

EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E A DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

Fransuellen Paulino Santos*

Pedro Amaral*

Luciana Luz**

*Departamento de Ciências Econômicas, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

**Departamento de Demografia, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

Resumo

Este estudo discute o processo de reorganização do ensino superior brasileiro a partir de sua política de expansão e interiorização, e busca compreender a configuração territorial das matrículas nos cursos de graduação ao longo dos anos. Pelo método emerging hotspot, investigamos os padrões de aglomeração espaço-temporal entre 2003 e 2019. Os resultados apontam que a interiorização ampliou a distribuição espacial do acesso ao ensino superior, com destaque para o Nordeste, e elevou significativamente o número de matrículas para os municípios do interior, principalmente na rede privada. Apesar da ampliação, a tendência de concentração permanece significativa entre as regiões do país, especialmente nos grandes centros e em determinadas áreas de cursos como educação e ciências sociais, negócios e direito. Portanto, entende-se que a expansão teve resultados positivos e, agora, requer uma reavaliação que considere melhor os níveis locais de demanda e o perfil dos cursos ofertados.

Palavras-chave

Ensino superior brasileiro; Expansão; Interiorização; Emerging Hotspot.

EXPANSION OF HIGHER EDUCATION AND THE REGIONAL DISTRIBUTION OF BRAZILIAN UNIVERSITIES

*Fransuellen Paulino Santos**

*Pedro Amaral**

*Luciana Luz***

*Departamento de Ciências Econômicas, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil

**Departamento de Demografia, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil

Abstract

This study discusses the process of reorganization of Brazil's university education, given the policy of expansion and interiorization, and seeks to understand the territorial configuration of enrollment in undergraduate courses over the years. Using the emerging hotspot method, we investigated the spatio-temporal agglomeration patterns of higher education between 2003 and 2019. The results show that the interiorization expanded the spatial distribution of access to higher education, especially in the Northeast region, and significantly increased the number of enrollments for the municipalities in the countryside, mainly in the private education network. Despite the expansion the trend of concentration remains significant among the regions of the country, especially in large centers and in certain areas of courses such as education and social sciences, business and law. Therefore, it is understood that the expansion had positive results, and now requires a reassessment to better evaluate the local levels of demand and the profile of the courses offered.

Keywords

Brazilian higher education; Expansion; Internalization; Emerging Hotspot.

EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR E A DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS¹

Fransuellen Paulino Santos

Pedro Amaral

Luciana Luz

1. Introdução

No Brasil, o acesso ao ensino de qualidade, em todos os níveis educacionais, segue com a necessidade de melhores investimentos, mesmo apresentando avanços em algumas áreas. Tendo como base dados do Plano Nacional de Educação (PNE), em 2001, o país apresentava um dos piores índices de acesso à educação de nível superior na América do Sul, cerca de 12%, contra aproximadamente 20,6% da Bolívia, 21% do Chile, 26% da Venezuela. Os principais desafios encontrados possuem relação com a expansão, qualidade e democratização (BRASIL, 2015).

Em 2015, um relatório da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) expôs um panorama do desenvolvimento territorial na América Latina e no Caribe, descrevendo os principais mecanismos determinantes do desenvolvimento e das desigualdades territoriais. Dentre esses fatores tem-se a educação de nível superior. No caso brasileiro, além de terem surgido em momento posterior a muitos dos países sul-americanos, as Instituições de Ensino Superior públicas caracterizaram-se, historicamente, como centralizadoras e elitistas. Dessa maneira, catalisaram desigualdades tanto sob o aspecto geográfico, favorecendo as regiões com investimentos e recursos públicos, quanto sob o aspecto social, sendo pouco acessíveis a estratos sociais mais baixos (CEPAL, 2015).

1. Os autores agradecem o financiamento recebido das agências de fomento de pesquisa Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig).

O PNE 2001-2010 foi um marco no planejamento educacional brasileiro, ao estabelecer horizontes que representavam enormes desafios a serem vencidos em todos os níveis de ensino. A meta era atingir 30% da faixa etária de 18 a 24 anos ao final da primeira década do plano. Entretanto, esse objetivo não foi alcançado, o que resultou na reformulação da meta no plano decenal de 2014-2024 (BRASIL, 2022).

Diversas políticas públicas foram implementadas no período 2001-2010 com o intuito de impulsionar o crescimento e desenvolvimento do país por meio da educação superior. No âmbito da rede pública de ensino, entre 2003 e 2006, foi realizado o programa de expansão das universidades públicas, objetivando, principalmente, a interiorização das Instituições de Ensino Superior (IES). Em 2007, foi criado, pelo Decreto Presidencial 6.096, o Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), que deu seguimento à interiorização e à expansão das vagas ofertadas. Na rede privada, os investimentos foram por meio do Programa de Financiamento Estudantil (Fies) e do Programa Universidade para Todos (Prouni), criados nos anos de 1999 e 2005, respectivamente.

O objetivo central dessa expansão, entre 2003 e 2014, era o de promover a interiorização do ensino superior e a democratização do acesso, aliada à adoção de políticas afirmativas. Além disso, essa política almejava a redução das desigualdades regionais, mesmo não sendo uma política regional explícita. A concepção saiu do plano da retórica por meio do Programa Expansão Fase I e do Reuni, no intuito de contemplar não só o aumento de vagas e de instituições federais para melhoria do acesso e da permanência, mas, também, reduzir as desigualdades regionais e promover a ocupação de vagas ociosas nos cursos noturnos.

Para além do objetivo central, um conjunto de medidas orientadas à expansão do ensino superior público foram implantadas. A localização das novas instituições, predominantemente, são as cidades pequenas e médias, que passam a abrigar vagas em áreas estratégicas: engenharias, ciências da saúde e agrárias, bem como, a formação de professores (BRASIL, 2015). As IES são um diferencial para as regiões do país e o processo de desenvolvimento econômico considera a inovação e o conhecimento como fatores fundamentais de competitividade para os sistemas produtivos. A implantação das IES nestes municípios é vista como ação estratégica para o desenvolvimento local e incremento de sua centralidade e funções urbanas (SCHERER; AMARAL, 2020; SCHERER et al., 2019), sendo estas fundamentalmente vinculadas aos investimentos locais e reforçando o recente movimento de interiorização urbana no país (SIMÕES; AMARAL, 2011), fenômeno também verificado em outras áreas como saúde (AMARAL et al., 2017a; 2017b; 2021). Esse processo ocorre pela necessidade de se adequar à nova realidade local, resultando no desenvolvimento por conta do aumento da demanda de docentes, técnicos e discentes no local (SILVA, 2015).

Alguns estudos apontam que esse fenômeno contribuiu de maneira expressiva para o desenvolvimento das regiões onde elas estão inseridas (BRASIL, 2012). A existência de uma instituição de ensino superior em determinado local e/ou região pode representar um tipo de diferencial em suas dinâmicas de desenvolvimento, de modo a contribuir categoricamente na ativação das potencialidades endógenas (BOISIER, 2006). Alguns estudos no âmbito nacional tais como Serra et al. (2018), Oliveira e Deponti (2016), Schwartzman (2008), entre outros, já analisaram a relação das Universidades com as dinâmicas de desenvolvimento dos municípios e regiões nas quais se inserem. Dentre as principais discussões destes estudos está a ideia de que as IES são fundamentais na produção de conhecimento, e que também são capazes de alavancar as várias dimensões do desenvolvimento social e econômico. Caberia às Universidades a missão de discutir, envolver e produzir conhecimento nos locais onde se inserem.

No geral, essas instituições possuem destaque por causa da relevância que possuem nos municípios-polo, na região intermediária, e também, no entorno dessas regiões. Isto é, elas são um fator atrativo para migração, dada a oferta de serviços especializados e de emprego nessas IES, além de agregarem atividades econômicas (BARROS et al., 2019). Mesmo os municípios do entorno que não possuem uma IES em seu território tendem a se beneficiar da oferta em municípios próximos, levando à formação de novos polos de crescimento (MAIA; STROHAECKER, 2022).

Segundo Kempton et al. (2021), nas últimas décadas, o vínculo entre IES e suas regiões de localização tem-se estreitado, permitindo maximizar os impactos de seu potencial papel dentro das regiões. Assim, as universidades deixam de ser consideradas apenas criadoras de conhecimento e produtoras de mão de obra qualificada, assumindo o papel de atores estratégicos no crescimento econômico e desenvolvimento das localidades. Ou seja, essas instituições tornam-se cada vez mais relevantes como ativos potenciais para políticas regionais de base local.

A universidade possui uma territorialidade complexa e um fator condicionante. A instituição está inserida em redes integradas por governos, empresas, outras IES e organizações não estatais de extensão local, regional, nacional e global. Esses elementos econômico-institucionais, que compõem as IES e variam de acordo com o país, evidenciam o caráter socialmente contextualizado dos sistemas de ensino superior e têm grande incidência sobre o padrão de organização e atuação das universidades, exercendo forte influência nas interações com domínios não-acadêmicos.

Um estudo realizado por Trippl et al. (2015) corrobora essa ideia. Os autores compararam os sistemas universitários do Reino Unido, da Suécia e da Áustria e

apontaram algumas variáveis explicativas que são importantes para as diferentes formas de envolvimento das IES entre países e regiões, sendo elas: a dependência das políticas à trajetória, paradigmas e tradições das instituições, aceitação pública do engajamento da universidade e o contexto institucional. Além disso, outras instituições de domínios políticos (financiamento de pesquisa, política educacional, política industrial etc.) também influenciam o impacto regional das universidades. Fica claro que essa é uma temática muito ampla e que exige discussões em vários campos de pensamento, bem como em análises temporais distintas.

No Brasil, o conjunto de ações ao longo dos anos para a expansão do ensino superior federal envolveu grandes investimentos e esforços por parte das IES e do Governo Federal. Portanto, é relevante a avaliação de todo esse processo, buscando o entendimento sobre a distribuição local da oferta dos cursos de graduação, dado que se trata de uma política que modificou, em grande medida, o acesso ao ensino superior no país.

Tendo-se em vista a importância das políticas para as localidades e, buscando preencher a lacuna na avaliação da expansão do ensino superior, o presente trabalho objetiva discutir o processo de reorganização do ensino superior brasileiro, dada a ocorrência da política de expansão e interiorização, bem como compreender o comportamento das matrículas nos cursos de graduação entre 2003 e 2019 no espaço. Logo, pretende-se analisar se a expansão promoveu o surgimento de agregados (*clusters*) de matrículas, contribuindo para a concentração ou pulverização da oferta. Além disso, pretende-se discutir como a distribuição regional de ensino superior evoluiu ao longo dos anos, em relação à demanda populacional, à rede de ensino (pública e privada) e à área do curso. Essas três dimensões podem esclarecer sobre a adequação da expansão para atender as necessidades locais, além de caracterizar as vagas criadas, possibilitando qualificar as diferenças regionais no padrão de oferta ao longo do tempo. Dessa forma, o trabalho contribui para o melhor entendimento do processo de expansão e interiorização do ensino superior ao mapear, contextualizar e discutir a evolução no padrão de desigualdade regional da oferta de ensino superior no Brasil.

2. O contexto da expansão do ensino superior no Brasil

A mudança estrutural do ensino superior brasileiro teve dois grandes marcos legais significativamente relevantes, a Lei 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB) – e o Plano Nacional de Educação (PNE), para o decênio 2001-2010, instituído pela Lei 10.172/2001. A LDB determinou as diretrizes e bases da educação nacional, construindo um ambiente para a inserção de mudanças

organizacionais, curriculares e de autonomia no panorama do setor educacional. Além disso, viabilizou o aumento do número de IES, cursos e vagas, principalmente, na rede privada. O PNE, por sua vez, apresentou-se como uma política de Estado na qual a expansão da educação superior era estratégica para o desenvolvimento do país; sua meta era ofertar educação superior para, pelo menos, 30% de pessoas da faixa etária de 18 a 24 anos até o final da década de 2010.

Entre os anos de 2003 e 2014, uma série de eventos ocorreram no Brasil e afetaram diretamente a distribuição e o nível de instituições, cursos e matrículas na educação superior. As ações que foram adotadas pelo Governo Federal, a partir de 2003, devem ser entendidas tendo como base uma visão de longo prazo do processo de expansão do ensino superior. Essa democratização de acesso teve como intuito a tentativa de reversão de um quadro historicamente controverso, no qual o acesso à universidade era marcadamente elitizado (BRASIL, 2015).

O processo de distribuição de novas IES federais pode ser visualizado em fases, conforme a Figura 1.

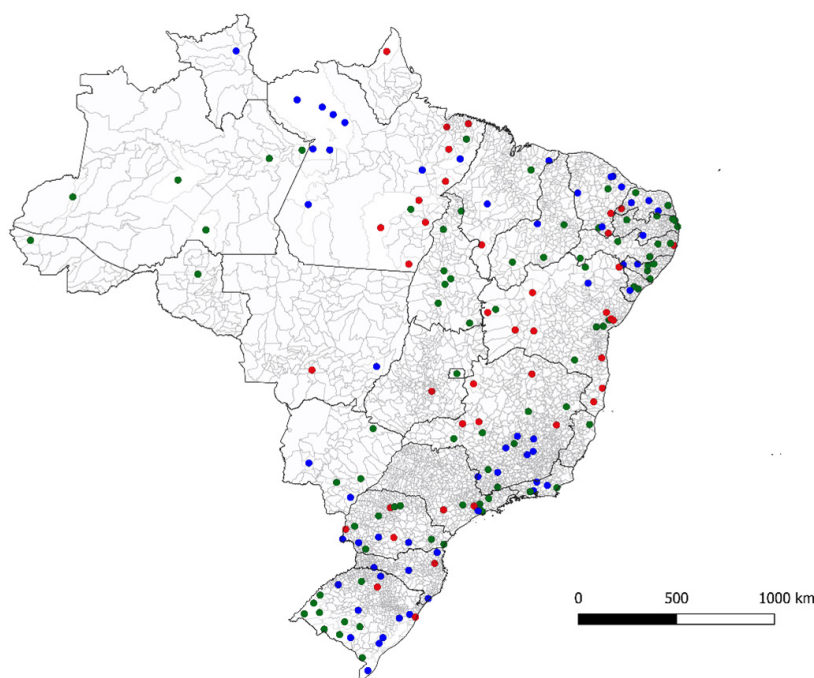


Figura 1. Localização das IES federais criadas entre 2003 e 2014

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2014.

A primeira fase (Fase 1), iniciada em 2003 e finalizada em 2006, deu espaço ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni). O objetivo foi a redução de assimetrias regionais e estímulo ao desenvolvimento do país. O Governo Federal estabeleceu critérios, prioridades e necessidades a serem considerados, sendo eles: i) a vocação da região e políticas públicas em desenvolvimento, ii) a promoção do desenvolvimento com redução das assimetrias regionais, iii) a localização geográfica, iv) a população da microrregião e mesorregião atendidas, v) os polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB), vi) os indicadores de desenvolvimento econômico e social: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), vii) a taxa da oferta de vagas públicas e privadas na educação superior (estadual, federal, técnica) na microrregião e mesorregião, viii) as áreas de formação prioritárias (formação de professores, saúde, tecnologias), ix) o curso em área de conhecimento existente na universidade, x) o curso novo em área de conhecimento de ações prioritárias, xi) a ampliação da oferta de educação superior pública no período noturno (BRASIL, 2015, p. 36).

Nesta fase, construiu-se oito novas universidades. Com exceção da Região Norte, todas as demais receberam alguma IES. Destaca-se o Sudeste, onde foram construídas quatro novas instituições, sendo três em Minas Gerais (Alfenas, Diamantina e Uberaba) e uma em São Paulo (Santo André). Além disso, paralelo à construção dos *campi* sede, ocorreu a construção de unidades acadêmicas/*campi* em outros municípios como parte do projeto de interiorização das instituições. Foram criados 76 *campi*, sendo 28 no Nordeste, 16 no Norte, 16 no Sul, 11 no Sudeste e 4 no Centro-Oeste.

A segunda fase (Fase 2) foi caracterizada pela reestruturação e expansão do Reuni (2007-2012), e tinha como ênfase a integração regional e internacional, focando nos processos de integração regional e internacionalização da educação. O Reuni constituiu-se em uma das ações integrantes do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), demonstrando o quanto o governo federal reconheceu o papel estratégico das universidades para o desenvolvimento econômico e social. O programa previa, como forma de expansão do número de vagas, entre outras ações, a criação de novos *campi* em universidades já existentes e incentivava a criação de novas universidades em todo o país, possibilitando a expansão e a interiorização das instituições federais de educação superior (BRASIL, 2015).

Nesta fase também se construiu seis universidades, em sua maioria localizadas na Região Sul (4 IES) e distribuídas entre os três Estados, duas no Rio Grande do Sul (Porto Alegre e Bagé), uma em Santa Catarina (Chapecó) e outra no Paraná (Foz do Iguaçu). Na Região Norte foi instalada a Universidade Federal do Oeste

do Pará (Ufopa), em Santarém, e no Nordeste, a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab) na cidade de Redenção (CE). Foram criados outros 55 *campi*/unidades acadêmicas. O Nordeste recebeu o maior número, 17 novos *campi*, em contraposição ao Centro-Oeste que recebeu o menor quantitativo, cinco *campi*. Sul, Sudeste e Norte receberam, respectivamente, 13, 11 e 9 novos *campi*.

Entre as universidades implementadas no Norte e Nordeste, duas são fortemente voltadas para a integração e internacionalização. A Ufopa surgiu numa estrutura *multicampi*, com o intuito de atender ao oeste do Pará. A instituição tem sede em Santarém e *campi* em Alenquer, Juruti, Itaituba, Monte Alegre, Óbidos e Oriximiná, de modo que integra uma região com uma área particularmente extensa. A Unilab foi criada com o objetivo de integrar a educação superior brasileira com os países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP). No Sul do país também surgiram duas instituições de integração e internacionalização, a Unila e a UFFS. A primeira, com o intuito de formar recursos humanos aptos a contribuir com a integração latino-americana, e a segunda, voltada à integração entre as unidades da federação da região.

Por fim, a terceira fase (Fase 3) se baseou na ideia de desenvolvimento regional e programas especiais (2012–2014), e foi marcada pela continuidade dos programas já existentes e de políticas específicas de integração, fixação e desenvolvimento regional. Foram construídas quatro universidades, sendo três localizadas no Nordeste: duas na Bahia (Barreiras e Itabuna) e uma no Ceará (Juazeiro do Norte). Na Região Norte, foi instalada a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa) em Marabá. Além disso, foram criados 39 *campi*, distribuídos da seguinte forma: 16 no Nordeste, 8 no Norte, 7 no Sudeste, 6 no Sul e 2 no Centro-Oeste.

No final das três fases de expansão, Figura 1, observa-se que o Nordeste recebeu o maior número de IES, com uma elevação expressiva no número de instituições durante o período de 2003 e 2014. A ampliação em maior escala no Nordeste e no Norte ocorreu devido à assimetria de oferta de ensino superior existente entre essas e as demais regiões do país. Assim, a interiorização buscou priorizar o deslocamento das instituições federais de ensino superior para essas localidades com menor cobertura (BRASIL, 2015). Por sua vez, o Centro-Oeste recebeu o menor número de novas instituições.

O Estado possui o papel central na definição das políticas e reformas da educação superior. Entretanto, conforme apontado por Morche (2013), a oferta e o financiamento não são de exclusiva responsabilidade e tarefa do governo. Diversos países que expandiram seus sistemas de educação superior lançaram mão de estratégias de financiamento mais abrangentes que aquela baseada apenas no

financiamento público (MORCHE, 2013). No Brasil, a iniciativa privada teve papel expressivo na expansão da oferta de ensino superior nos anos recentes. A Figura 2 permite visualizar um comparativo, entre 2003 e 2014, da distribuição das IES privadas no Brasil. Houve um aumento de 25% entre esses anos na oferta da rede privada de 1.652 em 2003, para 2.070 em 2014). Observa-se que existia uma grande discrepância entre o número de instituições de ensino superior do Sudeste (857 IES privada), em comparação com as demais regiões do país, e esse padrão se manteve em 2014 (980 IES privada). O Norte era a região com o menor quantitativo de instituições privadas: possuía um total de 86 IES privada passando para 124, em 2014. Sul, Nordeste e Centro-Oeste contavam, respectivamente, com 270, 252 e 187 IES privadas. Entretanto, em 2014, o Nordeste ultrapassou o Sul em termos de quantitativo de IES, tornando-se a segunda região em número de IES (385 IES privadas). Tendo como base esses valores, nota-se que, com o avanço das instituições públicas para o Nordeste, principalmente pelo Reuni, as IES privadas seguiram o mesmo padrão de redistribuição.

O período entre 2003 e 2014 foi marcado por uma significativa expansão das IES, como já apresentado. O Gráfico 1 demonstra essa evolução, possibilitando observar um crescimento no número de IES de aproximadamente 27,4%. Quando se analisa a diferença entre as categorias administrativas, nota-se uma grande disparidade em termos quantitativos. Em 2003, o país contava com 1.652 IES privadas, enquanto as públicas somavam 207. Ao longo dos anos, mesmo com o aumento em termos totais, essa diferença significativa entre as redes de ensino se manteve. Em 2014, o número de IES privadas passou para 2.070 (aumento de 25,3%) e públicas para 298 (aumento de 44,0%). Logo, observa-se que, mesmo antes da expansão, o sistema já se encontrava concentrado na rede privada.

O período entre 2003 e 2014 foi marcado por uma significativa expansão das IES, como já apresentado. O Gráfico 1 demonstra essa evolução, possibilitando observar um crescimento no número de IES de aproximadamente 27,4%. Quando se analisa a diferença entre as categorias administrativas, nota-se uma grande disparidade em termos quantitativos. Em 2003, o país contava com 1.652 IES privadas, enquanto as públicas somavam 207. Ao longo dos anos, mesmo com o aumento em termos totais, essa diferença significativa entre as redes de ensino se manteve. Em 2014, o número de IES privadas passou para 2.070 (aumento de 25,3%) e públicas para 298 (aumento de 44,0%). Logo, observa-se que, mesmo antes da expansão, o sistema já se encontrava concentrado na rede privada.

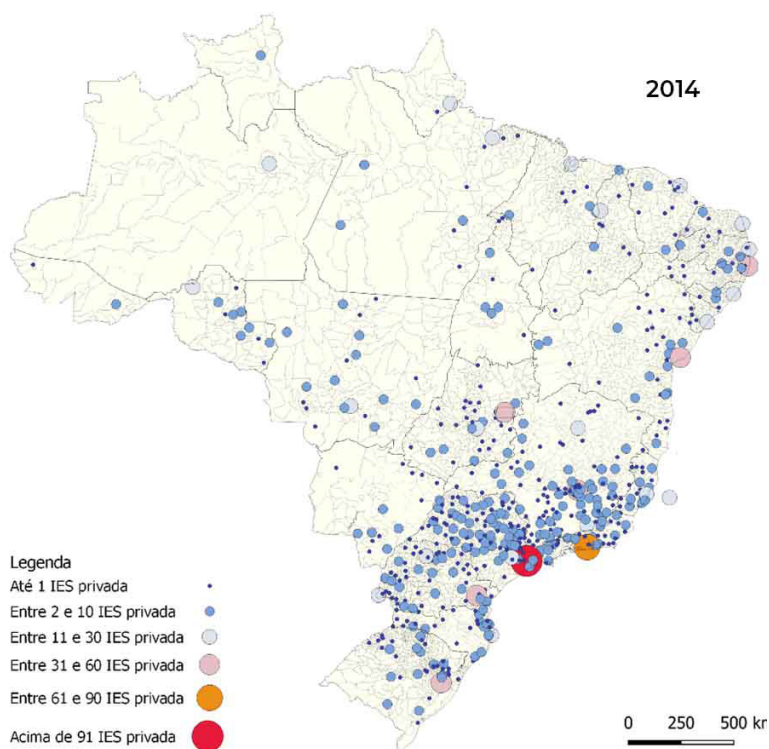
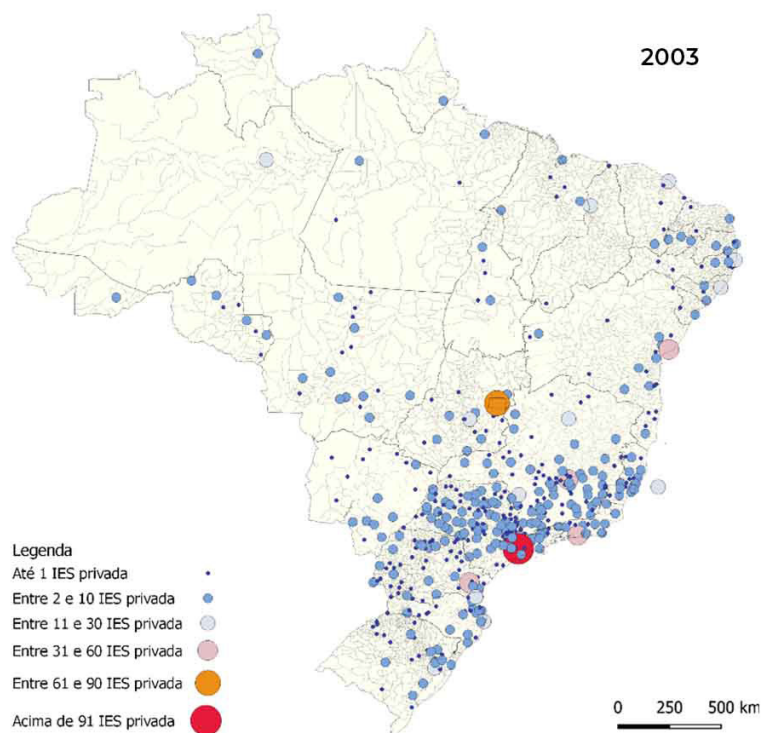


Figura 2. Mapa da distribuição das IES privadas em 2003 e 2014

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 e 2014.

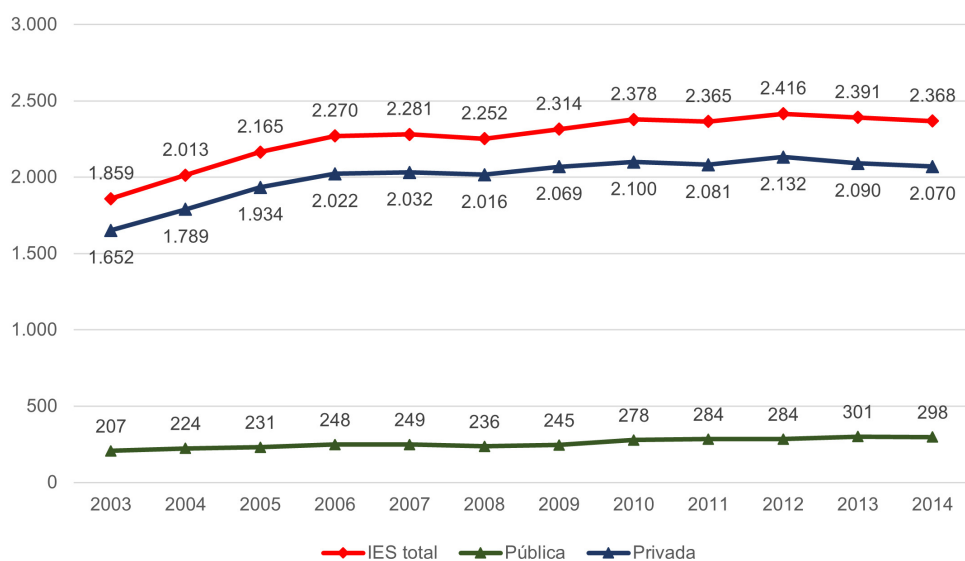


Gráfico 1. Número de IES por categoria administrativa

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2014.

Vieira e Macedo (2022) apontam que, as IES privadas, diferentemente das públicas, incorporaram algumas diretrizes regionais em suas estratégias de expansão e nas suas decisões locacionais, com o objetivo de expandir seus negócios para áreas periféricas de rentabilidade atrativa e localidades pouco e/ou ainda não exploradas. Os autores explicam que a estratégia de expansão e ocupação tiveram rebatimentos territoriais de suma importância na dinâmica espacial do sistema de ensino superior. Entretanto, destacam que essas estratégias privadas de expansão e ocupação de mercados foram, em grande parte, sustentadas por programas de financiamento público operados pelo governo federal por meio de crédito (Fies) e de bolsas de estudos vinculadas aos gastos tributários (Prouni) (VIEIRA; MACEDO, 2022).

Assim, a atuação do governo federal no âmbito do sistema de ensino superior privado incorporou a dimensão regional, mas de forma indireta e por meio de instrumentos de caráter indutor, como foram os programas de financiamento. Dessa forma, o governo federal deixou de atuar de forma mais direta na questão regional e, consequentemente, privilegiou mecanismos que, fundamentalmente, reforçavam as estratégias de crescimento e as decisões locacionais. (VIEIRA; MACEDO, 2022).

Morche (2013) faz um comparativo da expansão do ensino superior em três países emergentes: Brasil, China e Índia, com o intuito de compreender as características desse processo. Em termos de rede privada, os três países utilizam de diferentes maneiras o financiamento privado como ator chave. A China, por meio do *cost-sharing*, implementou taxas aos estudantes na rede pública, ao passo que

elaborou políticas de incentivo ao crescimento do número de faculdades, desde o final dos anos 1990. No caso da Índia também houve a utilização do *cost-sharing* em IES públicas, em conjunto com a expansão das instituições privadas. O Brasil, no entanto, se diferencia no sentido de utilizar o setor privado para atendimento da demanda, por intermédio dos programas de apoio a estudantes de baixa renda, mas mantendo um setor público gratuito e de boa qualidade.

Os modelos adotados nos três países são passíveis de críticas, como discute Morche (2013). A expansão chinesa teve como característica o fortalecimento de desigualdades regionais já existentes. As instituições subsidiadas estavam localizadas, no geral, em regiões mais ricas ao invés de províncias que poderiam crescer mais, mas que possuíam baixa taxa de graduados. As críticas ao sistema indiano estão relacionadas à falta de uma estratégia concreta para a educação superior com enfoque no crescimento do país (MORCHE, 2013). Por fim, no caso do sistema brasileiro, Teixeira (2009) destaca que uma política com altos subsídios públicos tende a ter efeitos regressivos. Isto é, mesmo com a implementação de medidas de ações afirmativas e/ou Prouni ao longo da década de 2000, o governo assumiu, de certa forma, a opção de subsidiar totalmente estudantes das classes média e alta e universalizar a educação de nível superior por meio de IES privadas que nem sempre estão no mesmo patamar, em termos de qualidade de ensino, das públicas.

O número de cursos também cresceu substancialmente e, novamente, a predominância da iniciativa privada pôde ser verificada. O Gráfico 2 mostra que, em termos gerais, houve um aumento expressivo no número de cursos ofertados, cerca de 91,5%, passando de 16.453 cursos em 2003, para 31.513 em 2014. Esse aumento, assim como no número de instituições, é majoritariamente composto pela oferta da rede privada. Em 2003, a rede privada respondia por 65,6% do total de cursos ofertados. Em 2014, essa porcentagem praticamente não foi alterada, chegando a 66,3%. Ou seja, a forte elevação da oferta ocorreu, simultaneamente, em instituições públicas e privadas, não modificando significativamente a distribuição entre elas.

Entretanto, analisando a diferença na oferta de cursos por região, conforme o Gráfico 3, observa-se que a disparidade entre as redes de ensino ocorre de maneira distinta entre as regiões do país, principalmente, no Norte e Nordeste. O Sudeste possui a maior quantidade total de cursos ao longo dos anos, em ambas as redes de ensino, mas a rede privada se destaca, o mesmo ocorre no Sul e no Centro-Oeste. Nas regiões Norte e Nordeste o número total de cursos de graduação na rede pública é superior ao da rede privada durante o período analisado, o que evidencia o caráter equitativo da oferta do ensino público.

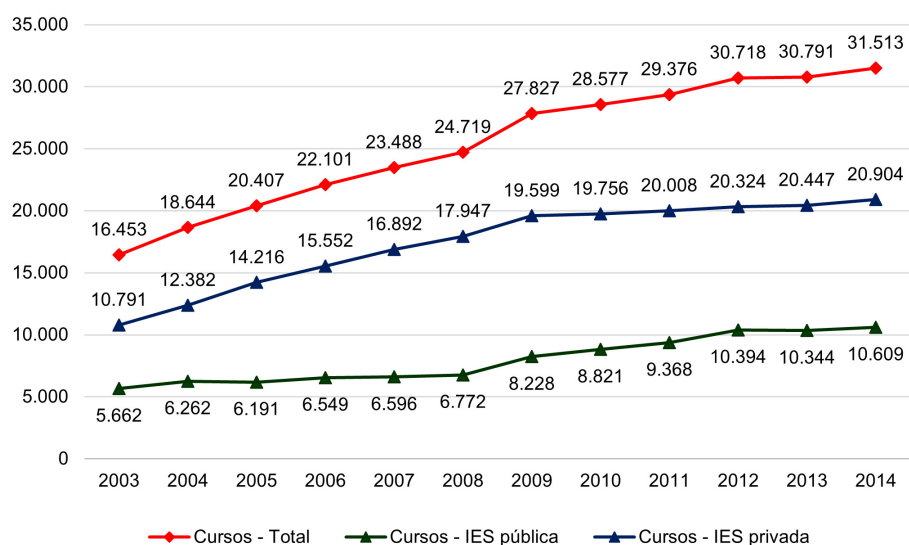


Gráfico 2. Cursos de graduação presencial por categoria administrativa

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2014.

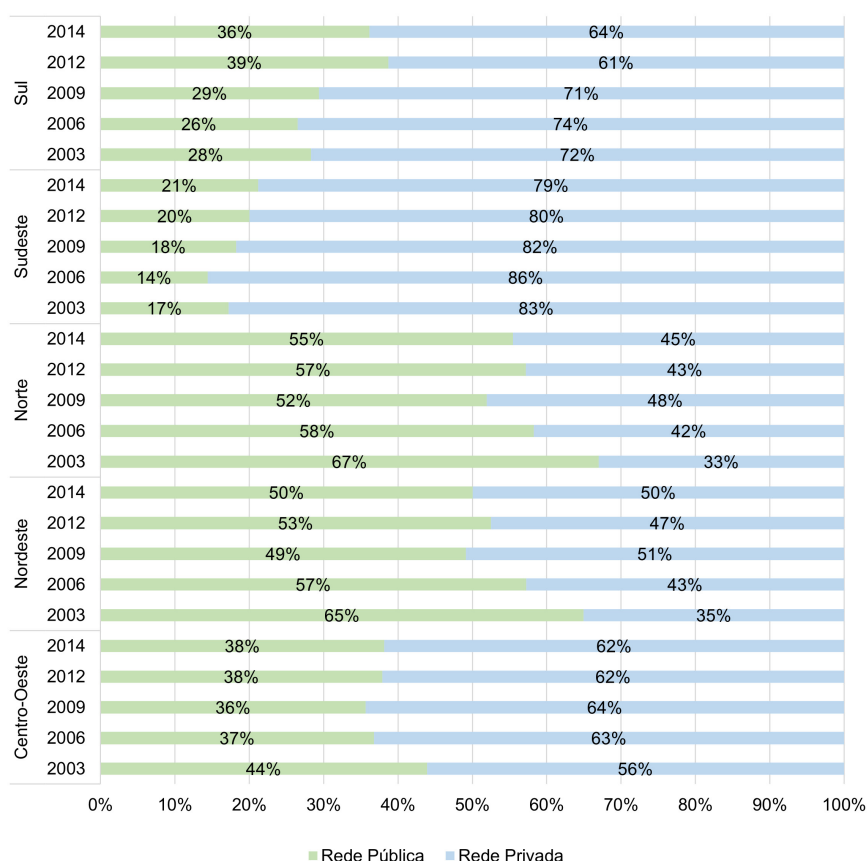


Gráfico 3. Percentual de cursos de graduação presencial por região e categoria administrativa

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003, 2009 e 2014.

No geral, ocorreu um crescimento expressivo do número de cursos ofertados pelas IES em todas as regiões, sendo o setor privado responsável por uma grande parte dessa elevação. Por exemplo, o percentual de oferta de cursos de ensino superior público no Nordeste, em 2003, era de 65%, passando a representar, em 2014, cerca de 50%, isto é, igualando a oferta à rede privada, o que indica uma maior participação de IES dessa categoria administrativa na região. Comportamento semelhante ocorre no Centro-Oeste e Norte. O contrário pode ser observado no Sudeste e Sul do país. Mesmo o ensino privado representando o maior percentual de oferta de cursos nessas regiões, percebe-se uma ampliação de oferta de cursos da rede pública nesse período.

Entende-se que o plano de expansão do ensino superior objetivava a interiorização do ensino de modo a auxiliar o desenvolvimento regional das localidades. Logo, a implantação de universidades federais, que até então estavam concentradas nas capitais de estados e nos municípios-polos regionais, protagonizou desenhos institucionais *multicampi*, com missão institucional tributária do desenvolvimento regional. Portanto, faz-se importante compreender o contexto desse aumento.

O Gráfico 4 apresenta a evolução na distribuição da oferta de cursos. Observa-se que no Norte a oferta de cursos no interior supera a das capitais em ambas as redes de ensino. No Nordeste, o total de cursos, em 2014, superou a oferta da Região Sul, sendo que o ensino público apresentou uma maior participação na oferta tanto no interior quanto nas capitais. O oposto ocorreu no Sudeste e Sul do país, onde a oferta privada é consideravelmente superior a pública. A rede privada foi a que mais ampliou em número de cursos no Sudeste, tanto na capital, quanto no interior, o mesmo ocorrendo no Sul. No Centro-Oeste o ensino privado se destaca nas capitais, porém, no interior essa maior participação surge ao longo dos anos.

É inegável a expansão do ensino superior brasileiro ao longo dos anos. Entretanto, essa análise inicial apenas permite a identificação da evolução da oferta no período e a sua distribuição entre as regiões do país, não possibilitando captar o contexto local e a existência, ou não, de padrões espaciais nessa oferta. Assim, as próximas seções possuem como finalidade aprofundar a análise e tentar compreender se a expansão promoveu o surgimento de agregados espaciais e sobre a adequação da expansão para atender as necessidades locais, o que permitirá o entendimento das diferenças regionais no padrão de oferta ao longo do tempo.

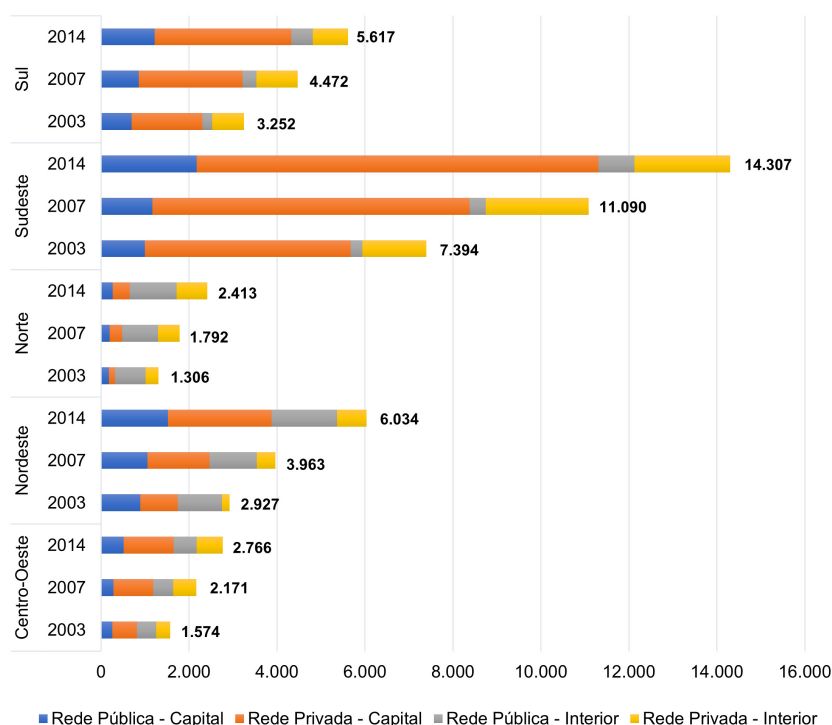


Gráfico 4. Total de cursos de graduação presencial por categoria de ensino e localização (capital e interior)

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003, 2009 e 2014.

3. Metodologia e banco de dados

Este trabalho tem o intuito de analisar como ocorreu a política de interiorização do ensino superior entre os municípios brasileiros a partir da sua localização, do quantitativo de matrículas, cursos e vagas, bem como as suas características. Trata-se de um estudo de caráter longitudinal, baseado em uma abordagem espaço-temporal e utilizando dados secundários.

Para investigar os padrões de *clusterização* espaço-temporal, por ano, do número de matrículas no ensino superior brasileiro utiliza-se a análise de *emerging hotspot*. Essa análise visa identificar agrupamentos de municípios com um padrão de matrículas em cursos de graduação que sejam maximamente homogêneos, no que se refere a suas características intragrupos, e minimamente homogêneos, no que se refere à comparação com os demais *clusters*. Ou seja, o método permite identificar localidades onde a expansão do ensino superior se concentrou no território, bem como localidades que não participaram do processo.

A análise espaço-tempo é uma técnica de geovisualização 3D que mapeia dados espaço-temporais em um cubo, sendo relevante para encontrar padrões espaço-temporais. Um cubo 3D (Figura 3) é composto de compartimentos de espaço-tempo

com as dimensões X e Y representando o espaço e a dimensão Z representando o tempo. Cada caixa tem uma posição fixa no espaço (X, Y) e no tempo (Z).

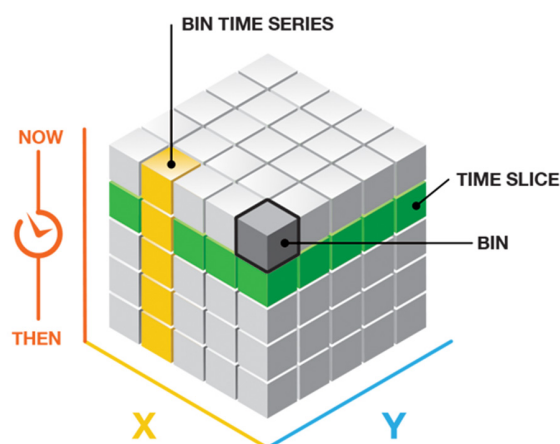


Figura 3. Visualização Cubo espaço-tempo

Fonte: Environmental Systems Research Institute (ESRI, 2023).

A técnica avalia os três eixos (Z que representa um ponto no tempo e X e Y a distribuição no espaço) buscando agrupamentos estatisticamente significativos. Assim, municípios identificados em *clusters* com tendência de aquecimento indicam um aumento de magnitude, observada da variável analisada ao longo dos anos. A tendência oposta pode ser observada nos municípios categorizados no espectro de resfriamento. Dessa forma é possível a caracterização de até 16 diferentes tipos de *clusters*, sendo que oito agrupamentos indicam diferentes padrões de aquecimento, ao longo do tempo; e oito indicam tendências de resfriamento (BOITRAGO et al., 2021; CRISTINA DA SILVA et al., 2020; KANG et al., 2018).

Além disso, após a análise das áreas quentes de matrículas nos cursos de graduação, tais resultados são sobrepostos à demanda populacional, ao tipo de rede de ensino (público e privado) e ao tipo de área do curso, para compreender a desigualdade regional na dimensão espaço-tempo ao longo dos anos de expansão do ensino superior. Destaca-se que, para essa análise, serão utilizados dados de 2003 a 2019, com o intuito de avaliar o processo durante e pós-expansão.

Os dados sobre a população acima de 18 anos (*proxy* para demanda populacional) foram obtidos por meio de estimativas populacionais do DataSUS. Quanto às matrículas, cursos e vagas ofertadas na graduação presencial foram extraídos dos microdados do Censo do Ensino Superior que é realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A amostra contempla alunos da rede pública e privada de ensino para todos os municípios onde existem ofertas de vagas. A análise contempla o período entre 2003 e 2014, a fim de compreender o período inicial da expansão até o final da terceira fase do processo.

4. Resultados

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos, subdividida em dois sub-tópicos. O primeiro busca descrever as características do ensino superior brasileiro, tais como: distribuição de matrículas, vagas e concentração dos cursos. O segundo tópico é uma análise da agregação das matrículas e as diferenças regionais no padrão de oferta ao longo do tempo.

4.1 Análise descritiva da expansão do ensino superior

A expansão do ensino superior brasileiro reforçou as diretrizes espaciais descentralizadas, tentando ampliar a oferta em regiões localizadas fora das áreas geográficas mais desenvolvidas. A interiorização da oferta é essencial para combater o desequilíbrio no desenvolvimento regional e atingir estudantes sem condições de se deslocar para outras regiões. Ao analisar a oferta de vagas, Gráfico 5, observa-se uma significativa diferença no número de vagas disponibilizadas pela rede de ensino privada no Sudeste quando comparada com as demais. Outro destaque são as vagas ofertadas pela rede privada no Nordeste, que apresentou uma trajetória de forte crescimento ao longo dos anos.

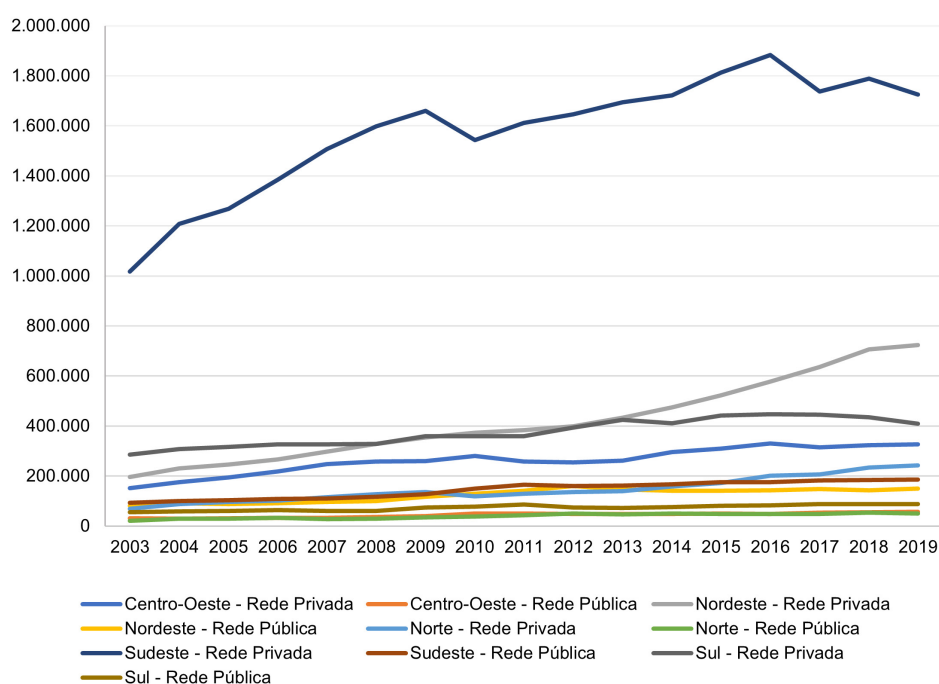


Gráfico 5. Distribuição das vagas ofertadas por região e rede de ensino, 2003 a 2019)

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

A diversificação da oferta de cursos é um fator fundamental nesse contexto de expansão, dado que ao longo dos anos a oferta de educação superior se concentrou, principalmente, nos grandes centros urbanos, com predominância do eixo Sul-Sudeste. Desta forma, a expansão da oferta de ensino superior se divide em duas dimensões – a do aumento do número de vagas, de forma a cobrir a população elegível à educação superior – e a da desconcentração da oferta, por meio da melhor distribuição pelas cinco regiões brasileiras.

A concentração por área de conhecimento também foi um traço marcante da educação superior no período 1994-2002, segundo Sguissardi (2005). O autor explica que, em 2000, a área de ciências sociais aplicadas concentrava cerca de 41,6% do total de matrículas, sendo que desse percentual mais da metade estava concentrado em IES privadas (50,1%). A área de educação concentrava outros 21,7% do total de vagas, ao passo que todas as outras áreas de conhecimento encontravam-se dentro dos 37% restantes. Áreas como engenharia e saúde tendiam a ser majoritariamente atendidas pelo setor público, o que pode estar ligado aos investimentos exigidos e retornos financeiros.

Partindo dessa ideia, o Gráfico 6 ilustra a questão da concentração dos cursos entre os anos de 2007 e 2014 por área geral de formação nas respectivas regiões do país. Assim, é possível notar que o Sudeste permanece mais afastado das demais regiões, devido ao grande número de instituições, tanto públicas quanto privadas. No geral, os cursos se tornaram mais desconcentrados, sendo os da área de saúde e bem-estar aqueles que apresentaram maior grau de desconcentração. Tal fato representa um primeiro indício de que, entre esses anos, dado o projeto de interiorização das instituições de ensino superior, os cursos das sete áreas de formação se tornaram menos concentrados nesta região. O que pode estar relacionado com o fato do maior foco na distribuição de novos cursos para as regiões Norte e Nordeste. O Sul apresenta o mesmo resultado, com exceção dos cursos das áreas de Agricultura, Veterinária e Serviços que apresentaram um aumento na concentração.

Em contrapartida, é possível notar que no Nordeste tem-se uma ampliação na concentração nos cursos das áreas de Saúde e Bem-Estar, e de Educação. Enquanto, no Norte ampliou na área de Agricultura, Veterinária e Serviços. O Centro-Oeste aumentou a concentração nos cursos de Humanidades e Artes. Essas três regiões demonstram ganhos em todas as áreas comparando os dois anos (2007 e 2014), sendo que o Nordeste foi a região que teve o maior ganho em termos de concentração por área geral de formação, dentre as áreas analisadas. Tal fator tende a estar relacionado com a grande ampliação no número de instituições de ensino superior, bem como o aumento no número de vagas para uma maior variedade de cursos, em comparação com os anos anteriores.

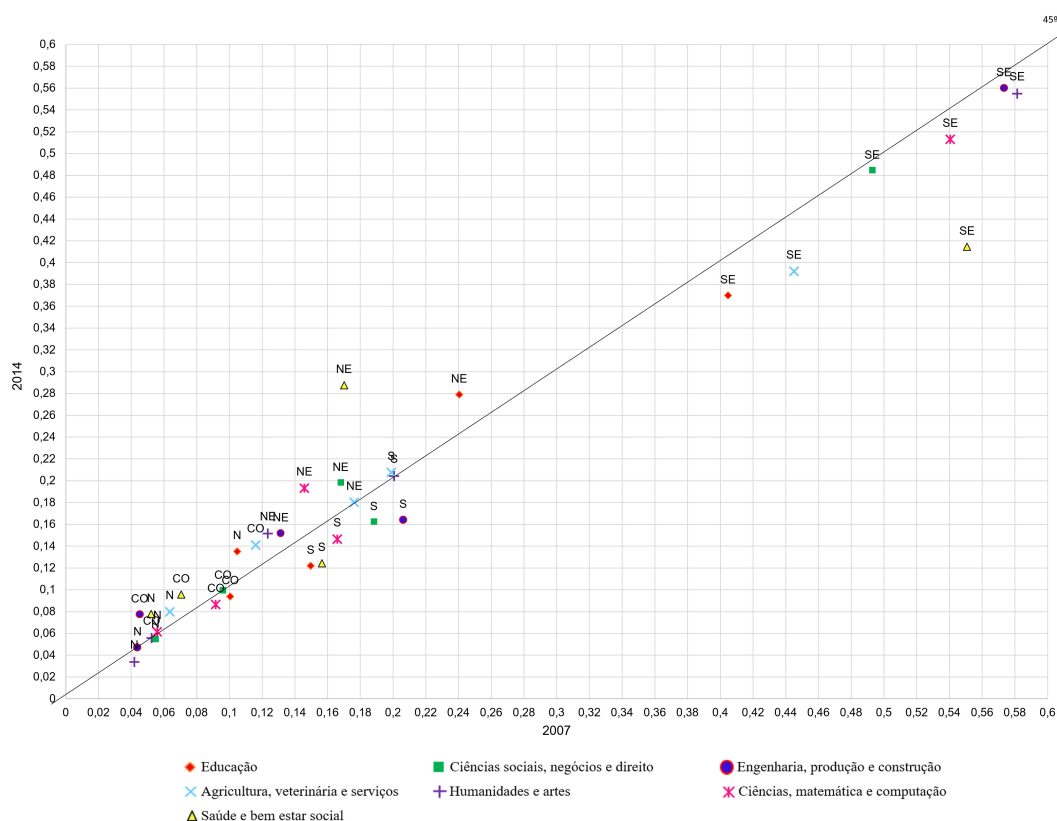


Gráfico 6. Concentração dos cursos de graduação por região

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2007 e 2014.

Em contrapartida, é possível notar que no Nordeste tem-se uma ampliação na concentração nos cursos das áreas de Saúde e Bem-Estar, e de Educação. Enquanto, no Norte ampliou na área de Agricultura, Veterinária e Serviços. O Centro-Oeste aumentou a concentração nos cursos de Humanidades e Artes. Essas três regiões demonstram ganhos em todas as áreas comparando os dois anos (2007 e 2014), sendo que o Nordeste foi a região que teve o maior ganho em termos de concentração por área geral de formação, dentre as áreas analisadas. Tal fator tende a estar relacionado com a grande ampliação no número de instituições de ensino superior, bem como o aumento no número de vagas para uma maior variedade de cursos, em comparação com os anos anteriores.

Assim como as vagas, cursos e IES aumentaram, significativamente ao longo dos anos, o número de matrículas apresentou um forte crescimento durante o período, mais do que dobrando entre 2003 e 2014. A Tabela 1 apresenta número absoluto e relativo de matrículas nos cursos presenciais nas regiões brasileiras por localização ao longo dos anos. Em termos absolutos, observa-se uma elevação no

número de matrículas em todas as regiões do país. O Sudeste é a que possui o maior número de matrículas, o que tem relação com a maior concentração de instituições nesta região.

Ano	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2003	230.227	5,92	624.692	16,07	1.918.033	49,34	745.164	19,17	368.906	9,49	3.887.022	100
2004	250.676	6,02	680.029	16,33	2.055.200	49,36	793.298	19,05	384.530	9,24	4.163.733	100
2005	261.147	5,86	738.262	16,58	2.209.633	49,62	845.341	18,98	398.773	8,95	4.453.156	100
2006	280.554	6,00	796.140	17,02	2.333.514	49,90	854.831	18,28	411.607	8,80	4.676.646	100
2007	303.984	6,23	853.319	17,48	2.431.715	49,83	864.264	17,71	427.099	8,75	4.880.381	100
2008	323.190	6,36	912.693	17,97	2.512.560	49,46	887.182	17,46	444.431	8,75	5.080.056	100
2009	313.959	6,14	965.502	18,87	2.516.712	49,19	865.936	16,93	453.787	8,87	5.115.896	100
2010	352.358	6,47	1.052.161	19,31	2.656.231	48,75	893.130	16,39	495.240	9,09	5.449.120	100
2011	385.717	6,71	1.138.958	19,82	2.755.635	47,95	929.446	16,17	537.006	9,34	5.746.762	100
2012	404.727	6,83	1.213.519	20,49	2.816.086	47,54	941.738	15,90	547.768	9,25	5.923.838	100
2013	423.565	6,88	1.287.552	20,93	2.903.089	47,19	962.684	15,65	575.515	9,35	6.152.405	100
2014	450.844	6,95	1.378.920	21,26	3.048.811	47,00	995.669	15,35	611.927	9,43	6.486.171	100
2015	473.848	7,14	1.433.406	21,61	3.087.825	46,55	1.021.149	15,39	617.317	9,31	6.633.545	100
2016	473.479	7,22	1.444.368	22,04	3.020.865	46,09	1.009.048	15,40	606.523	9,25	6.554.283	100
2017	473.716	7,25	1.447.248	22,16	3.003.075	45,99	998.285	15,29	607.357	9,30	6.529.681	100
2018	469.762	7,35	1.451.032	22,69	2.919.864	45,66	962.813	15,06	590.773	9,24	6.394.244	100
2019	452.974	7,36	1.415.243	23,00	2.798.006	45,47	917.192	14,91	570.145	9,27	6.153.560	100

Tabela 1. Distribuição das matrículas por região ao longo dos anos

Nota: N – valor absoluto; % - valor relativo no ano.

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

Analisando o valor relativo entre os anos nota-se que, entre 2003 e 2019, a participação da Região Nordeste, Centro-Oeste e Norte foi aumentando gradualmente. Ao passo que o Sudeste e Sul apresentaram uma redução nesse percentual, o que não significa uma redução no número total de matrículas dessas localidades. Cabe destacar que, mesmo que em alguns anos o incremento da participação do Nordeste nas matrículas ultrapassou a Região Sul, para o período de 2003 a 2014, ainda existe um longo caminho a percorrer para resolver o problema de demanda, pensando em termos de matrículas e tamanho populacional.

Dentro deste contexto, uma questão importante é a mobilidade educacional, isto é, quando o aluno migra para outro município e/ou estado com o intuito de dar continuidade aos estudos. Ocorre que, em alguns casos os egressos do ensino médio, residentes em municípios do interior brasileiro menos desenvolvidos, ou sem opções de educação superior em sua região, tendem a migrar, muitas vezes em caráter definitivo, para locais onde a oferta é mais ampla e diversificada. Consequentemente, a região abandonada perde a oportunidade de fixar profissionais altamente

qualificados, ao passo que os estudantes sem condições financeiras de migrar para regiões mais propícias perdem a oportunidade de se qualificar. A maneira mais eficaz de reverter esse quadro e tornar a educação superior uma experiência ao alcance de todas as classes sociais é a utilização de mecanismos que minimizem a demanda de tempo, de dinheiro ou de ambos, por parte do estudante. Os motivos para tal movimento tendem a variar. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2004) se destacam o interesse dos estudantes em se desenvolver culturalmente no destino escolhido, a oferta restrita de cursos por parte de instituições locais, vantagens econômicas das instituições de ensino, qualidade do processo de formação, currículo, pesquisa, entre outros.

Assim, para entender a situação da modalidade estudantil ao longo dos anos utiliza-se a informação sobre o local de nascimento do estudante, a fim de entender tal contexto. Cabe destacar que são considerados como alunos que migraram aqueles que estudam em município diferente da cidade de nascimento, pois as informações disponíveis no Censo do Ensino Superior não permitem a análise de migração de última etapa. Isto é, apenas os migrantes acumulados (*lifetime migrants*) sem, portanto, estabelecer um período de migração.

No geral, se entende que os programas desenvolvidos pelo governo federal ao longo dos anos tendem a favorecer a mobilidade estudantil em território nacional, dado o sistema de seleção mais centralizado. Fundamentalmente, tem-se o Sistema de Seleção Unificado (Sisu)², implementado no ano de 2010, que consiste em uma forma de processo seletivo de abrangência nacional, que favorece o trânsito de estudantes no território brasileiro (MARTINS DE SOUZA; PINHO DE ALMEIDA, 2019).

O Gráfico 7 permite identificar o contexto das migrações interestaduais entre os anos de 2010 a 2018.³ A maior parte dos alunos permanecem em seu local de origem, quando comparado àqueles que estudam em um Estado diferente. A linha vermelha expressa o percentual de alunos que estudam em Estado diferente ao de nascimento, sendo possível perceber que se apresenta uma tendência de redução durante o período analisado.

O Gráfico 8 permite identificar o contexto das migrações intermunicipais entre os anos de 2010 e 2018. Neste caso, observa-se que o volume de estudantes matriculados em municípios distintos ao de nascimento é superior ao visualizado no nível Estadual. Além disso, é possível verificar uma pequena redução do

2. Sistema de Seleção Unificada (Sisu) é o sistema informatizado, gerenciado pelo Ministério da Educação (MEC), no qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional de Ensino Médio (Enem).

3. Não é possível uma análise para o período anterior, pois tal questão foi acrescentada aos questionários dos alunos a partir do ano de 2010.

percentual de estudantes que migraram ao longo dos anos analisados. Entretanto, esse resultado apresenta pouca variação devido ao alto grau de não resposta. Outro ponto é que essa variável considera como migrante o indivíduo que mora em local diferente do nascimento, portanto, pode ocorrer de o aluno ter migrado, mas não necessariamente para estudar.

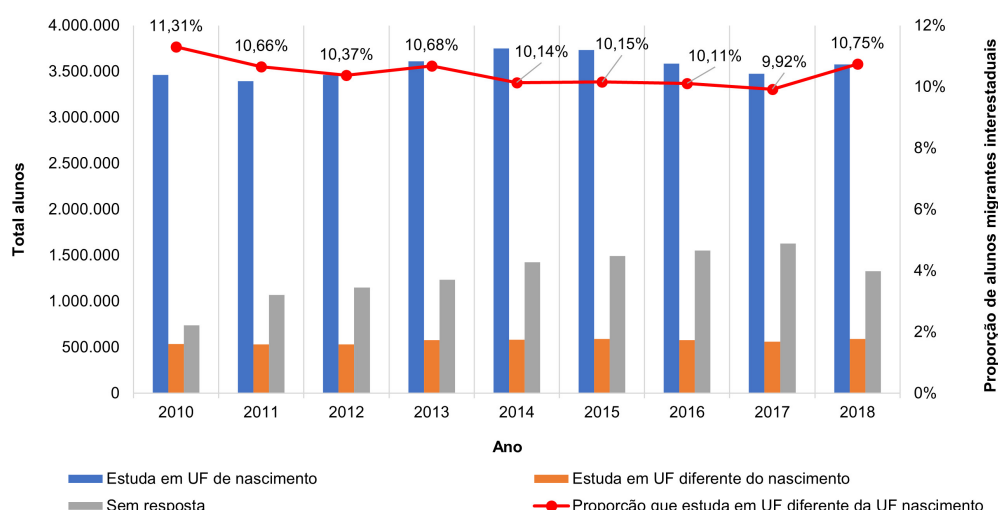


Gráfico 7. Matrículas em cursos de graduação presencial considerando migração interestadual por lugar de nascimento

Nota: Alguns indivíduos da amostra não possuem informação sobre lugar de nascimento.

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2010 a 2018.

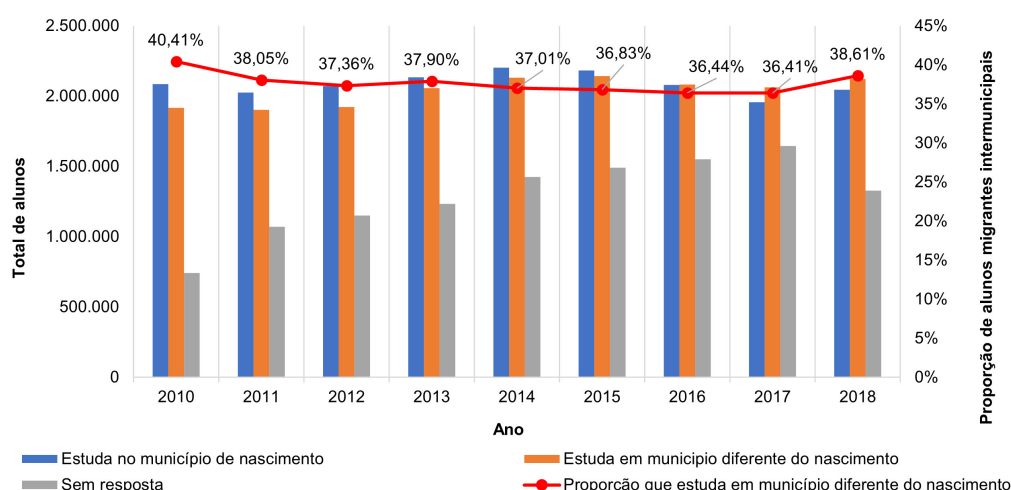


Gráfico 8. Matrículas em cursos de graduação presencial considerando migração intermunicipal por lugar de nascimento

Nota: Alguns indivíduos da amostra não possuem informação sobre lugar de nascimento.

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2010 a 2018.

Mesmo com esse cenário, aparentemente positivo, devido ao crescimento em termos de matrículas, vagas e cursos, a política pública de expansão tem sofrido sérias críticas no tocante à inserção urbana e regional de algumas das instituições. Um dos problemas está relacionado à dimensão política que envolve o fenômeno da localização das IES durante o programa de expansão, dado a frágil articulação federativa na perspectiva de evitar sobreposições de cursos entre universidades estaduais, federais e institutos federais em regiões contíguas (SILVA, 2015). Além disso, Fialho (2009) expõe criticamente alguns critérios de localização de cursos superiores em municípios pequenos, como a recorrência de evitar grandes infraestruturas, com a promoção do atendimento mínimo. À vista disso, a próxima seção busca verificar se durante esse período ocorreu o surgimento de agregados de matrículas, bem como, discutir como a distribuição regional de ensino superior evoluiu ao longo dos anos, em relação à demanda populacional, à rede de ensino (pública e privada) e à área do curso. O intuito dessa análise é entender a adequação da expansão para atender as necessidades locais, além de caracterizar as vagas criadas, possibilitando qualificar as diferenças regionais no padrão de oferta ao longo do tempo.

4.2 Análise distribuição espacial do ensino superior

De modo geral, se observa uma elevação no número de matrículas em todas as regiões do país. Em 2019, o Brasil apresentou um total de 6.153.560 matrículas, isto é, quase que o dobro de alunos de 2003 (3.887.022 matrículas). Entretanto, ao se analisar a agregação no espaço e a incidência no tempo das matrículas, apenas 2,5% (138) dos 5.570 municípios foram categorizados com um padrão de incremento ao longo do tempo, concomitante com um agrupamento espacial estatisticamente significativo. Observa-se que 20% dos municípios do estado do Maranhão foram categorizados como valor alto de incidência consecutivo (*consecutive hotspot*), indicando que a localização foi categorizada como hotspot estatisticamente significativo de forma ininterrupta nos intervalos finais de tempos analisados (Figura 4).

A categoria de maior representatividade dentre os 138 municípios que tiveram um padrão detectado é a de aglomeração intensificada (*intensifying hotspot*), com 51,45%, seguida de aglomeração recente (*consecutive hotspot*), com 46,38%, aglomeração persistente (*persistent hotspot*), com 1,45% e, por fim, de aglomeração esporádica (*sporadic hotspot*), com 0,72%.

A categoria de *aglomeração intensificada* representa municípios que, no intervalo de tempo considerado, apresentaram valores altos de matrícula e evolução

crescente ao longo do tempo. Trata-se, portanto, de regiões de tradicional alta concentração e que intensificaram essa concentração ao longo do tempo. O Sudeste apresenta o maior percentual de municípios nessa categoria (42,25%), enquanto o Norte não possui nenhum, conforme Tabela 2.

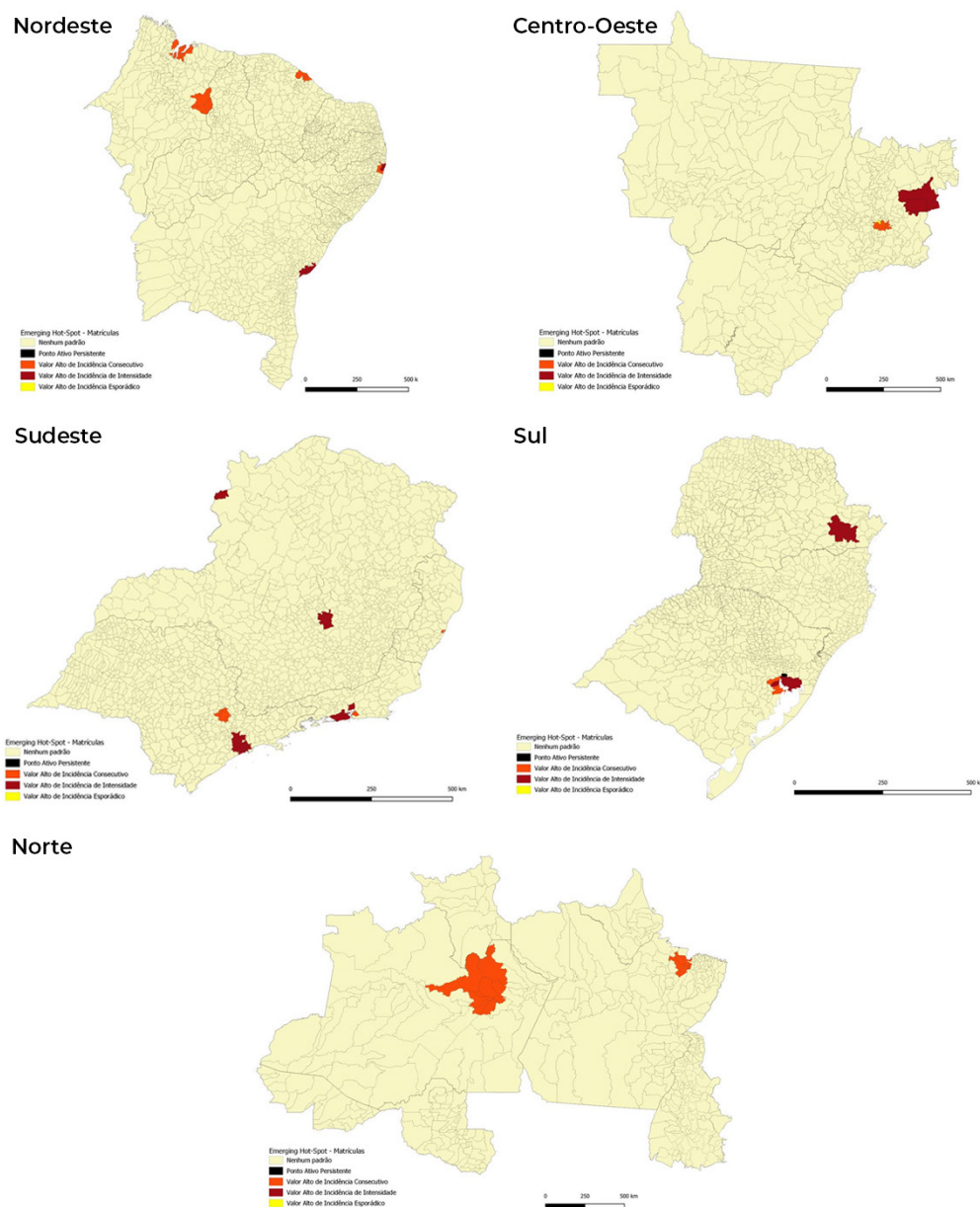


Figura 4. Mapas da análise de *cluster* espaço-temporal das matrículas por região para o período de 2003 a 2019

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

Região	Aglomeração recente		Aglomeração intensificada		Aglomeração persistente		Aglomeração esporádica		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Norte	20	31,25	0	0,00	0	0,00	0	0,00	20	14,49
Nordeste	24	37,50	14	19,72	0	0,00	0	0,00	38	27,54
Sudeste	9	14,06	30	42,25	0	0,00	0	0,00	39	28,26
Sul	2	3,13	18	25,35	2	100	0	0,00	22	15,94
Centro-Oeste	9	14,06	9	12,68	0	0,00	1	100	19	13,77
Total	64	100	71	100	2	100	1	100	138	100

Tabela 2. Distribuição da agregação espaço-temporal entre as regiões

Nota: N – valor absoluto; % - valor relativo no ano.

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

Já a categoria de *aglomeração recente* representa municípios categorizados como aglomeração estatisticamente significativa de forma ininterrupta apenas nos anos finais analisados. Trata-se, portanto, de áreas em que a concentração se formou e consolidou-se ao longo do período analisado. Observa-se que 37,5% dos municípios do Nordeste pertencem a esta categoria.

O terceiro padrão identificado foi de *aglomeração persistente*, que representa municípios em que a concentração é significativa, mas sem tendência de aumento ou redução ao longo do tempo. Encontram-se nessa categoria 2 municípios do Rio Grande do Sul.

Por fim, o padrão de *aglomeração esporádica*, que indica municípios em que a concentração é significativa nos anos finais, mas cuja significância ao longo de todo o período analisado é inconstante apenas um município em Goiás.

A Tabela 3 apresenta características da possível demanda local por vagas e variáveis que descrevem o contexto das IES que ofertam vagas, tendo como base as informações dos 138 municípios onde foram identificados agregados de matrícula. Assim, analisando o padrão aglomeração recente, observa-se que os municípios possuem em média uma população acima do 100 mil, com exceção da Região Sul (2 municípios menores). O Nordeste concentra o maior percentual de municípios nesse padrão com uma média de 76 vagas, sendo a maior parte na rede pública.

Quanto ao padrão aglomeração intensificada, a média da demanda populacional se eleva mais, passando para valores acima de 200 mil. Além disso, percebe-se que em todas as regiões a média de vagas ofertadas são superiores a 100 vagas. Analisando a rede privada de ensino, observa-se que ela detém a maior porcentagem nas quatro regiões onde esse padrão foi detectado. Ou seja, esses municípios possuem alta demanda populacional e maior oferta de vagas no período e, em paralelo, também apresentaram valores altos de matrícula com elevado incremento ao longo do tempo. Os municípios presentes na *aglomeração intensificada* são em

média maiores, em termos de demanda populacional, do que nas demais. Assim, observa-se que mesmo com os esforços em interiorizar e atingir cidades menores, a oferta nos municípios de maior porte permanece significativa

Região	Variável	Aglomeração recente	Aglomeração intensificada	Aglomeração persistente	Aglomeração esporádica
Norte	Demanda populacional	153.244	-	-	-
	Vagas ofertadas	40	-	-	-
	Rede de ensino público (%)	74,33%	-	-	-
	Rede de ensino privado (%)	25,67%	-	-	-
Nordeste	Demanda populacional	159.882	339.687	-	-
	Vagas ofertadas	76	129	-	-
	Rede de ensino público (%)	58,64%	40,23%	-	-
	Rede de ensino privado (%)	41,36%	59,77%	-	-
Sudeste	Demanda populacional	267.459	676.232	-	-
	Vagas ofertadas	138	128	-	-
	Rede de ensino público (%)	9,03%	18,11%	-	-
	Rede de ensino privado (%)	90,97%	81,89%	-	-
Sul	Demanda populacional	17.179	204.659	164.765	-
	Vagas ofertadas	36	110	140	-
	Rede de ensino público (%)	100,00%	8,50%	0,78%	-
	Rede de ensino privado (%)	-	91,50%	99,22%	-
Centro-Oeste	Demanda populacional	164.392	260.256	-	43.921
	Vagas ofertadas	116	126	-	76
	Rede de ensino público (%)	33,75%	30,96%	-	56,86%
	Rede de ensino privado (%)	66,25%	69,04%	-	43,14%

Tabela 3. Distribuição da agregação espaço-temporal e características locais

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

No caso do padrão *aglomeração persistente* a rede privada de ensino detém a maior predominância. Cabe destacar que, os dois municípios que estão nesta categoria são do Sul e possuem uma demanda populacional média de 164.765 e 140 vagas ofertadas, na média. Por fim, a categoria *aglomeração esporádica*, que possui apenas um município localizado no Centro-Oeste, possui uma demanda de 43.921 e 76 vagas ofertadas, sendo que nesse caso a rede de ensino com maior percentual de prevalência é a pública.

A partir de 2003 é possível identificar uma reorganização do ensino superior, como consequência da implementação de um conjunto de políticas de expansão e interiorização. Destacando a importância do ensino público, principalmente, para as regiões Nordeste e Norte. Por sua vez, nas regiões Sudeste e Sul reconhece-se a predominância na oferta de cursos da rede privada, fator significativamente observado ao longo de toda a análise. Marques e Cepêda (2012) apontam que o excedente

de vagas na Região Sudeste somente ocorre no setor privado, que sozinho cobre mais do que o dobro da demanda nesse nível de ensino. Por meio da análise da *aglomeração intensificada*, verifica-se que as regiões que possuíam alta concentração e que se intensificaram ao longo do tempo são, em média, compostas por IES da rede privada. Ou seja, apesar dos esforços da rede pública de ensino superior em suprir uma parte da oferta nas regiões brasileiras, ainda existe uma prevalência da rede privada.

Padrão	Região	Programas básicos	Educação	Humanidades e artes	Ciências sociais, negócios e direito	Ciências, matemática e computação	Engenharia, produção e construção	Agricultura, silvicultura, pesca e veterinária	Saúde e bem-estar	Serviços
Consecutivo	Norte	0,02	66,65	5,59	11,78	2,99	6,16	1,53	3,85	1,43
	Nordeste	0,00	58,06	0,71	17,03	2,14	7,17	1,47	9,70	3,72
	Sudeste	0,16	19,94	1,89	40,51	10,17	12,94	0,75	8,65	4,99
	Sul	0,00	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,78
	Centro-Oeste	0,16	22,38	3,42	42,66	9,34	6,00	0,86	13,92	1,26
Intensidade	Norte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Nordeste	0,18	36,23	2,12	26,49	5,20	8,71	0,35	17,59	3,13
	Sudeste	0,08	26,26	2,07	36,07	8,85	9,51	0,20	13,47	3,49
	Sul	0,08	19,11	3,12	48,11	9,06	12,35	2,26	4,01	1,90
	Centro-Oeste	0,16	42,52	1,13	19,60	6,62	2,22	0,29	26,15	1,31
Persistente	Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nordeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sudeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sul	0,00	20,92	5,52	40,97	6,04	9,67	1,07	13,64	2,17
	Centro-Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Esporádico	Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nordeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sudeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sul	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Centro-Oeste	0,00	34,64	0,00	32,03	11,11	7,84	6,54	7,84	0,00

Tabela 4. Distribuição da agregação espaço-temporal por área do curso (%)

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Censo do Ensino Superior de 2003 a 2019.

Analisando os padrões de agregação por área de formação é possível verificar que as mais recentes e intensificadas são compostas, em grande parte, por cursos na área de educação e ciências sociais, negócios e direito. Nas categorias persistente e esporádica observa-se essa mesma tendência, sendo que para a primeira ocorre maior prevalência na área de ciências sociais, negócios e direito, enquanto na segunda na de educação, indicando uma concentração de estudantes em áreas específicas.

Trata-se de um indicativo de que, enquanto algumas áreas consideradas estratégicas para o país ainda enfrentam problemas com a falta de mão de obra qualificada, outras inflam cada vez mais o mercado de trabalho. Esse fator também pode estar relacionado ao elevado número de IES privadas e a pouca diversificação de cursos, que, em algumas situações, está relacionada ao elevado valor de implementação de determinados cursos.

Portanto, por meio dessa análise observa-se que, mesmo com a maior distribuição de instituições e ampliação da oferta, a tendência de concentração permanece significativa entre as regiões do país, principalmente, para os grandes centros. Corroborando esse resultado, Santos e Silveira (2012) explicam que a expansão das IES ocorreu de maneira seletiva e combinada, contribuindo para a criação de uma nova geografia Marcada pela seletividade, seja pela expansão e concentração espacial, ou por manchas, separadas por vazios, tendo como resultado a hierarquização das localidades (MAIA; STROHAECKER, 2022).

A descentralização e interiorização das políticas públicas setoriais de educação superior trouxeram repercussões positivas para as regiões menos favorecidas do país, como a Norte e Nordeste. Notadamente no semiárido nordestino, naquelas cidades detentoras de uma importância regional, os impactos foram maiores. Souza (2022) analisou a expansão para o município de Pau dos Ferro e, neste caso, a expansão influenciou positivamente a centralidade do município e, do ponto de vista intraurbano, contribuiu para a ampliação dos mercados urbanos (imobiliário, de terras e de trabalho).

Cabe destacar que essa é uma política de extrema relevância para o ensino superior do país, conforme pode-se observar em termos de matrículas. Entretanto, uma reestruturação, no processo de alocação das instituições e uma melhor distribuição das áreas de formação, é fundamental para ampliar o contingente populacional a ser beneficiado.

A reorganização do sistema de ensino superior tem várias implicações relevantes e tem sido cada vez mais reconhecido como uma potente estrutura intensiva em conhecimento suscetível de ser mobilizada a favor do desenvolvimento das localidades onde são implantados. O potencial gerador de desenvolvimento decorre dos encadeamentos que pode gerar, tanto de natureza material quanto imaterial, relacionados aos seus efeitos econômicos diretos (gastos de consumo e de investimentos) e às suas atividades estritamente acadêmicas (ensino, pesquisa e extensão). Assim, a expansão do sistema de ensino superior consiste em uma mudança potencialmente indutora, gerando condições para o surgimento de novas centralidades e estimulando um desenvolvimento regional mais equilibrado (VIEIRA; MACEDO, 2022).

5. Considerações finais

No Brasil, o governo federal iniciou em 2003 o processo de expansão e interiorização das universidades. Essa política contava com três focos principais: a interiorização, integração e regionalização, visando uma redistribuição das universidades e da oferta de vagas no interior do país. Os principais programas criados nesse período foram: o Reuni, o Prouni e um Fies reformulado. A interiorização surgiu como um meio de inclusão através da democratização espacial de acesso ao ensino superior.

Diante deste contexto, este estudo procurou discutir o processo de reorganização do ensino superior brasileiro, tendo como pano de fundo a política de expansão e interiorização, bem como, buscou compreender o comportamento das matrículas nos cursos de graduação presencial ao longo desses anos no espaço.

As evidências empíricas encontradas mostraram que, de modo geral, houve uma melhoria em termos de distribuição das IES, principalmente para o Nordeste, onde foi implementado um número significativo de novos *campi*. Além disso, analisando o número de matrículas, pôde-se observar uma melhoria em quase todas as regiões do país, em menor volume para o Norte e Centro-Oeste. Entretanto, esse aumento seguiu o padrão das últimas décadas, sendo a maior parte da oferta atendida pelo setor privado, mesmo com os esforços de ampliação da rede pública. Cabe destacar que, mesmo com uma tendência de desconcentração dos cursos entre as regiões, foi encontrado um padrão de aquecimento de matrículas que, em sua maioria, convergiram para as áreas de educação e ciências sociais, negócios e direito.

Durante o mapeamento das novas IES foi possível observar que algumas instituições que foram criadas em localidades do interior, com apenas 1 ou 2 cursos, não conseguiram demanda suficiente para a formação de turmas. Tais casos ocorreram, em grande parte, em municípios menores. Em outras localidades, por outro lado, mesmo a expansão atingindo regiões anteriormente não atendidas, isso não foi o suficiente para atender a demanda local. Esse fato se relaciona com outro ponto da discussão que é de suma relevância: a criação dessas instituições em municípios do interior precisa ser alinhada à demanda da população, visando reduzir os desequilíbrios de cobertura. O levantamento dessa questão demonstra a importância de estudos dentro desta temática.

É fundamental salientar que, a política de expansão do ensino superior foi um marco para a educação brasileira e ampliou em grande escala o número de vagas ofertadas, o que possibilitou o acesso à universidade para muitos brasileiros. Mas, assim como apontado neste trabalho, é uma política que necessita de adaptações para o crescimento do número de pessoas atingidas, bem como, uma maior eficiência e equidade.

Referências

- AMARAL, P. V.; ROCHA, T. A. H.; BARBOSA, A. C. Q.; LEIN, A.; VISSOCI, J. R. N. Spatially balanced provision of health equipment: a cross-sectional study oriented to the identification of challenges to access promotion. *Int J Equity Health*, [s.l.], v. 16, 2017a. Doi: 10.1186/s12939-017-0704-x.
- AMARAL, P.; LUZ, L.; CARDOSO, F.; FREITAS, R. Distribuição espacial de equipamentos de mamografia no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s. l.], v. 19, p. 326, 2017b. Doi: 10.22296/2317-1529.2017v19n2p326. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/5417>. Acesso em: 13 nov. 2022.
- AMARAL, P.; CARVALHO, L. R. de; LUZ, L.; BARBOSA, A. C. Q. Estrutura espacial e provisão de atenção primária à saúde nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [S. l.], v. 23, 2021. Doi: 10.22296/2317-1529.rbeur.202110. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/6437>. Acesso em: 13 nov. 2022.
- BARROS, G.; HERMETO, A.; AMARAL, P. Desenvolvimento Humano e acesso a serviços: uma análise espacial para os municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 15, 2019. Doi: 10.54399/rbgdr.v15i1.4324. Disponível em: <https://bit.ly/3FtnMi7>. Acesso em: 13 nov. 2022.
- BOITRAGO, G. M.; MÔNICA, R. B.; SILVA, D. M.; CERRONI, M. de P.; CORTEZ-ESCALANTE, J. J.; ALMIRON, M.; TERABE, S. H.; ROCHA, T. A. H. *Reestruturação dos serviços de emergência à COVID-19 no Brasil: uma análise espaço-temporal, fevereiro a agosto de 2020*. Epidemiol. Serv. Saúde, v. 30, 2021. Doi: 10.1590/s1679-49742021000400004.
- BOISIER, S. Desenvolvimento. In: SIEDENBERG, D. R. *Dicionário de Desenvolvimento Regional*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012. Relatório da Comissão constituída pela Portaria 126/2012*. Brasília, 2012. 29 p. Disponível em: <http://bit.ly/3MbVg8C>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- _____. *A democratização e expansão da educação superior no país 2003–2014*. Brasília, 2015. 106 p. Disponível em: <https://bit.ly/46H5CoZ>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- _____. Plano Nacional de Educação. Brasília, 2022. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/#menu-principal>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). *Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe, 2015: Pactos para la igualdad territorial*. Santiago de Chile: Cepal, 2015. Disponível em: <https://hdl.handle.net/11362/39223>. Acesso em: 15 jan. 2023.
- CRISTINA da SILVA, N.; ROCHA, T. A. H.; AMARAL, P. V.; ELAHI, C.; THUMÉ, E.; THOMAZ, E. B. A. F.; QUEIROZ, R. C. de S.; VISSOCI, J. R. N.; STATON, C.; FACCHINI, L. A. Comprehending the lack of access to maternal and neonatal emergency care: Designing solutions based on a space-time approach. *PLoS One*, v. 15, n. 7, p. e0235954, 2020. Doi: 10.1371/journal.pone.0235954

- ENVIRONMENTAL SYSTEMS RESEARCH INSTITUTE (ESRI). *Emerging hot spots analysis (Space time pattern mining)*. 2023. Disponível em: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/space-time-pattern-mining/emerginghotspots.htm>. Acesso em: 8 maio 2023.
- FIALHO, N. H. Chão desigual – a categoria espaço/território no contexto da pesquisa e da pós-graduação em educação no Brasil. In: NASCIMENTO, A. D.; HETKOWSKI, T. M. (org.). *Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas*. Salvador: Edufba, 2009.
- KANG, Y.; CHO, N.; SON, S. Spatiotemporal characteristics of elderly population's traffic accidents in Seoul using space-time cube and space-time kernel density estimation. *PLoS one*, v. 13, n. 5, p. e0196845, 2018. Doi: 10.1371/journal.pone.0196845.
- KEMPTON, L.; REGO, M. C.; ALVES, L. R.; VALLANCE, P.; SERRA, M. A.; TEWDWR-JONES, M. *Putting universities in their place: An evidence-based approach to understanding the contribution of higher education to local and regional development*. Routledge, 2021. 92 p.
- MAIA, J. A.; STROHAECKER, T. M. Contribuições da expansão das instituições de ensino superior na formação de centralidades e polos de crescimento no Rio Grande do Sul: uma análise do seu alcance espacial. In: MACEDO, F. C. de; NETO, A. M.; VIEIRA, D. J. (org.). *Universidade e território: ensino superior e desenvolvimento regional no Brasil do século XXI*. [recurso eletrônico]. Brasília: IPEA, 2022. cap. 11, p. 355-390. Doi: 10.38116/978-65-5635-030-1
- MARQUES, A. C. H.; CEPÊDA, V. A. Um perfil sobre a expansão do ensino superior recente no Brasil: aspectos democráticos e inclusivos. *Perspectivas*, São Paulo, v. 42, p. 161-192, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/perspectivas/article/view/5944>. Acesso em: 19 ago. 2020.
- MARTINS DE SOUZA, E.; PINHO DE ALMEIDA, L. Políticas públicas para a educação superior no Brasil e a mobilidade estudantil interna. *Trayectorias Humanas Trascontinentales*, ne. 4, 2019. Doi: 10.25965/trahs.1526.
- MORCHE, B. *A expansão do sistema de Educação Superior no Brasil, na China e na Índia: uma análise comparada*. 2013, 126 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *Internationalisation and Trade in Higher Education: opportunities and challenges*. OECD: Paris, 2004. Doi: 10.1787/9789264015067-en. Acesso em: 19 ago. 2020.
- OLIVEIRA, V. G. de; DEPONTI, C. M. A contribuição das Universidades para o desenvolvimento regional: um estudo a partir da visão Schumpeteriana de inovação e de desenvolvimento econômico. *Colóquio da Revista do Desenvolvimento Regional*. v. 13, n. 1, jan./jun. 2016. Doi: 10.26767/380
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.
- SERRA, M.; ROLIM, C.; BASTOS, A. P. *Universidades e Desenvolvimento regional: as bases para a inovação competitiva*. Rio de Janeiro: IDEIA D, 2018.

- SCHERER, C. E. M.; AMARAL, P. V. M. do. O espaço e o lugar das cidades médias na rede urbana brasileira. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 22, 2020. Doi: 10.22296/2317-1529.RBEUR.202001
- SCHERER, C. E. M.; AMARAL, P. V. M.; FOLCH, D. A comparative study of urban occupational structures: Brazil and United States. *Rev. bras. estud. popul.*, n. 36, 2019. Doi: 10.20947/S0102-3098a0097.
- SCHWARTZMAN, S. (org.). *Universidades e desenvolvimento na América Latina: experiências exitosas de centros de pesquisas*. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 336 p. Disponível em: <https://www.schwartzman.org.br/simon/ianas.pdf>. Acesso em: 8 maio 2018.
- SGUISSARDI, V. Universidade pública estatal: entre o público e o privado/mercantil. Campinas, *Educ. Soc.*, v. 26, n. 90, p. 191-222, jan./abr., 2005. Disponível em: <https://curtlink.com/xFOmlwn>
- SILVA, L. T. A política de expansão da rede federal de educação, científica e tecnológica e suas implicações no desenvolvimento local e regional no Estado da Bahia. *Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas*, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, n. 7, ano IV, 2015.
- SIMÕES, R.; AMARAL, P. V. Interiorização e novas centralidades urbanas: uma visão prospectiva para o Brasil. *Revista Economia* (Brasília), v. 12, n. 3, p. 553-579, 2011. Disponível em: https://www.anpec.org.br/revista/vol12/vol12n3p553_579.pdf.
- SOUZA, R. C. de. A Expansão e a interiorização do ensino superior no Brasil e o desenvolvimento regional: o caso de Pau dos Ferros-RN. In: MACEDO, F. C. de; NETO, A. M.; VIEIRA, D. J. (org.). *Universidade e território: ensino superior e desenvolvimento regional no Brasil do século XXI* [recurso eletrônico]. Brasília: Ipea, 2022. cap. 10, p. 331-355. Doi: 10.38116/978-65-5635-030-1
- TEIXEIRA, P. N. Financiamento do ensino superior: desafios e escolhas. In: CICLO DE SEMINÁRIOS INTERNACIONAIS EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI: MODELOS DE SUCESSO, 2, 2009, Brasília. *Seminários...* Rio de Janeiro: SENAC: Comissão de Educação e Cultura da Câmara de Deputados: Confederação Nacional do Comércio e Instituto Alfa e Beto, 2009.
- TRIPPL, M.; SINOZIC, T.; SMITH, H. L. The role of universities in regional development: conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria. *European Planning Studies*, v. 23, n. 9, p. 1-19, 2015. Doi: 10.1080/09654313.2015.1052782.
- VIEIRA, D. J.; MACEDO, F. C. de. Crescimento e configuração regional do sistema de ensino superior brasileiro no século XXI. In: MACEDO, F. C. de; NETO, A. M.; VIEIRA, D. J. (org.). *Universidade e território: ensino superior e desenvolvimento regional no Brasil do século XXI* [recurso eletrônico]. Brasília: IPEA, 2022. cap. 1, p. 29-94. Doi: 10.38116/978-65-5635-030-1

Fransuellen Paulino Santos

Doutoranda em Economia no Programa de Pós-graduação em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais (Cedeplar/Face/UFMG). Mestra em Economia pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

Email: franspaulino@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1549-124X

Contribuição de autoria: conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação/pesquisa; metodologia; visualização, escrita primeira redação, escrita revisão e edição.

Pedro Amaral

Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Mestre em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG (Cedeplar/Face) e Ph.D. pela University of Cambridge (Inglaterra). Professor do Departamento de Ciências Econômicas da UFMG (Cedeplar); fellow do Center for Spatial Data Science (University of Chicago/Estados Unidos) e Coordenador do Centro de Análise de Dados Econômico-Espaciais (Cadê/UFMG). Foi secretário adjunto (2015-2017), secretário executivo (2017, e 2021-2023) e membro suplente do Conselho Fiscal (2017-2019) da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (Anpur).

Email: pedroamaral@cedeplar.ufmg.br

ORCID: 0000-0002-2505-035X

Contribuição de autoria: conceituação, curadoria de dados, análise formal; metodologia; supervisão/orientação; visualização, escrita revisão e edição.

Luciana Luz

Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com mestrado em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG (Cedeplar/Face). Ph.D. em Sociologia/Demografia pela Arizona State University (Estados Unidos). Professora adjunta do Departamento de Demografia da UFMG e pesquisadora do Cedeplar.

Email: lucianaluz@cedeplar.ufmg.br

ORCID: 0000-0002-0623-1438

Contribuição de autoria: conceituação, curadoria de dados, análise formal; metodologia; supervisão/orientação; visualização, escrita revisão e edição.

Submissão: 14 de novembro de 2022.

Aprovação: 26 de julho de 2023.

Como citar: SANTOS, F. P.; AMARAL, P.; LUZ, L. Expansão do ensino superior e a distribuição regional das universidades brasileiras. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*. V. 25, E202317, 2023. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.rbeur.202317>.

Artigo licenciado sob Licença Creative Commons (CC-BY)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>