essa dissertação e especialmente, na vida.

A Bruna, pelo carinho e amizade verdadeira.

Ao Lucas Bento e a Letícia Tury, pela centelha de fé na vida acadêmica

Ao Prof.Dr Eduardo Girotto pela luta por uma educação mais justa e pelo privilégio de sua orientação, paciência e compreensão em relação às imaturidades e limitações dos que estão começando na vida acadêmica.

Ao Prof.Dr Élvio Martins, agradeço pelas aulas tocantes e por ser inspiração máxima de conhecimento e humildade, bem como agradeço pela ideia desse tema.

Aos estudantes Luca, Gui, Pedro, Nyndje, Isis e Irene, entre tantos outros, por me mostrarem a boniteza do trabalho educacional e da comunidade em seu entorno.

Gostaria de agradecer, ainda, aos funcionários do departamento da FFLCH, em especialmente os da Secretaria de Graduação e da Biblioteca Florestan Fernandes.

Onde está a sabedoria que perdemos
para o conhecimento?

Onde está o conhecimento que
perdemos para a informação?

-T.S Elliot, 1934.

RESUMO

O exames de admissão externa, o vestibular, assume inegavelmente um papel multifacetado no contexto do desempenho educacional. Este estudo busca examinar a progressão de conteúdo e habilidades na primeira fase da FUVEST dos anos de 2016 a 2025, particularmente considerando as possíveis ramificações para o ensino de Geografia. A análise foi conduzida, no tocante aos aspectos metodológicos, de modo descritivo-analítico com foco no domínio dos comandos das questões e sua interpretação com base nos princípios da educação baseada em competências (PERRENOUD, 1999), juntamente com uma crítica ao currículo como reflexo dos conflitos sociais (APPLE, 1979). Os resultados do estudo ressaltam as limitações das avaliações de múltipla escolha para verificação das capacidades cognitivas de ordem superior, além da natureza desarticulada da aquisição de conhecimento orientada por esta .

Palavras-chave: FUVEST; Currículo oculto; Competências Cognitivas

ABSTRACT

External entrance exams, the vestibular, undeniably play a multifaceted role in the context of educational performance. This study seeks to examine the progression of content and skills in the first phase of the FUVEST exam from 2016 to 2025, particularly considering the possible ramifications for the teaching of Geography. Regarding methodological aspects, the analysis was conducted in a descriptive-analytical manner, focusing on the mastery of the question prompts and their interpretation, based on the principles of competency-based education (PERRENOUD, 1999), along with a critique of the curriculum as a reflection of social conflicts (APPLE, 1979). The results of the study highlight the limitations of multiple-choice assessments for verifying higher-order cognitive abilities, as well as the disjointed nature of knowledge acquisition guided by this approach.

Keywords: FUVEST; Hidden curriculum; Cognitive competencies

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1..... Tabela de correlação entre taxonomia de Bloom, Competências de Perrenoud e Verbos de ação dos enunciados
- Figura 2..... Questão 56 da Fuvest de 2018
- Figura 3..... Questão 43 da Fuvest de 2017
- Figura 4..... Competências cognitivas 2016-2021 encontradas a partir dos enunciados da FUVEST de Geografia
- Figura 5..... Competências cognitivas 2022-2025 encontradas a partir dos enunciados da FUVEST de Geografia
- Figura 6..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016 -2025 próximos à Climatologia
- Figura 7..... Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Climatologia
- Figura 8..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Política
- Figura 9..... Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Política
- Figura 10..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Física
- Figura 11..... Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Física

- Figura 12.....Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Urbana
- Figura 13.....Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Urbana
- Figura 14..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional
- Figura 15.....Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional
- Figura 16..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Agrária.
- Figura 17..... Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Agrária.
- Figura 18..... Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Cartografia
- Figura 19.....Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Cartografia
- Figura 20.....Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Humana
- Figura 21.....Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

| | |
|-------------------|--|
| ENEM | Exame Nacional do Ensino Médio |
| PCN | Parâmetros Curriculares Nacionais |
| FUVEST | Fundação Universitária para o Vestibular |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| USP | Universidade de São Paulo |
| G.Política | Geografia Política |
| G. Humana | Geografia Regional |
| G. Regional | Geografia Regional |
| G. Física | Geografia Física |
| G. Agrária | Geografia Agrária |
| G. Urbana | Geografia Urbana |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO..... | 13 |
| 1. As avaliações externas e seus componentes internos..... | 15 |
| 2. O vestibular como mediador curricular..... | 18 |
| 3. Competências cognitivas no contexto educacional atual..... | 21 |
| 3.1 Competências e Conteúdos de Geografia na FUVEST: análise das questões (2016-2025)..... | 28 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 50 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 52 |

INTRODUÇÃO

Os caminhos da educação à uma pessoa são tão únicos quanto os meandros das digitais de seus dedos, tendo apenas a certeza que dentre eles passarão, fugaz, a dúvida de qual rumo a proa deve apontar - para resposta de problemas abertos e acionamento entre corpo e mente, como as escolhas de um timoneiro, chamaremos de competências. As direções indicadas no mapa são algumas, mas certos mapas não são feitos para navegar, são feitos para tracejar aquilo já passou e vai passar, a exemplo do mapeamento da reverberação do som em sinos de vento, os quais dependendo de onde se está, da hora do dia, e da força do vento, é possível ouvir um carrilhão (Woods, pg 9, 2010) tilintar.

Enquanto professora, mais jovem ainda, ouvi um desses lampejos. Trabalhava de dia em uma escola particular da elite paulista e de noite na periferia em uma escola de educação de jovens e adultos. Foi com a chegada do fim do ano e dos vestibulares que pude, através das manhãs, ouvir esmaecendo a escola de barulho e rubor em silêncio meditativo, como um céu a guardar o sol e se preparar para o primeiro dia de verão; já a noite, a lua devolvia com indiferença ao calendário o mesmo brilho metálico na rua, a mesma rotina após o primeiro turno, e a mesma luz sob o caderno do estudante com a caligrafia menor do que os habilidosos mestres de Motimassu, que escreviam palavras importantes no arroz, também por limitação do suporte, mas este com a necessidade material de fazer caber todas anotações de Geografia desde o sexto ano no mesmo caderno. Foi alí que percebi que o vestibular não era parada obrigatória, força de onipotente motricidade, e me souve o outro nome dado no linguajar náutico para traçar o rumo entre dois pontos, *planejar derrota*.

A Profundidade da água é igualmente importante para aqueles que a navegam, ao pensar no vestibular e que a grande maioria vai passar por ele, não pude deixar de imaginá-lo como rede que pega o peixe, uma rede de tal renda que o ponto da malha, a abertura entre os nós, tenha precisamente a largura e tamanho para pegar aqueles anteriormente engordados, de luz, e que em ignorância do processo acreditam ter atingido o destino que cuidadosamente escolheram, e também lembrar daqueles caíram do vestibular, num sinetar mais distante, os peixes abissais, daqueles que produzem a própria luz. O que busco com essa pesquisa não será mapear a luz ainda que tenha vindo por seu chamado discreto, mas sim

indagar de onde vieram os nós, como se refazem, sem esquecer que sua trama é fina camada perto da imensidão em que estamos submersos na empreitada obscura da educação brasileira atual.

Para tanto, o presente trabalho enceja examinar a progressão do conteúdo e das competências na primeira fase do exame FUVEST de 2016 a 2025, particularmente em relação ao ensino de Geografia. O estudo visa analisar as limitações das avaliações de múltipla escolha na verificação de competências cognitivas de ordem superior e também pretende explorar o impacto dos exames de admissão externos na incorporação de seus objetivos no ensino de Geografia em suas potencialidades e limitações.

Essa pesquisa se justifica pela necessidade de trazer à tona a discussão em torno do vestibular para o ensino de geografia, na medida que tais debates, por muito, se centraram na discussão da prova enquanto instrumento mais geral, sendo mais recentes os trabalhos que delimitam áreas do conhecimento específico para serem analisadas. O trabalho de conclusão de curso de Grazielle Costa, formada pela USP em 2015, se dá enquanto um precursor nesse estudo. Nele, Costa discute sobre a forma como a Geografia Agrária foi retratada no exame vestibular, introduzindo então um campo de saber específico para dentro desse debate. Dessa forma, a presente pesquisa vêm como um novo foco de discussão da temática, dentro de maior generalização.

A pesquisa utiliza uma abordagem analítico-descritiva, concentrando-se em compreender as perguntas e sua importância dentro da estrutura dos princípios da educação baseada em competências, buscando englobar uma avaliação crítica da interação entre avaliações externas de admissão e resultados educacionais, enfatizando a necessidade de metodologias de avaliação justas. Esta pesquisa aspira a aprimorar os diálogos sobre o papel do sistema vestibular no tratamento das disparidades educacionais.

O seguinte trabalho estará dividido em três partes. Em Avaliações externas e seus aspectos internos serão investigadas as avaliações vestibulares externas, especialmente o exame vestibular da FUVEST, enquanto forças históricas que contribuem para a acumulação, geração e validação crítica do currículo educacional. Eles também servem como referência para avaliações de conhecimento pertinentes às exigências do ensino superior no Brasil, refletindo o conhecimento fundamental esperado de um estudante exemplar da USP. Em O exame vestibular como

intermediário curricular o objetivo será compreender como o vestibular da FUVEST funciona como um intermediário curricular ao incorporar sutilmente fatores externos ao cenário educacional, uma noção que pode ser ampliada para abranger o conceito de “currículo oculto” partindo do princípio que instituições educacionais frequentemente incorporam o exame em suas práticas, incentivando os educadores a integrar as questões da FUVEST em seu ensino, enfatizando assim a importância de determinadas disciplinas conforme elas são representadas na avaliação. Em Competências Cognitivas no contexto educacional atual geográficas e conteúdo na FUVEST: uma revisão do problema (2016-2025) investiga-se a evolução do conteúdo e das competências na fase inicial do exame da FUVEST de 2016 a 2025, particularmente em relação às suas implicações .

1. As avaliações externas e seus componentes internos

é preciso dizer que o vestibular deve preocupar-se em não acentuar desigualdades sociais. A ele, entretanto, não pode ser atribuída a missão impossível de compensar as diversidades de fortuna e de oportunidades as quais os candidatos estiveram expostos desde o nascimento. Comparado o vestibular a uma fita de chegada, que deve ser rompida, numa maratona, será ilusório pretender-se que ela possa ser igualmente justa para todos os competidores que, na verdade, partem de marcas diversas, às vezes muito distanciadas entre si, e quase sempre percorrem caminhos distintos (Ribeiro Neto, 1985, pg 48)

A investigação sobre o vestibular da Fuvest revela tendências significativas no conteúdo e nas competências cognitivas avaliadas em Geografia, refletindo a evolução dos padrões e expectativas educacionais. Isto é dizer que o exame Fuvest se estabelece como referência para avaliações do conhecimento, em relação às demandas do ensino superior no Brasil, porquanto está ligado a um conhecimento prévio do aluno ideal da USP, promovido por acadêmicos consolidados na instituição. Apesar de evidente, este é um ponto de partida que carece de destaque pois a necessidade de adaptação contínua do conteúdo do exame, que tanto o

renova quanto o mantém igual, pode ser erroneamente atrelada ao alimento do cenário em mudança da educação, principalmente particular em São Paulo, e isso se dá pois a ligação entre os polos é intensa, mas não retroativa: os exames de admissão, como o Fuvest, desempenham um papel central no acesso às universidades públicas e na definição do currículo escolar em algumas escolas. De acordo com o Manual do Candidato da Fuvest;

"O exame de Geografia busca avaliar não apenas o domínio conceitual, mas também a capacidade de analisar, interpretar e articular ideias relacionadas aos fenômenos geográficos contemporâneos".

Essa afirmação ressalta que o vestibular da FUVEST não se concebe como um teste de memorização e reconhece a construção de competências cognitivas complexas (analisar, interpretar e articular). Se por um lado, essa afirmação deve ser verificada, como buscaremos através de seu currículo vivido, qual aqui se restringe na manifestação prática das questões, por outro lado a análise deste exame não pode ser dissociada das transformações mais amplas que impactaram a educação brasileira em uma onda de aderência às competências cognitivas, especialmente a partir dos 90 com vigor com a PCN, lançado em 1997 ao lado da LDB (Lei Federal 9.394) de 1996, no contexto do neoliberalismo, das reformas educacionais e da redefinição das funções da escola, no qual está disposto

IV – estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum; (BRASIL, 2005, pg 18)

É, portanto, importante notar que a trajetória dos vestibulares no Brasil está intrinsecamente ligada à evolução das políticas educacionais tanto quanto os ideais da USP. Isto significa que o vestibular se tornou um instrumento central da era da produtividade no sistema educacional, reforçando os padrões de desempenho e competição e seu formato, em especial a primeira fase em multipla-escolha, como afirma Aparecida Barros no texto *Vestibular e Enem: um debate contemporâneo*, se trata de soluções individuais para o problema estrutural de acesso ao ensino superior, o gerenciamento da alta demanda por um número limitado de vagas.

À luz desse cenário caracterizado pela fragmentação torna-se imperativo elucidar a maneira pela qual o vestibular se integra à estrutura curricular mais ampla. Do ponto de vista de Michael Apple na obra *Ideologia e Currículo* (1986), as instituições educacionais incorporam três funções essenciais e complexas: a acumulação, produção e legitimação do conhecimento. O processo de acumulação pode ser interpretado através das lentes dos conceitos de capital cultural e social de Bourdieu (1979), que elucidam como certas formas de conhecimento e práticas são apropriadas, transmitidas e hierarquizadas em contextos educacionais.

Nesse sentido, pode-se estender essa conceituação para abranger a noção de “currículo oculto”, na qual elementos externos ao ambiente educacional, como o vestibular da FUVEST, são incorporados implicitamente, e assim que o exame pertence às atividades da escola, tendo o incentivo que os professores trazem questões da FUVEST durante a aula, e também o integre significativamente a lógica da legitimação da escola, como no reforço da importância de um tema por “cair no vestibular”. Extrapolando, ao considerar a legitimação como um dos mecanismos pelos quais as instituições educacionais disseminam, sustentam e/ou reconstruem a cultura, conferindo validade às formas dominantes de conhecimento, tal processo transcende o mero reforço da estrutura socioeconômica vigente e também pertence à própria instituição educacional, não sendo incomum escolas terem como parte decisiva do seu marketing o número de aprovados e um plano de ensino voltado para o vestibular, o que será devidamente compensado na mensalidade.

Nesse contexto, a FUVEST funciona como uma entidade externa que se envolve simultaneamente na acumulação, produção e, mais criticamente, na legitimação do currículo escolar. No entanto, esse processo de legitimação é marcadamente desigual: por um lado, as escolas que enfatizam o sucesso de seus alunos em exames seletivos reafirmam sua importância social; por outro lado, aquelas instituições cuja legitimidade é prejudicada lutam para traduzir suas práticas pedagógicas em capital reconhecido nos processos seletivos.

É justamente dentro dessa tensão entre formas díspares de legitimação e fragmentação curricular que surge a necessidade de compreender as competências cognitivas invocadas por elas. No entanto, ao tentar correlacionar as competências cognitivas com a teoria do currículo, encontramos a crítica de Apple ao que ele

chama de *teorias da correspondência*¹, que conceituam a instituição educacional como um espelho das estruturas sociais e afirmam que “as teorias da correspondência sustentam que características específicas, traços comportamentais, habilidades e disposições são necessários para a força de trabalho da economia” (pg. 84), além de considerar a escola como um espelho da sociedade. Desse modo para fazer uma explanação que busca manter as complexidades do sistema educacional ao invés de resumi-lo a imagem, é necessário que a abordagem de competências cognitivas se afaste de “traços comportamentais e habilidades” ou de *skills*, notavelmente conceitualizadas pelos debates pedagógicos da educação voltada para o trabalho².

2. O vestibular como mediador curricular

Essa característica específica da FUVEST - de exigir reorganização de esquemas cognitivos - conduz à discussão sobre sua função curricular implícita. Michael Apple, em sua crítica à analogia de espelhos às escolas - escolas são espelhos da sociedade -, aponta para a insuficiência de resumir um ao outro, no que chama de *teorias da correspondência*. Igualmente, neste trabalho, acredita-se nas muitas funções entre currículo e sistema educacional e busca-se chegar perto de uma explicação através da teoria do currículo.

A relação intrincada e complexa que existe entre os domínios da economia e da educação, conforme meticulosamente articulada por Apple em seus trabalhos seminais de 1982, é caracterizada por um nível de nuance que transcende as correlações diretas frequentemente propostas dentro da estrutura de análises marxistas, que tendem, segundo o autor, a ignorar as interações multifacetadas em jogo. Para obter uma compreensão abrangente do intrincado campo do currículo que é profundamente mediado pela ação humana e pela dinâmica social, Apple, em suas explorações de 1982 e 1989, emprega o conceito de hegemonia, uma construção teórica originalmente formulada pelo estimado Antonio Gramsci e posteriormente expandida pelo influente Raymond Williams, situando assim seus argumentos em um contexto intelectual mais amplo.

¹ **Curriculum e poder.** Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 14, n. 2. p. 84

² MILLROOD, M; MAKSIMOVA, I. **Cognitive skills in education: typology and development.** no. 42, 2018, p. 142.

Para o autor, é essencial reconhecer que as escolas funcionam não apenas como instituições passivas dedicadas à reprodução social e cultural de conhecimentos e valores, cujo objetivo principal é moldar os alunos de acordo com a ideologia hegemônica predominante, mas como locais ativos de disputa e negociação onde várias ideologias se cruzam e interagem. É crucial observar que a hegemonia não surge de forma espontânea ou automática; ao contrário, ela exige um processo contínuo de (re) elaboração e reforço em vários contextos sociais, incluindo, mas não se limitando à família, às instituições educacionais e ao local de trabalho, todos os quais desempenham papéis fundamentais na manutenção e perpetuação das estruturas hegemônicas. Nessa perspectiva, o vestibular emerge como instância social que busca se renovar para manter uma hegemonia de determinado conhecimento geográfico. O conhecimento escolar, nesta visão, também não se constitui como imparcial, e sim como um conhecimento particular corporificado, mediante relações desiguais de poder, nos currículos, planejamentos e demais artefatos didáticos e pedagógicos. O vestibular contribui para essa particularização do conhecimento corporificado, no sentido de ser mais efetivo para alguns conhecimentos escolares do que para outros.

Como fora apresentado anteriormente, a teoria crítica do currículo de Michael Apple analisa como o conhecimento oficial reproduz poder e hegemonia através dos saberes privilegiados no currículo prescrito no sistemas educacionais (Apple, 1989), compreensão qual pode ser estendida aos exames seletivos, se considerados enquanto ponte e barreira de uma parte do sistema à outro, no caso da educação básica para educação superior, ou seja, um objeto que visa tanto atravessar quanto barrar, regular o fluxo.

A herança de sua função de "interdição" é datada desde antes das primeiras avaliações externas na educação pública, isso porque a gerência de seu acesso anteriormente a eles era feito por decretos que declaravam nominalmente "Não serão admitidos á matrícula, nem poderão frequentar as escolas: [...] §2º Os escravos" também chamados de "interditados"³ (Barros, Surya 2016) quais assim

³ Escravos, libertos, filhos de africanos livres, não livres, pretos, ingênuos: negros nas legislações educacionais do XIX. Educação e Pesquisa, São Paulo: Universidade de São Paulo, v. 42, n. 3, 2016, pp. 595

permaneceram durante todo o séc XIX, mesmo durante a Lei do Ventre Livre. O artigo 65 deste Decreto estabelecia

Para concessão da matrícula, o candidato passará por um exame que o habilite a um juízo de conjunto sobre o seu desenvolvimento intelectual... a que se refere este artigo constará de prosa escrita em vernáculo, que revele a cultura mental que se quer verificar e de uma prova oral sobre linguagens e ciências (BARROS, pg 41, 2016)

Foi apenas em 1911 que com o primeiro exame para o ensino secundário que se estabeleceu um vestibular normativo⁴ (idem, 2016). A partir seu perfil sofreu mudanças

O vestibular foi utilizado como instrumento de fechamento das oportunidades de acesso ao Ensino Superior até a queda do Estado Novo, em 1945. Segundo Luiz Antônio Cunha (1982), a expansão das matrículas nesse nível de escolaridade foi retomada, após esse período, devido “a combinação de processos econômicos (dependência/monopolização), induzindo a demanda e processos políticos (populismo e depois a busca de base política para o regimento autoritário) induzindo a oferta” (RIBEIRO NETO, p. 14, 1985)

No atual contexto político, somado as reformas temos que “... a LDB foi responsável pela ampliação das oportunidades de ingresso na universidade, uma vez que estabeleceu o princípio de equivalência entre os cursos: secundário tradicional, normal, comercial, industrial e agrícola.” (Ribeiro Neto, 1985, apud Barros, Aparecida 2014) é possível vislumbrar os efeitos da importância das competências cognitivas para os exames admissionais sejam tanto quanto produto do neoliberalismo, quanto também avanço balizador de diferenças sociais.

3. Competências cognitivas no contexto educacional atual

Eu escolhi Bezalel e lhe dei competências e habilidades para fazer todo tipo de trabalho artístico; para fazer desenhos e trabalhar em ouro, prata e bronze; para lapidar e montar pedras preciosas; para entalhar madeira; e para fazer todo tipo de artesanato. (BÍBLIA. Éxodo 31, 2-5. São Paulo: Paulinas, 2005, apud questão 89, prova azul, ENEM 2025)

As discussões sobre a definição de competências passam por debates na esteira das suas origens, entre inatismo e empirismo, das suas funções, entre a psicometria e a psicologia social, e é também abordado pela pedagogia e sociologia.

⁴ Ibidem, pg 597

O sociólogo da educação francês Philippe Perrenoud⁵ propõe uma educação por competências que mobiliza saberes de forma contextualizada, muito adotada exames de avaliação externa como ENEM e FUVEST, produzem tensões com os conteúdos de seus currículos prescritos. Nesse contexto, se por um lado Apple questiona quem define o que é legítimo avaliar e como isso reproduz desigualdades, por outro, Perrenoud oferece instrumentos para ampliar o que se avalia além da memorização independentemente do currículo.

Aqui se torna claro que a relação entre ambos expõe contradições entre a retórica de competências e a manutenção de mecanismos seletivos que perpetuam privilégios sociais. É precisamente nessa tensão entre legitimação desigual e currículo que emerge a necessidade de, para compreender o currículo em si e seu conteúdo conjugado entre as competências cognitivas mobilizadas pelo vestibular, seja pensado em adição e constantemente relembrada o contexto no qual esse conteúdo está sendo elaborado, no caso, da instituição FUVEST, a atuação e de grupo seletivo de profissionais, formados principalmente pela USP, que estão engendradas em um *modelo produtivista-aplicacionista*⁶, qual por sua vez terá desdobramentos relevantes para a concepção de ciência, de fazer e ensinar geográfico, refletida na valorização de alguns conteúdos e competências em detrimento de outros.

Superada essa crítica, podemos avançar na definição das competências cognitivas como categoria analítica. As **competências**, para o autor, podem ser entendidas como as modalidades estruturais multifacetadas que definem a própria essência da inteligência; elas abrangem uma série de ações deliberadas e operações cognitivas que empregamos conscientemente para estabelecer e cultivar relacionamentos com, bem como entre, vários objetos, situações complexas, fenômenos dinâmicos e a diversidade de indivíduos com os quais aspiramos compreender e interagir de maneira significativa, ou ainda, as competências podem ser o aspecto humano que se relaciona mutuamente com o meio físico, cultural e social, ou simplesmente, geográfico.

⁵ **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999

⁶ GIROTTI, Eduardo Donizeti. **Entre a escola e a universidade: o produtivismo-aplicacionismo na formação de professores.** Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, Universidade de São Paulo. 2014

Philippe Perrenoud articula as competências cognitivas como a capacidade de mobilizar, coordenar e transformar conhecimentos em vários níveis cognitivos, da mera memorização ao ato de criação, consistente com a defesa de Perrenoud pelo aprimoramento de competências complexas e contextualmente situadas. A competência, para o autor, incorpora a capacidade de traduzir conhecimento em ação. A integração engloba três dimensões: conhecimento (cognitivo), habilidades (processuais) e atitudes (comportamentais), transformando a informação em um “conhecimento útil e aplicado”, denominado competência”, e nesses a contextualização significa que as competências são expressas em situações concretas. Os verbos de comando delineiam níveis cognitivos: de “identificar” (ordem inferior) a “avaliar” e “criar” (ordem superior). estes comandos de ordem superior ressoam com a perspectiva de Perrenoud pois exigem uma mobilização reflexiva e coordenada tendo na transferência seu objetivo fundamental, ou seja, a aplicação de conhecimento a novos contextos

Ainda, como é destacado pelo sociólogo, a capacidade de ativar esse conhecimento para enfrentar situações concretas delineia as competências cognitivas por meio de cinco dimensões principais: Mobilização de esquemas complexos, ou seja, a definição de competência implica possuir esquemas de ação que possam ser prontamente ativados para navegar pelas situações atuais e portanto o indivíduo competente deve possuir repertórios cognitivos que se tornam automatizados por meio da prática; adaptação e reflexividade.

Uma das principais alterações na noção inicialmente proposta por Perrenoud envolve a incorporação do conceito de *mobilização* de recursos, abrangendo tanto o conhecimento compartilhado quanto o individual, em vez de confiar na metáfora da transferência de conhecimento frequentemente empregada pelos críticos educacionais. O ato de transferência de conhecimento implicaria a capacidade de aplicar conceitos aprendidos em sala de aula a diversos contextos onde eles têm significado prático diferentemente da *mobilização* que enfatiza a eficácia do próprio indivíduo nesse processo de transferência.

A ideia de transferência evoca um deslocamento do conhecimento do lugar de sua construção para o seu local de uso, e a metáfora da mobilização acentua a atividade do indivíduo. Por outro lado, enquanto o conhecimento se transfere, é mobilizado pelo indivíduo em ação. [...] A mobilização não é apenas o uso ou aplicação, mas também adaptação, diferenciação,

integração, generalização ou especificação, combinação, orquestração, coordenação; em suma, um conjunto de operações mentais complexas que, ao ligá-las às situações, transformam os conhecimentos, ao invés de deslocá-los (PERRENOUD, 2000, p. 55)

A face da competência que exige uma coordenação reflexiva desses esquemas, não se tratando, pois, apenas de aplicação automática, mas de adaptar e transformar os recursos necessita de contextualização na qual as competências são realizadas em contextos reais e significativos e por fim a dimensão integrativa das competências, qual para esse trabalho será compreendido como o enunciado das questões do vestibular. A competência será plana quando, além da contextualização, envolver simultaneamente o conhecimento (dimensão cognitiva) considerado como conceitos, teorias e informações. Habilidades (dimensão processual): saber-fazer, técnicas, procedimentos. Atitudes (dimensão comportamental): valores, disposições, iniciativa.

(...) realizar operações mentais complexas cuja organização apenas se pode construir na realidade, de acordo com os saberes do especialista, assim como segundo sua visão da situação. Uma competência nunca é o puro e simples emprego “racional” de conhecimentos, de modelos de ação, de procedimentos. Formar por meio de competências não significa dar as costas à assimilação de conhecimentos. No entanto, a apropriação de vários conhecimentos não permite sua mobilização ipso facto em situações de ação. (PERRENOUD, 1999, p. 9)

Como levantado anteriormente em relação a veracidade do equilíbrio entre competências cognitivas e conteúdos - no qual o exame buscara avaliar não apenas o domínio conceitual, mas também a capacidade de analisar, interpretar e articular ideias - a conexão entre a teoria da competência de Perrenoud e as diretrizes de perguntas da FUVEST pode ser estabelecida por meio da Taxonomia de Bloom, que categoriza os processos cognitivos de acordo com níveis hierárquicos de complexidade. Essa afirmação pode ser feita pois nos enunciados do vestibular verifica-se comandos de questões quais indicam um plano de fundo pedagógico similar com outras avaliações externas, mesmo caso que nas provas do ENEM e outras, quais por sua vez, utilizam de

Apesar de as reflexões de Perrenoud (1999) estarem voltadas para a avaliação escolar e não para as avaliações externas, seu pensamento influenciou a formulação de avaliações como a Prova Brasil. Isto porque havia uma compreensão de que, para que ocorressem mudanças nas práticas pedagógicas e para que a pedagogia das competências fosse

incorporada ao trabalho escolar, a forma de avaliação deveria ser alterada (PERRENOUD, 1999 apud Primi et all, 2001)

Para formular sua definição que será usada em provas de avaliação externa, Perrenoud inicia seu discurso desmistificando várias interpretações às quais o conceito tem sido frequentemente associado; embora essas interpretações possam ser válidas, elas não avançam significativamente na compreensão ou resolução de desafios educacionais dentro de sua estrutura. Conforme observado anteriormente, o autor opta por conceituar competências como atributos que podem ser potencialmente nutridos em indivíduos, impulsionados por estímulos externos presentes nas estratégias educacionais, que por sua vez é compatível com o discurso meritocrático que acompanha os vestibulares.

Outra inclinação que o autor evita é a aplicação de competências meramente como um meio de verificar a praticidade dos objetivos educacionais por meio de substituições conceituais superficiais, sem antes orquestrar uma revisão abrangente das propostas pedagógicas e da organização curricular. O resultado dessa abordagem são enunciados cada vez mais contextualizados quais adicionam uma carga de interpretação de texto mínima necessária para assimilação da competência.

Em última análise, ao tê-lo como base para as avaliações, essas se transformam em avaliações formativas, Em suas próprias palavras, “não basta acrescentar a qualquer conhecimento qualquer referência a uma ação para designar competência” (PERRENOUD, 1999, p. 61).

| Domínio Cognitivo | Verbos Típicos | Tipo de Competência | Relação com Perrenoud |
|--------------------------|---|---------------------------------|---|
| Lembrar | Identificar, listar, nomear, definir, Afirmar , identificar | Reprodução de conhecimento | Mobilização de esquemas simples e automatizados |
| | Explicar, descrever, interpretar, resumir | Entendimento básico | Início da capacidade de transformação do conhecimento |
| | Aplicar, resolver, executar, implementar | Uso em contextos conhecidos | Mobilização de conhecimentos em situações familiares |
| | Analizar, comparar, relacionar, diferenciar, categorizar | Decomposição e relações | Coordenação reflexiva de esquemas para situações complexas |
| | Avaliar, julgar, criticar, justificar | Julgamento baseado em critérios | Competência de ordem superior, integrando múltiplas dimensões |

| Domínio Cognitivo | Verbos Típicos | Tipo de Competência | Relação com Perrenoud |
|--------------------------|--|----------------------------|--|
| Criar | Criar, projetar, formular, desenvolver | Produção de algo novo | Máxima capacidade de adaptação e transferência |

Figura 1: Tabela de correlação entre taxonomia de Bloom, Competências de Perrenoud e Verbos de ação dos enunciados. Fonte: Da autora

Essa fundamentação teórica nos permite agora examinar como as competências se manifestam especificamente no vestibular da FUVEST. **Competência passa a significar um nível padronizado de maestria.** Implica que certo nível de performance foi alcançado, envolvendo conhecimento organizado sobre um tópico específico de modo a adaptar o conceito que, para Perrenoud, envolve tanto conhecimento quanto a capacidade de mobilizá-lo, dando ênfase para aquilo que irá afetar profundamente o currículo oculto em escolas que visam a aprovação como meio de legitimação do ensino, o investimento de potencial (habilidade) em experiências de aprendizagem que permitirá endereçar o problema, qual será desenvolvida através da habilidade ou domínio cognitivo. Um indivíduo pode possuir uma habilidade, mas não alcançará a competência sem se engajar em experiências de aprendizagem específicas para ela. Essa distinção aponta para uma para compreender o posicionamento da FUVEST no espectro avaliativo brasileiro como especialmente distinta.

3.1 Competências e Conteúdos de Geografia na FUVEST: análise das questões (2016-2025)

Com base em suas investigações sobre o processo de aprendizagem, Bloom (1956) postulou que era possível transmitir qualquer conhecimento a qualquer indivíduo, desde que o processo educacional fossemeticulosamente estruturado, de modo a enumerar uma série de objetivos desejáveis, sistematicamente decompostos e cada vez mais específicos e operáveis, distribuídos ao longo de três eixos predominantes que informariam os domínios da aprendizagem: o cognitivo, o afetivo e o psicomotor. essa estrutura foi recebida com considerável aclamação de acadêmicos formuladores de políticas, catalisando uma onda significativa de reformas de programas educacionais ao longo das décadas de 1970 e 1980.

Ainda que esse modelo ofereça oportunidades limitadas para a capacidade criativa do aluno, relegando seu papel principalmente à memorização e reprodução acríticas, este emerge empiricamente durante a análise das questões de Geografia da FUVEST (2016-205) através da própria organização e hierarquização dos objetivos delas, como pode ser observado na questão abaixo

56

Observe os mapas referentes à delimitação da bacia hidrográfica do rio Xingu, com o detalhamento da parte sul, onde fica o Parque Indígena do Xingu (PIX).

DELIMITAÇÃO DA PARTE SUL DA BACIA DO RIO XINGU - DESMATAMENTO



A Bacia do Rio Xingu em Mato Grosso. Cartão Brasil Socioambiental. Instituto Socioambiental, São Paulo, 2010. Adaptado.

Com relação às áreas delimitadas nos mapas, está correto o que se afirma em:

- (A) Devido ao avanço do desmatamento nessa bacia hidrográfica nas últimas quatro décadas, processo iniciado pela atividade pecuária ao longo dos rios e seguido pelo avanço da monocultura de eucalipto, inviabilizam-se quaisquer ações de recuperação e de conservação do bioma Amazônico.
- (B) O Parque Indígena do Xingu, criado principalmente para proteger diversas etnias indígenas, atua hoje como inibidor do avanço do desmatamento, função esperada para as diversas unidades de conservação previstas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação.
- (C) Dentre as grandes bacias hidrográficas amazônicas, a bacia hidrográfica do rio Xingu, na disposição leste-oeste, é uma das bacias da margem esquerda do rio Amazonas com importante conectividade entre dois biomas brasileiros: a Caatinga e o bioma Amazônico, ambos biológica e geologicamente diversos.
- (D) O desmatamento, observado no mapa, é resultado da monocultura de babaçu, praticada pelos indígenas que extraem seu óleo e vendem-no para indústrias de cosméticos.
- (E) O avanço do desmatamento nessa área deve-se às monoculturas de cana-de-açúcar e laranja, ambas cultivadas com variedades transgênicas adaptadas ao bioma Amazônico.

Figura 2: Questão 56 da Fuvest de 2018

Essa questão é um exemplo de como o comando, no caso “Afirmar” está relacionado ao domínio cognitivo de Lembrar, ou seja, mobilizar esquemas simples e automatizados. Isso quer dizer que a correspondência entre enunciado e alternativa correta, no caso B “O Parque Indígena do Xingu, criado principalmente para proteger

diversas etnias indígenas, atua hoje como inibidor do avanço do desmatamento, função esperada para as diversas unidades de conservação previstas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação.” se dá pelo conhecimento prévio sobre a regionalização do desmatamento no Brasil, no caso, a unidade de conservação estar localizada no Arco de Desmatamento entre Amazônia e Cerrado, do qual o Mato Grosso é chave central da expansão agropecuária, ao invés por exemplo, da interpretação do mapa.

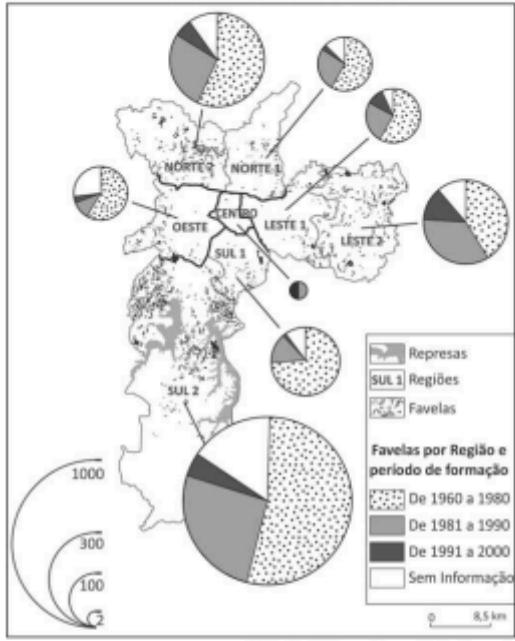
Outras vezes, o domínio cognitivo a ser mobilizado estará implícito como na questão a seguir:

43

Em 1948, quando começaram a demolir as casas térreas para construir os edifícios, nós, os pobres, que residíamos nas habitações coletivas, fomos despejados e ficamos residindo debaixo das pontes. É por isso que eu denomino a favela como o quarto de despejo de uma cidade.

Carolina Maria de Jesus, escritora e moradora da Favela do Canindé, nos anos 1950. *Quarto de despejo*. Adaptado.

FAVELAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO



PMSP, Município em Mapas, 2006. Adaptado.

Levando em conta o texto e o mapa, considere as seguintes afirmações:

- I. O custo da moradia em áreas mais valorizadas e a desigualdade social são fatores que explicam a grande concentração do número de favelas nas áreas periféricas do sul e do norte do município, de 1960 a 1980.
- II. A favela é definida como uma forma de moradia precária devido à existência de elevadas taxas de analfabetismo e baixos índices de desenvolvimento humano de sua população, fatores predominantes na região central da cidade até 1980.
- III. Em todas as regiões do município, o maior crescimento do número de favelas se deu de 1981 a 1990, em função da saída e do fechamento de indústrias e da crise econômica que levaram ao desemprego.

Está correto o que se afirma em

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

Figura 3: Questão 43 da Fuvest de 2017

Nesta questão todas as informações necessárias para a coordenação entre enunciado e resposta A são extraídas da leitura do mapa, mobilizando portanto uma competência de Entendimento Básico e um domínio de Compreensão. Contudo,

caso a afirmação II faça sentido para o candidato e este tenha um entendimento de “região central” mais abrangente do que o Centro de São Paulo, considerando também parte da Zona Oeste, Norte e Sul, qual faria aproximadamente correta a afirmação “[favela]... predominantes na região central da cidade até 1980”, poderia ser mobilizada o domínio cognitivo de Análise no qual há coordenação reflexiva de esquemas para situações complexas, isso porque ao relacionar o excerto de Carolina Maria de Jesus com a afirmação “[favela].... é forma de moradia precária devido à existência de elevadas taxas de analfabetismo e baixos índices de desenvolvimento humano de sua população” a alternativa deveria ser compreendida como incorreta não só porque a autora afirma que a favela é definida pela brutalidade com a qual seus moradores são tratados durante operações urbanas, como também, a metalinguagem de ter a autoria de uma “escritora e moradora da Favela do Canindé” demonstra que a prova não atribui o analfabetismo a caracterização da "Favela". Isto é, existem muitos caminhos pelos quais a cognição pode ser mobilizada diante a uma questão que a princípio aparenta ser de interpretação. Isso é relevante pois a medida em que essa competência se torna mais ou menos presente na prova, existe uma ameaça ao caráter puramente conteudista.

Identificar
afirmar
analisar
interpretar
indicar
relacionar

Figura 4: Competências cognitivas 2016-2021 encontradas a partir dos enunciados da FUVEST de Geografia

analisar
interpretar
indicar
relacionar

Figura 5: Competências cognitivas 2022-2025 encontradas a partir dos enunciados da FUVEST de Geografia

De acordo com a nuvem de palavras acima é possível visualizar a diminuição das ocorrências de questões que mobilizam os domínios de baixa ordem cognitiva. Do período de 2016 a 2021 houve a ocorrência de sete questões que pediam para “identificar” e sete que pediam para “afirmar”; já no período de 2022 a 2025 não houve a ocorrência de questão que pedisse para “identificar”, enquanto que somente uma para “afirmar”. Ainda, o domínio de baixa ordem cognitiva “indicar” e os de média ordem cognitiva de “analisar”, “relacionar” e “interpretar” continuam aproximadamente com as mesmas ocorrências durante os anos.

Como evidenciam Primi⁷, “tal distinção assemelha-se exatamente aos conceitos de inteligência cristalizada e fluida respectivamente. Como sabemos, grande parte dos processos seletivos no Brasil têm tradicionalmente privilegiado a noção de inteligência como capacidade de conhecimento (inteligência cristalizada)”.

A FUVEST, parece situar-se em posição intermediária em que está em algum lugar entre a avaliação do raciocínio e do conhecimento, mas mais próximo do último do que do primeiro. O fato das questões da FUVEST avaliarem conhecimento de maneira diferente das habituais provas tradicionais, privilegiando o uso de situações-problema específicas e parcialmente fornecendo informações suficientes para que o aluno encontre a solução das questões através do contexto é exemplo disso, e nesse diferencial há potencialidade não plenamente realizada de alçar aos domínios de alta ordem cognitiva. Considerando que em muitas questões os conhecimentos devem ser inter-relacionados e aplicados a situações práticas, os esquemas habituais de solução de problemas (inteligência cristalizada) passam a não ser automaticamente suficientes, pois devem ser reorganizados em novas estratégias de solução (inteligência fluida). Acrescenta-se aí o fato de que grande parte das informações são minimamente fornecidas nas próprias questões, exigindo a manipulação e o relacionamento simultâneo de várias informações, aspecto essencial da inteligência fluida.

Para adentrarmos esse assunto é importante demonstrar a inclusão das partes no todo do objeto, no caso os conteúdos do vestibular, como também distinguir a divisão e relação dessas partes para que seja possível identificar conhecimentos privilegiados ou excluídos. Desse modo, será discutido a multiplicidade dos elementos comparados e o propósito de suas formas, como na

⁷ Competências e habilidades cognitivas: diferentes definições dos mesmos construtos. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 17, n. 2, p. 151-159, 2001.

Geografia Política, Climatologia, Geografia Física, Geografia Agrária, Geografia Urbana, Geografia Regional, Cartografia e Geografia Humana sobre os quais a categorização será discutida mais adiante.

A partir da hipótese que o vestibular seria, pois, um objeto dentro de um sistema de objetos, localizado no espaço, e este “espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá”, como afirma Milton Santos na obra *A Natureza do Espaço*⁸. Dessa forma, o objeto produzido por um sociedade é indissociável de seu feitio, ou seja, é a materialização de seu trabalho, técnicas e relações sociais, é a união de ação e pensamento, portanto a operacionalidade do objeto não está restrita ao conteúdo que veicula, mas às ações cognitivas que exigem do sujeito que o enfrenta. É desse jogo de interpretações e da luta pela imposição de certas leituras — em detrimento da supressão de outras — que emergem muitas das argumentações centrais no campo científico⁹.

No caso da Geografia, tal problemática se insere em uma reflexão mais ampla sobre a natureza do conhecimento científico. Waismann (apud Santos, 1996) alerta para a impossibilidade de reduzir noções científicas a simples *sense-data*, já que sua utilização implica sempre uma estruturação adaptável a experiências futuras. O exemplo da definição de “ouro” ilustra esse ponto: classificamos por contraste com outros metais, mas não esgotamos sua definição, pois permanecem latentes direções em que o conceito poderá ser redefinido diante de novas condições. Isso vale, igualmente, para os conteúdos programáticos da Geografia no vestibular, cuja delimitação, neste trabalho, não pretende alcançar generalizações universais, mas explicitar, em um caso específico, os conteúdos que constituem o chamado currículo vivido do vestibular.

Portanto, para olhar o vestibular em suas facetas e conteúdos de modo a reconhecer que “antes tínhamos uma geografia com forma, mas sem conteúdo, e passamos a uma geografia com conteúdo, mas sem forma¹⁰.

⁸ **A Natureza do Espaço**. São Paulo: Editora Hucitec, 1996, pg.39.

⁹ **The logic of scientific discovery**. New York: Basic Books, 1959.

¹⁰ **Pensar e ser em Geografia**. São Paulo: Contexto, 2007.

É importante reconhecer que a totalidade no conhecimento geográfico será diminuída à tipificações, áreas, grupos de trabalho que no ensino de Geografia, quais dificultam a conexão entre diferentes experiências do mundo, mas que facilitam a transmissão tradicional do conteúdo, engendradas em um *modelo produtivista-aplicacionista* (GIROTTI, 2014, pg 181).

Ainda que compreender a Geografia por essas lentes seja menos que ideal, para fins da compatibilidade com a visão aflorada através da observação das últimas 100 questões de geografia do vestibular da FUVEST de 2016-2025, a categorizamos através da ocorrências das palavras-chave, relacionadas com os conteúdos, objetivando delimitar os temas e mais a frente, suas abordagens. Nesse esforço, torna-se possível quantificá-las como ocorrências temáticas e aproximar-las aos discursos correntes de cada ramo de geografia e buscar delinear os conteúdos que se mantêm e os que se transformam ao longo do tempo.

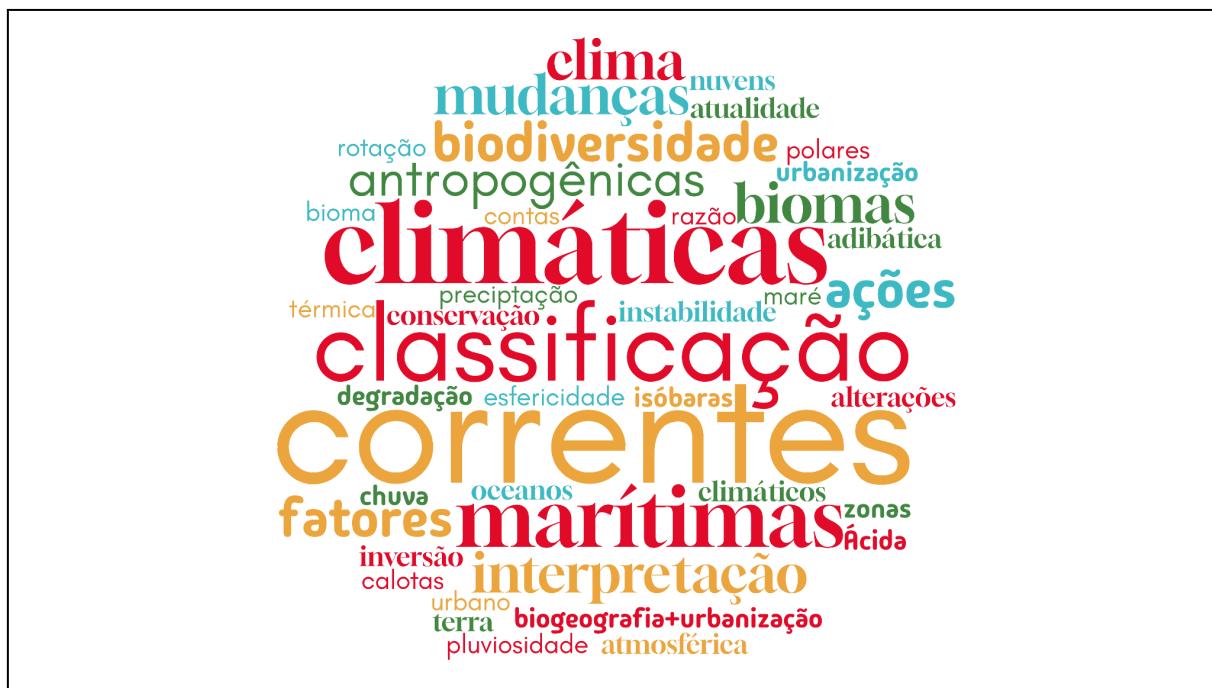


Figura 6- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016 -2025 próximos à Climatologia Fonte: Do autor

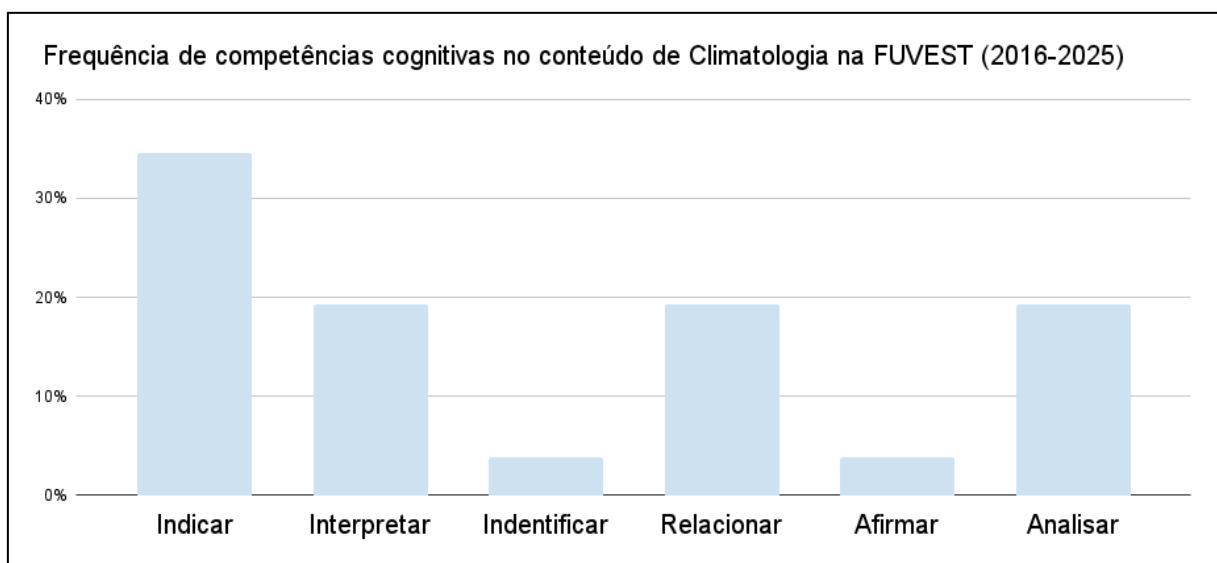


Figura 7- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Climatologia Fonte: Do autor

Os temas levantados — correntes marítimas, biomas, biodiversidade, clima, fatores climáticos, geadas, correntes de ar, isóbaras e razão adiabática, bem como fenômenos como chuva ácida, mudanças climáticas, urbanização, degradação ambiental e ações antrópicas — valorizam a classificação e a sistematização dos elementos naturais (clima, relevo, vegetação, solos) e buscam explicá-los por meio da análise cartográfica e sensoriamento remoto ao invés da observação empírica. Ao mesmo tempo, a inserção de problemáticas como urbanização, conservação da biodiversidade e mudanças climáticas evidencia uma transição para perspectivas mais recentes, também é notável de modo a reconhecer a interdependência entre processos naturais e ações humanas. Assim, temas como a degradação de biomas, a perda de biodiversidade ou a intensificação de fenômenos climáticos extremos relacionam-se diretamente às transformações socioespaciais promovidas pela urbanização e pelo modelo produtivo contemporâneo. A ênfase recai sobre operações cognitivas de *baixa e média complexidade*, expressas nas competências mobilizadas: indicar (35%), interpretar (19%), relacionar (19%), analisar (19%), bem como ocorrências residuais de identificar (4%) e afirmar (4%)



Figura 8- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Política Fonte: Do autor

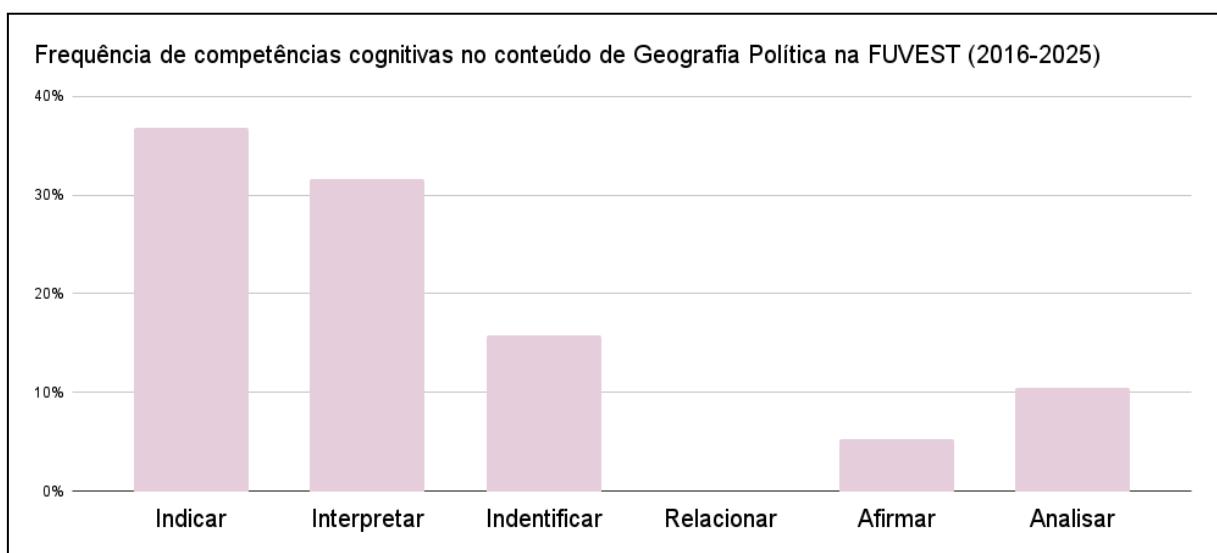


Figura 9- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Política Fonte: Do autor

Os temas presentes nas questões— OPEP, relações diplomáticas, colonização, refugiados e fronteiras, industrialização, território, produção industrial, fixos e fluxos, povos curdos, rotas comerciais, comércio mundial, instabilidade política, exportações, setores da economia, petróleo, DIT, neoliberalismo e conflitos por água — essa divisão corresponde não apenas às funções produtivas desempenhadas pelos Estados-nação no sistema internacional, mas também a uma repartição desigual dos recursos materiais e imateriais mobilizados internamente nos territórios. Tais fenômenos expressam nas questões o capitalismo como organizador do espaço global, estruturando fluxos de mercadorias, capitais e energia que se articulam com fixos territoriais, como infraestruturas produtivas e fronteiras políticas. A OPEP, por exemplo, ilustra a centralidade do petróleo na hierarquização geopolítica; já os refugiados e conflitos por água expõem os limites da apropriação desigual dos recursos e suas consequências sociais. Os dados indicam predominância de competências de baixa e média ordens cognitivas, distribuídas da seguinte forma: *indicar* (37%), *interpretar* (32%), *identificar* (16%), *relacionar* (0%), *afirmar* (5%) e *analisar* (11%). Essa distribuição evidencia que, embora os conteúdos remetam a processos complexos há limitação na capacidade das questões de mobilizar reflexões mais profundas.

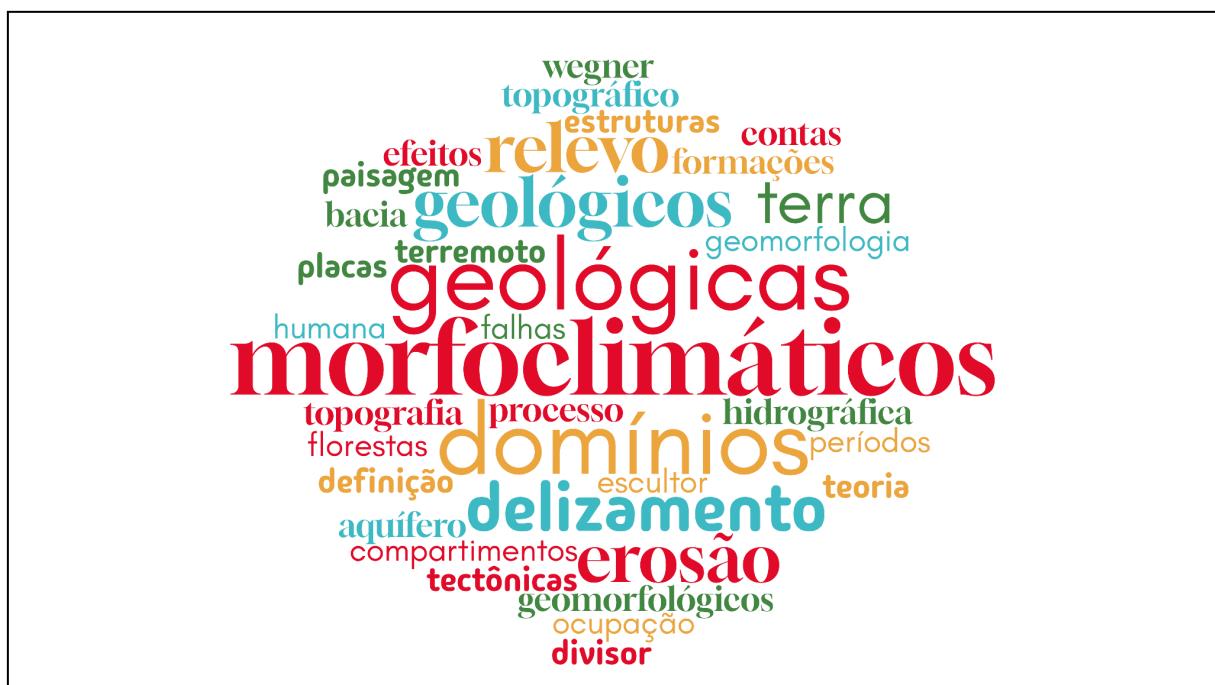


Figura 10- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Física Fonte: Do autor

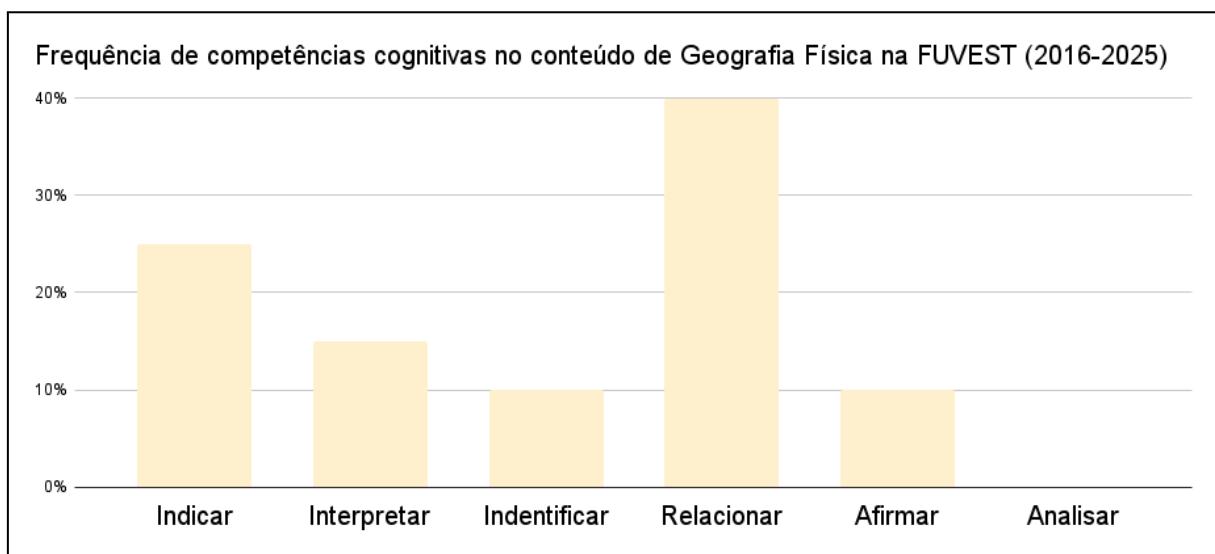


Figura 11- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Física Fonte: Do autor

Considerando compartimentos geomorfológicos, processos escultóricos, relevo, fenômenos geológicos, regimes deposicionais, domínios morfoclimáticos, deslizamentos de terra, teoria de Wegener, erosão, falhas geológicas, terremotos,

formações geológicas e aquíferos, os conteúdos se inserem principalmente no campo da Geografia Física, em particular na tradição da Geomorfologia e da Geologia, quais buscam a classificação e a explicação dos processos naturais que modelam o espaço terrestre, organizando o relevo em sistemas (compartimentos, domínios, unidades). Fenômenos como erosão, movimentos de massa e falhas geológicas revelam a dinâmica constante da superfície terrestre, mais cobrados nas questões, enquanto a teoria de Wegener e o estudo dos regimes deposicionais evidenciam a preocupação em explicar a formação e a evolução da crosta, observável em questões com predominância da.

A presença dos termos “áquiferos” e “deslizamentos” por sua vez, aproxima essa perspectiva das discussões ambientais contemporâneas, uma vez que esses elementos estão diretamente ligados à disponibilidade de recursos hídricos e aos riscos geotécnicos que afetam populações urbanas e rurais. Assim, embora ancorados em uma tradição mais naturalista e classificatória, esses temas também podem ser lidos à luz da Geografia Ambiental recentemente, pois evidenciam a interface entre processos físicos e a vulnerabilidade socioespacial resultante da ocupação humana e da exploração dos recursos naturais. Entretanto, ao analisar as competências cognitivas mobilizadas pelas questões que tratam desses conteúdos, observa-se que a complexidade intrínseca dos processos geomorfológicos e geológicos não se traduz em demandas avaliativas de alta elaboração conceitual. A distribuição das operações cognitivas evidencia predominância de competências de baixa e média ordens, assim configuradas: *indicar* (25%), *interpretar* (15%), *identificar* (10%), *relacionar* (40%), *afirmar* (10%) e *analisar* (0%).

Ainda que a competência *relacionar* apresente o maior percentual, sua mobilização não implica, nas questões analisadas, atividades que exijam síntese crítica, formulação de hipóteses ou explicações multiescalares — elementos característicos de domínios cognitivos de alta ordem. Do mesmo modo, a ausência total de questões que demandem *análise* — entendida como operação intelectualmente mais complexa — reforça essa tendência de baixa exigência cognitiva em Geografia Física



Figura 12- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Urbana Fonte: Do autor

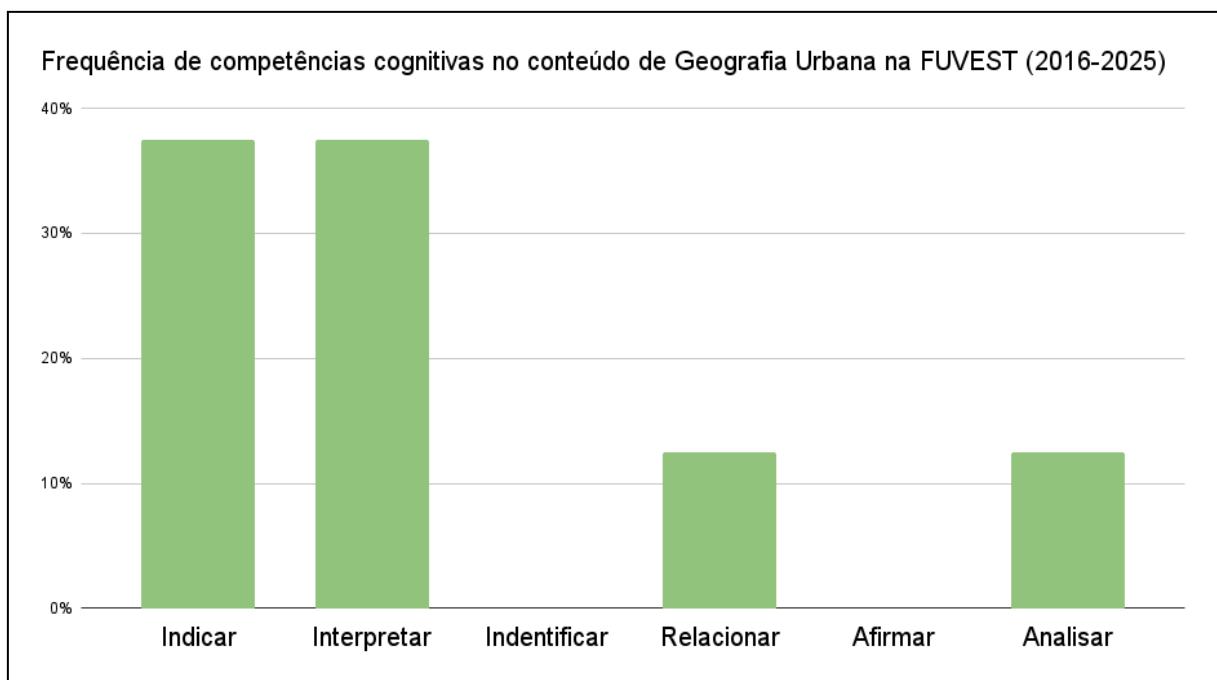


Figura 13- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Urbana Fonte: Do autor

Os temas que foram enumerados no compêndio de questões — abrangendo os domínios do desenvolvimento urbano, a localização geoespacial, os processos de industrialização juntamente com a formação de ambientes urbanos, o exame de

locais urbanos, as intrincadas realidades das favelas e da aglomeração urbana, a dinâmica da territorialidade, juntamente com a “revitalização” direcionados às áreas urbanas centrais servem para iluminar e sublinhar a profunda complexidade inerente à miríade de processos associados com a produção e reconfiguração do espaço urbano contemporâneo apresentada nas questões; além disso, essas investigações devem aspirar o aprofundamento da compreensão da cidade, conceituada como uma manifestação das contradições inerentes que caracterizam o modo de produção capitalista, pois ele opera dentro da estrutura socioeconômica da modernidade.

A industrialização, que pode ser caracterizada como a principal força motriz por trás do fenômeno da urbanização e a mais atribuída dentre as questões como responsável pela intensificação das desigualdades socioespaciais que se manifestam vividamente nas várias formas de aglomeração urbana, bem como na pronunciada segregação territorial que é sintetizada pela existência de favelas nas paisagens urbanas. A distribuição evidencia a prevalência das operações de *indicar* (38%) e *interpretar* (38%), seguidas por *relacionar* (13%) e *analisar* (13%), enquanto *identificar* e *afirmar* não aparecem nas questões analisadas.



Figura 14- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional Fonte: Do autor

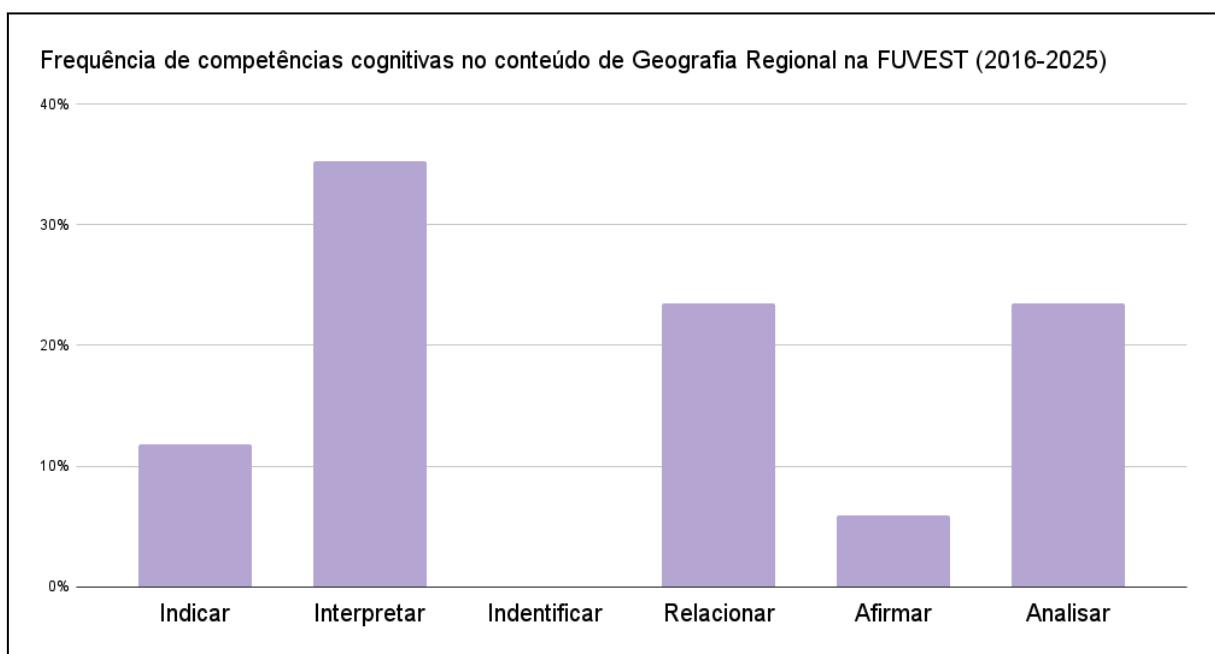


Figura 15- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional Fonte: Do autor

A miríade de temas apresentados neste compêndio, cita as complexidades regionais através da localização, das desigualdades sociais e econômicas, dos biomas e as regiões de desmatamento, das regiões específicas impactadas pelos fenômenos das rotas comerciais, da flutuação do PIB das nações, das práticas extensivas de mineração e seu consequente impacto ambiental, bem como o

extenso domínio do agronegócio e seus efeitos prejudiciais ao meio ambiente. Esses referenciais nas questões compreendem fundamentalmente a análise da região transcendendo os limites da descrição, evoluindo para um exame crítico que reconhece e aborda as desigualdades estruturais que delineiam o desenvolvimento desigual que caracteriza a relação entre territórios díspares em nosso mundo. Ainda, é preciso dizer que foi necessário aproximar algumas questões de Geografia da África à Geografia Regional quando as mesmas se referiam a um conhecimento prévio sobre região do Sahel ou rotas comerciais enquanto questões sobre conflitos éticos decorrentes da colonização foram aproximados a Geografia Humana, assim como questões de Geografia do Estado de São Paulo e Geografia da cidade de São Paulo também foram aglomeradas neste compêndio.

É possível observar continuidade na persistência nesse tema que é muito característico da FUVEST justamente por ser uma prova paulista. No entanto, apesar da amplitude temática e da potencialidade analítica inerente a esses conteúdos, as operações cognitivas exigidas nas questões permanecem restritas aos domínios de baixa e média ordem, sem acionar processos de alta complexidade conceitual. As proporções verificadas de *indicar* (12%), *interpretar* (35%), *relacionar* (24%), *analisar* (24%), *afirmar* (6%) e ausência total de operações de *identificar* revelam que a maior parte das demandas envolve a leitura e a interpretação de informações explícitas ou a relação direta entre fenômenos apresentados, sem exigir a elaboração de sínteses críticas, a formulação de hipóteses ou a avaliação multiescalar típica dos níveis superiores de domínio cognitivo. Mesmo as operações classificadas como *relacionar* e *analisar* permanecem circunscritas à articulação imediata entre variáveis socioespaciais, não alcançando uma problematização teórica mais ampla.



Figura 16- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Agrária. Fonte: Do autor

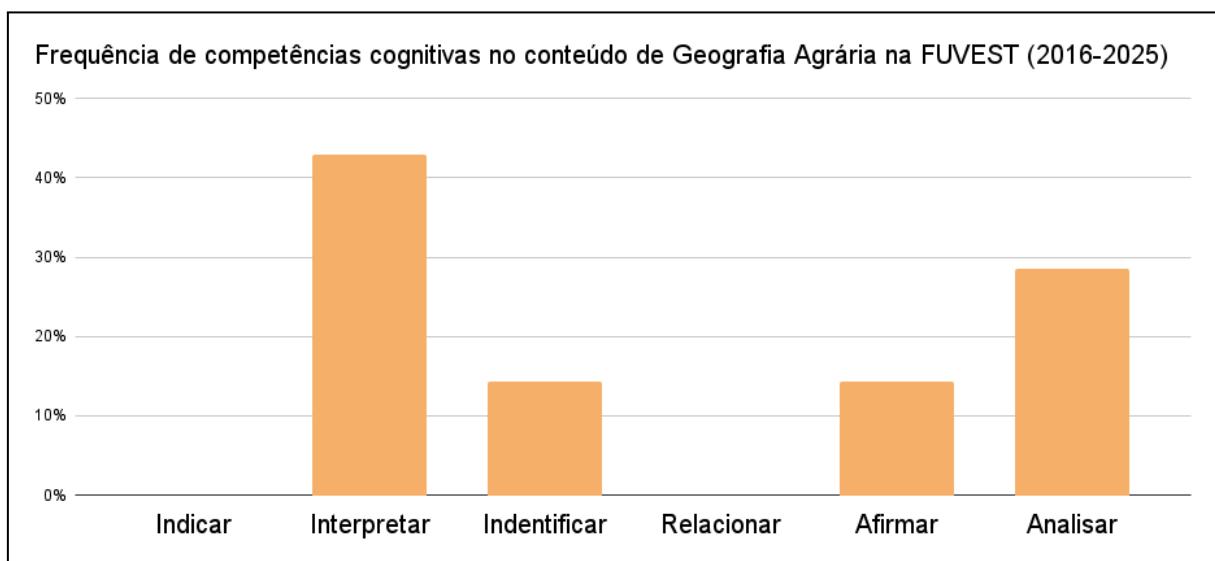


Figura 17- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Agrária. Fonte: Do autor

Os temas destacados como agricultura de subsistência, produção voltada ao mercado interno, circuitos da economia, Revolução Verde, monocultura, desmatamento, grilagem, uso intensivo de fertilizantes, mecanização agrícola e localização das atividades rurais integram de modo estruturante o campo da Geografia Agrária, tal como discutido por Bozi (2015), ao evidenciarem a complexa articulação entre relações de produção, transformações tecnológicas e conflitos fundiários que configuram o espaço agrário brasileiro. Esses conteúdos remetem à

compreensão crítica das formas de apropriação e uso da terra, das rationalidades produtivas hegemônicas e das práticas socioeconômicas que condicionam a expansão do agronegócio e a persistência de modelos tradicionais de subsistência. Além disso, apontam para processos amplos — como a modernização seletiva do campo, as disputas territoriais associadas à grilagem, e os impactos socioambientais decorrentes da mecanização e do uso de insumos químicos — que tensionam permanentemente as dinâmicas rurais e aprofundam desigualdades territoriais.

Entretanto, apesar da densidade teórica e política desses temas, as competências cognitivas mobilizadas nas questões analisadas não ultrapassam os domínios de baixa e média complexidade, indicando uma limitação na profundidade conceitual exigida pela prova. As proporções observadas — *interpretar* (43%), *identificar* (14%), *afirmar* (14%) e *analisar* (29%), com ausência total de operações de *indicar* e *relacionar* — demonstram que o exame privilegia habilidades que se concentram na leitura direta de informações, no reconhecimento de elementos explícitos e na análise imediata de relações previamente estabelecidas



Figura 18- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Cartografia Fonte: Do autor

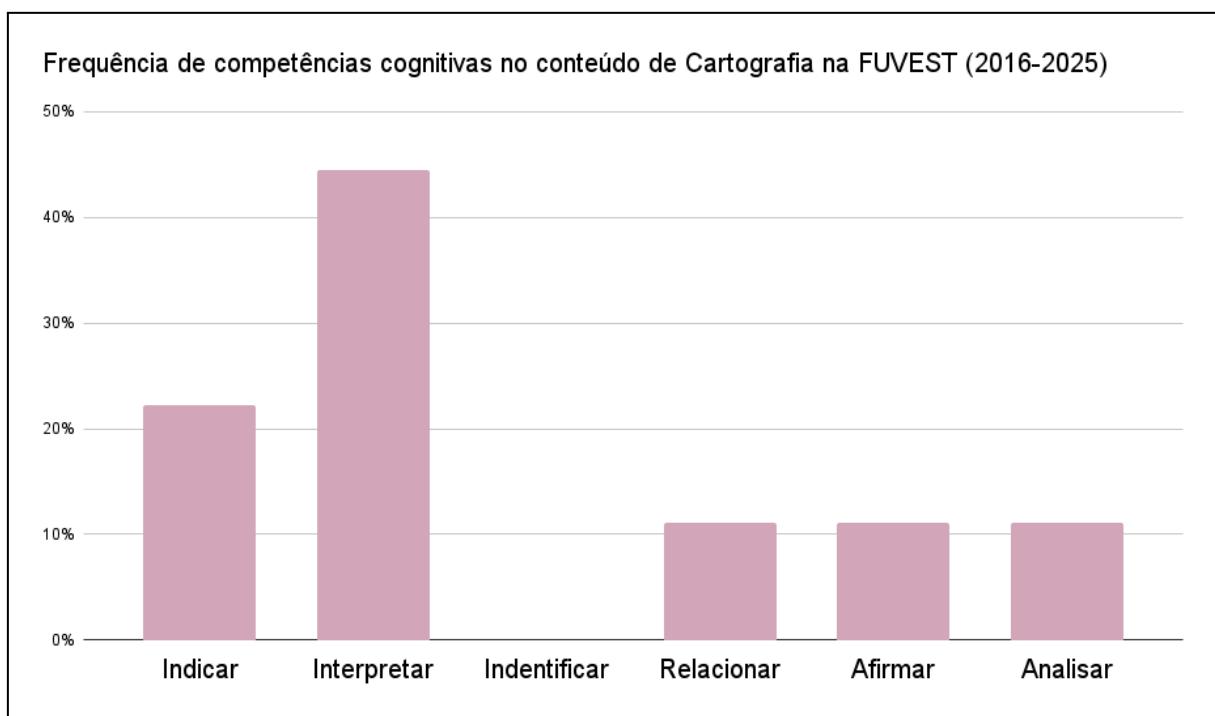


Figura 19- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Cartografia Fonte: Do autor

Os temas elencados — representação de regiões, PIB, desigualdade socioeconômica, demografia, planificação, escala cartográfica e projeção cartográfica — se relacionam ao campo da Cartografia. A ênfase na leitura e interpretação de representações gráficas e cartográficas revela a preocupação em sistematizar e traduzir informações espaciais em linguagem visual, permitindo identificar padrões regionais, variações demográficas, desigualdades sociais e dinâmicas econômicas. Nesse sentido, a cartografia não é apenas técnica de representação, mas também instrumento analítico para compreender a organização espacial do território e suas contradições. A análise de indicadores como PIB e desigualdade reforça a dimensão crítica, pois evidencia as disparidades geradas pela lógica da economia mundial e pela inserção diferenciada dos países e regiões na Divisão Internacional do Trabalho (DIT). As competências cognitivas mobilizadas nas questões — interpretar (44%), indicar (22%), relacionar (11%), afirmar (11%) e analisar (11%), com ausência total de operações de identificar — constata-se que o exame permanece circunscrito a domínios cognitivos de baixa e média complexidade



Figura 20- Nuvem de Palavras com termos significativos de enunciados e respostas da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Humana Fonte: Do autor

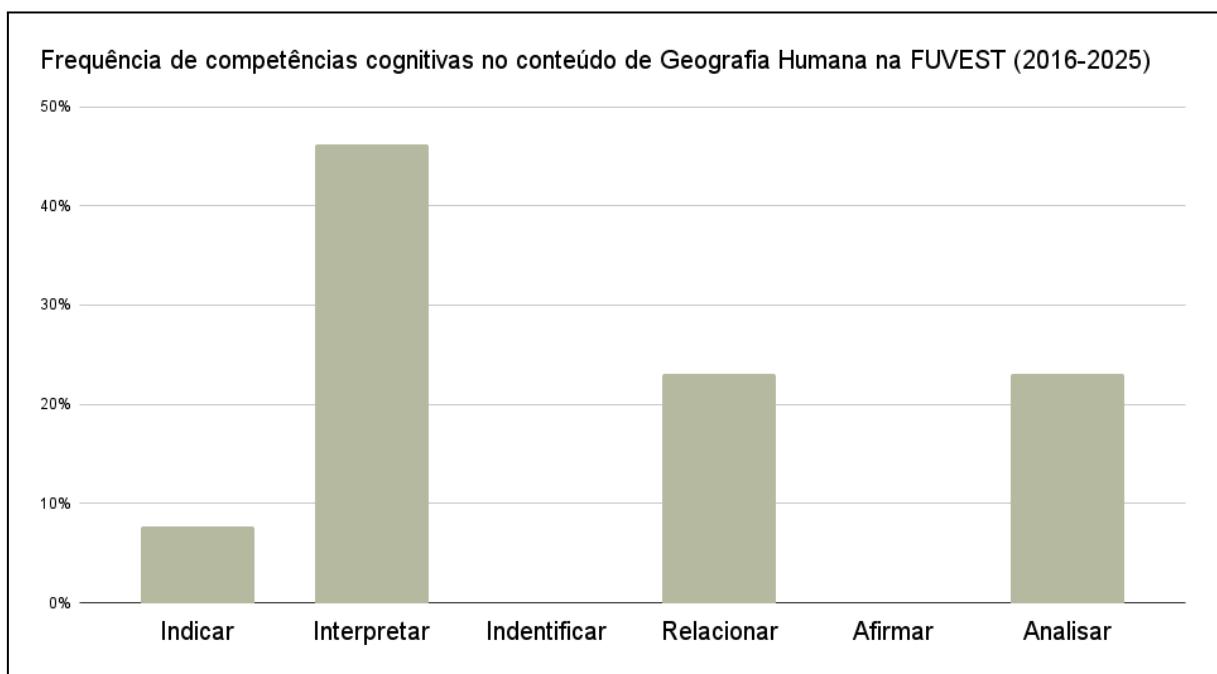


Figura 21- Frequência de competências cognitivas a partir de enunciados da FUVEST 2016-2015 próximos à Geografia Regional Fonte: Do autor

Os temas que abrangem a desigualdade social e econômica; a situação dos refugiados juntamente com as complexidades das fronteiras; a dinâmica das exportações ao lado dos vários setores que constituem a economia; fixos e fluxo;

bem como as questões controversas em torno do território e das disputas e os processos diferenciados de interpretação entrelaçados com realidades demográficas — são da seara da Geografia Humana, desvendando a interdependência que existe entre as configurações da organização espacial, as práticas sociais que emergem dentro destas no espaço. No entanto, ao analisar as competências cognitivas efetivamente mobilizadas nas questões desse conjunto temático, observa-se a predominância de interpretar (46%), seguida por relacionar (23%) e analisar (23%), com baixa incidência de indicar (8%).

No geral, a competência de interpretação é predominante em Geografia Humana e Geopolítica (46%), com outras áreas como Climatologia e Cartografia acompanhando de perto. Essa tendência indica um foco na compreensão de informações explícitas por meio de gráficos e textos, mas permanece limitada à recontextualização de dados estruturados sem sínteses complexas. Enquanto isso, as habilidades analíticas aparecem moderadamente na Geografia Agrária (29%), com foco em causas e consequências diretas, evitando abstrações teóricas mais profundas. Além disso, a competência relacional mostra alguma intensidade, especialmente na Geografia Regional, mas ainda carece de operações cognitivas de ordem superior, refletindo as habilidades cognitivas gerais de baixa ordem enfatizadas nas avaliações da dinâmica socioespacial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O esforço dessa pesquisa buscou ressaltar as limitações inerentes que caracterizam as avaliações de múltipla escolha em sua capacidade de verificar com eficácia as habilidades cognitivas de ordem superior, de modo tanto a alimentar o estado de fragmentação do ensino de Geografia atual quanto desarticular a aquisição de conhecimento que é possível através da influência da avaliação externa no currículo escolar. O exame da FUVEST ocupa um papel no processo de legitimação do currículo escolar de escolas voltadas para o vestibular, processo qual está simultaneamente repleto de desigualdades significativas dentre as várias instituições educacionais, o que cria uma disparidade no acesso e nas oportunidades para estudantes em diferentes contextos. Os resultados da pesquisa indicam que o aumento das tendências neoliberais trazidas pelas reformas educacionais dos anos noventa como a implementação do PNE iniciaram essas implicações de longo alcance no currículo da FUVEST nas quais, ainda que não

tenham sido concebidas com esse propósito, as Competências Cognitivas de Perrenoud foram assimiladas, conteúdo é notável que o currículo da FUVEST acompanha a renovação acadêmica da USP e qual por sua vez influencia a visibilidade e a priorização de certos tópicos, influenciando o cenário educacional de uma maneira que não necessariamente seja orientadas por interesses do mercado.

O estudo não pode exaurir o material dos cinquenta anos de FUVEST, tampouco se aprofundou na linguagem geográfica utilizada nas questões do exame, um fator que poderia ter ampliado significativamente a discussão em torno do uso da linguagem na disciplina de Geografia, conforme já havia sido articulado por Fernanda Padovesi em seu trabalho de 2001 *A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a geografia: análise das discussões sobre o papel da cartografia* quais não puderam ser comportadas nessa pesquisa. Além disso, a ausência de uma discussão sobre as competências necessárias ao vestibular é particularmente importante, especialmente à luz das tentativas concertadas de aumentar a interdisciplinaridade em questões educacionais nos últimos cinco anos, o que levantaria questões sobre a eficácia de tais iniciativas. É importante ressaltar que esse estudo também não investigou as implicações do chamado Capitalismo Cognitivo e o modo pelo qual as avaliações externas podem expressar forças econômicas em resultados educacionais. As limitações da pesquisa deixam em aberto um amplo campo para continuar o desdobramento

Em última instância, enquanto houverem pessoas por trás de instituições, como no vestibular da FUVEST, haverá a possibilidade de diálogo e a viabilidade de mudança em direção a uma educação mais humana, que promova a síntese cognitiva sobre o mundo no qual estamos profundamente imersos, este que é, em si, a geografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, L; SALMERÓN-PÉREZ, H; AZCUY-MORALES, A.B. **La competencia cognoscitiva como configuración psicológica de la personalidad: algunas distinciones conceptuales.** vol. 13, no. 39, pp. 1109–1137, 2008.

APPLE, Michael W. **Curriculum e poder.** Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 14, n. 2. p. 47-90, 1989.

_____. **Ideologia e Curriculo.** 3º ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

BARROS, Aparecida da Silva Xavier. **Vestibular e Enem: um debate contemporâneo.** Ensaio: aval. pol. públ. educ. [online]. vol.22, n.85, pp.1057-1090. 2014

BARROS, Surya. P. **Escravos, libertos, filhos de africanos livres, não livres, pretos, ingênuos: negros nas legislações educacionais do XIX.** Educação e

Pesquisa, São Paulo: Universidade de São Paulo, v. 42, n. 3, p. 591-605, 2016.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-9702201609141039>

BLOOM, B. S. et al. **Taxonomy of educational objectives**. New York: David McKay, 1956. 262 p. (v.1)

BORGES, C. J. P. **O debate internacional sobre competências: explorando novas possibilidades educativas**. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília: 2005.

FODOR, J. A. **The modularity of mind: an essay on faculty psychology**. Cambridge: MIT Press, 1983.

_____. **The trouble with psychological darwinism**. London Review of Books, 20, 1998.

FRASER, S. **Jullien's Plan for Comparative Education 1816-1817**. Teachers College, Columbia University: Bureau os Publications, 1964.

GIROTTI, Eduardo Donizeti. **Entre a escola e a universidade: o produtivismo-aplicacionismo na formação de professores**. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP, Universidade de São Paulo. 2014

HAN, S. **Competence: Commodification of human ability**. *Asia Pacific Education Review*, vol. 9, no. 1, pp. 31–39, Feb. 2008, doi: 10.1007/BF03025823.

HILL, D. **Immiseration Capitalism, Activism and Education: Resistance, Revolt and Revenge**. *The Journal for Critical Education Policy Studies*, vol. 10, no. 2, pp. 1–53, Oct. 2012.

IGNÁCIO, Leonardo Edi. **O progresso da ciência**: MISGELD, Dieter. Review of Michael W. Apple Cultural Politics and Education, University of Toronto, 2015

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia**. São Paulo: Contexto, 2007

MOREIRA, Antonio Flavio; SILVA, Tomaz Tadeu. **Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução**. In: _____. (Orgs.). **Curriculum, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1994.

MILLROOD, M; MAKSIMOVA, I. **Cognitive skills in education: typology and development**. no. 42, pp. 137–151, June 2018, doi: 10.17223/19996195/42/8.

OLESEN, H. S. **Beyond the current political economy of competence development**. *European journal for Research on the Education and Learning of Adults*, vol. 4, no. 2, pp. 153–170, Oct. 2013.

PAVLIDIS, P. **The Rise of General Intellect and the Meaning of Education. Reflections on the Contradictions of Cognitive Capitalism**. *The Journal for Critical Education Policy Studies*, vol. 10, no. 1, pp. 37–52, Apr. 2012.

PERELMAN, Chaim; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. **Tratado da argumentação – a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

_____. **Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

POPPER, K. R. **The logic of scientific discovery**. New York: Basic Books, 1959.

PRIMI, R. et al. **Competências e habilidades cognitivas: diferentes definições dos mesmos construtos**. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 17, n. 2, p. 151-159, 2001.

RIBEIRO NETO, A. **O vestibular ao longo do tempo: implicações e implicâncias.** Seminário "Vestibular Hoje" Brasília, DF: MEC/SESU/CAPES, 1985. Disponível em: <www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/es/artigos/116.pdf>.

RODRIGUES, D. **A impossibilidade da ressignificação das competências numa perspectiva marxista.** *Revista Trabalho Necessário*, vol. 6, no. 7, June 2018, doi: 10.22409/TN.6I7.P6146.

RUSSO, Iára Leme. **O vestibular da UNESP: sobre acesso à educação superior e o currículo de geografia na educação básica (2006-2012).** Tese - (doutorado) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2015.

SACRISTÀN, J. G. (2013). **O que significa o currículo?**. In. J. G. Sacristà (org). **Saberes e incertezas sobre o currículo.** Penso.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço.** São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

SOUZA, Lorena C. B. **O ideário pedagógico das competências na Base Nacional Comum Curricular: contraposições à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**, doi: 10.29327/xxxiii-conic.1031633.