

Educação Superior na região de entorno do Setor Litoral da UFPR:

análise cartográfica e estatística a partir dos
microdados dos Censo da Educação Superior
de 2009 a 2022

Matinhos, 2024



Dados Técnicos

Elaboração:

Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Monteiro – UFPR Litoral - cosmo@ufpr.br

Prof. Dr. Leoncio José de Almeida Reis – UFPR Litoral - leoncioufpr@gmail.com

Fonte dos dados alfanuméricos: Microdados do Censo da Educação Superior do INEP¹; Censo Demográfico do IBGE;

Fonte dos dados espaciais: Malhas de municípios do IBGE (2022);

Aplicativos utilizados:

LibreOffice - planilha eletrônica (*calc*) e editor de textos (*writer*)

RStudio – tratamento dos dados e elaboração dos gráficos;

Philcarto – elaboração dos mapas temáticos;

Inkscape – edição final dos mapas;

QGis - edição do *shapefile* e elaboração de anamorfose;

MapShaper (online) - simplificação dos polígonos do *shapefile*

GIMP - edição de imagens.

¹ <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior>. Acesso em 23 de setembro de 2024;

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Número de ingressantes no Ensino Superior de 2009 até 2022	6
Gráfico 2 – Número de matrículas no Ensino Superior de 2009 até 2022	7
Gráfico 3 – Número de ingressantes no ensino superior na região de entorno do Setor Litoral da UFPR	9
Gráfico 4 - Número de matrículas no ensino superior na região de entorno do Setor Litoral da UFPR	9
Gráfico 5 – Número de cursos ofertados na região de entorno do Setor Litoral da UFPR.....	10
Gráfico 6 – Matrículas no ensino superior (somente EaD) nos municípios de Antonina, Garuva, Guaraqueçaba, Itapoá e Morretes.....	11
Gráfico 7 – Matrículas no ensino superior (EaD e presencial) em Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná	12
Gráfico 8 - Matrículas no ensino superior (EaD e presencial) em Joinville e Paranaguá.....	12
Gráfico 9 – Instituições de Ensino Superior e Cursos ofertados em Matinhos	13

Lista de Mapas

Mapa 1 – Mapa do entorno próximo à UFPR Litoral	4
Mapa 2 - Ingressantes e relação entre pop. e ingressantes em cursos presenciais nos municípios brasileiros..	16
Mapa 3 - Relação entre os ingressantes EaD sobre os ingressantes presenciais nos municípios do sul	20
Mapa 4 - Ingressantes Ead sobre os ingressantes presenciais nos municípios do sul - mapa em anamorfose ..	23

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Variação demográfica nos 10 Municípios do Entorno próximo à UFPR Litoral	5
Tabela 2 - Dados dos cursos presenciais e EaD nos 10 mun do entorno à UFPR Litoral	8
Tabela 3 - Cursos presenciais mais procurados nos municípios de entorno da UFPR Litoral.....	14
Tabela 4 – Cursos presenciais oferecidos pela UFPR no litoral.....	15

Sumário

Apresentação	2
1. O recorte territorial dos dez municípios próximos à UFPR Litoral.....	3
2. Censo da Educação Superior - Inep 2022	6
3. Dados dos cursos superiores nos municípios de entorno	8
4. Cursos presenciais mais procurados nos municípios do entorno.....	14
5. A relação entre população 2022 e as vagas oferecidas pelos cursos presenciais na Região Sul.....	18
Considerações	24

Apresentação

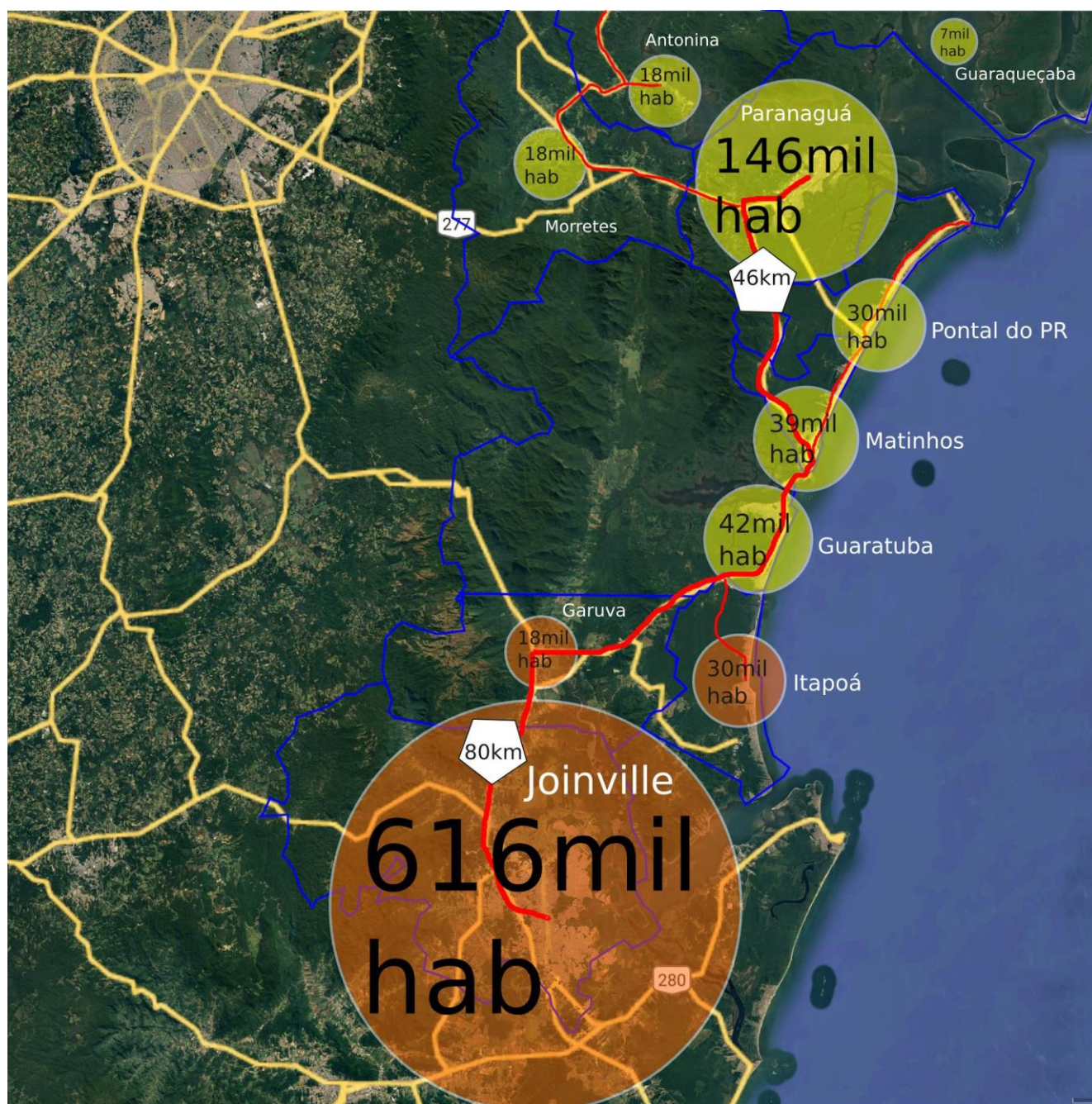
Este trabalho apresenta um compilado de dados e informações estatísticas e cartográficas sobre o Censo da Educação Superior no Brasil, numa análise comparativa com os dados dos censos demográficos do IBGE 2010 e 2022, e com foco na oferta de ensino presencial e EaD no território nacional. O recorte territorial contempla todos os municípios brasileiros, com foco para a região sul, e o que definimos como os dez municípios do entorno mais próximo da UFPR Litoral, assim organizados: os sete municípios do litoral paranaense (Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná) e os três municípios de Santa Catarina (Itapoá, Garuva e Joinville). O recorte temporal contempla as variações de informações ocorridas de 2009 a 2022. Procura-se demonstrar que o fenômeno da oferta do ensino superior - presencial e EaD - é correlativo ao porte demográfico dos municípios, e que a consideração do entorno mais próximo à UFPR Litoral nos parece ser de grande relevância para se pensar o planejamento da oferta no âmbito da instituição.

1. O recorte territorial dos dez municípios próximos à UFPR Litoral

Para uma análise inicial dos dados, definimos como o menor recorte territorial os sete municípios do litoral paranaense mais os três municípios catarinenses mais próximos à UFPR Litoral (Mapa 1). A decisão foi tomada levando-se em consideração a simetria de distâncias a partir da UFPR Litoral, tanto ao norte quanto ao sul. Com exceção de Guaraqueçaba, os demais municípios se encontram a uma distância de até 80 km, tendo como extremos, ao norte, Antonina, e ao sul, Joinville. O mapa foi elaborado com círculos proporcionais à população em 2022 em cada município. As cores dos círculos indicam o estado.

Guaraqueçaba é o mais afastado, distante 163 km da sede da UFPR Litoral, seguido por Joinville (80 km) e Antonina (75 km). Com exceção dele, todos os municípios possuem ligação por rodovias pavimentadas. E considerando-se a construção da ponte de Guaratuba, prevista para 2026, em tese pode-se afirmar que os tempos de deslocamento máximos com veículo automotor seriam de aproximadamente uma hora, ou menos.

Mapa 1 – Mapa do entorno próximo à UFPR Litoral



Fonte: Google Earth Pro; Censo 2022, editado por Monteiro, 2024.

Os dados demográficos informam que os dez municípios contabilizavam uma população de pouco mais de meio milhão de habitantes, em 1991, e provavelmente já tenham ultrapassado um milhão, em 2024 (Tab. 1). Metade dos municípios registrou crescimento acentuado: Guaratuba, Matinhos, Pontal do Paraná, Garuva e Itapoá. As três primeiras são cidades balneárias, enquanto a última é balneária e portuária. Por outro lado, Antonina e Guaraqueçaba vêm perdendo população nas últimas duas décadas.

Tabela 1 - Variação demográfica nos 10 Municípios do Entorno próximo à UFPR Litoral

Município	UF	Pop 1991	Pop 2000	var	Pop 2005	Pop 2010	var	Pop 2022	var	var média	Pop 2024
Antonina (PR)	PR	17.070	19.174	12,3%	19.033	18.891	-1,5%	18.091	-4,2%	2,2%	18.171
Guaraqueçaba (PR)	PR	7.762	8.288	6,8%	8.080	7.871	-5,0%	7.430	-5,6%	-1,3%	7.411
Guaratuba (PR)	PR	17.997	27.257	51,5%	29.676	32.095	17,7%	42.062	31,1%	33,4%	44.873
Matinhos (PR)	PR	11.326	24.184	113,5%	26.806	29.428	21,7%	39.259	33,4%	56,2%	43.672
Morretes (PR)	PR	13.135	15.275	16,3%	15.497	15.718	2,9%	18.309	16,5%	11,9%	18.744
Paranaguá (PR)	PR	107.676	127.339	18,3%	133.904	140.469	10,3%	145.829	3,8%	10,8%	148.978
Pontal do Paraná (PR)	PR	NC	14.323	NC	17.622	20.920	46,1%	30.425	45,4%	45,7%	33.209
Garuva (SC)	SC	8.771	11.378	29,7%	13.070	14.761	29,7%	18.545	25,6%	28,4%	19.597
Itapoá (SC)	SC	4.006	8.839	120,6%	11.801	14.763	67,0%	30.750	108,3%	98,7%	36.817
Joinville (SC)	SC	347.151	429.604	23,8%	472.446	515.288	19,9%	616.317	19,6%	21,1%	642.327
		534.894	685.661	28,2%	747.933	810.204	18,2%	967.017	19,4%	21,9%	1.013.799

Fonte: IBGE;

Nota: os dados de Pop 2005 e Pop 2024 são estimativas realizadas com base nos dados dos censos.

Com base nos dados de 2000 e 2010, estima-se que no momento da criação da UFPR Litoral (2005) a população nesses municípios era de 747.933 hab. E com base nos dados de 2022 e nas variações nas últimas décadas, estima-se que ela teria passado a 1.013.799 hab no ano corrente (2024). Portanto, isso indica um crescimento médio de 35,5%, em um período de 19 anos. Diferentemente, Matinhos, o município sede da UFPR Litoral, cresceu mais que a média regional, quase dobrando a sua população nos últimos 19 anos, passando de 26.806 hab em 2005 a 43.672 hab em 2024 - crescimento de 63% no período.

Em termos de estimativas, se considerarmos apenas os sete municípios do litoral paranaense, eles contabilizavam 250.616 hab em 2005, e atualmente somam 315.058 hab, correspondendo a 31% do total regional. Enquanto os municípios catarinenses tinham 497.317 hab em 2005, e agora atingem a marca de 698.741 hab (69%).

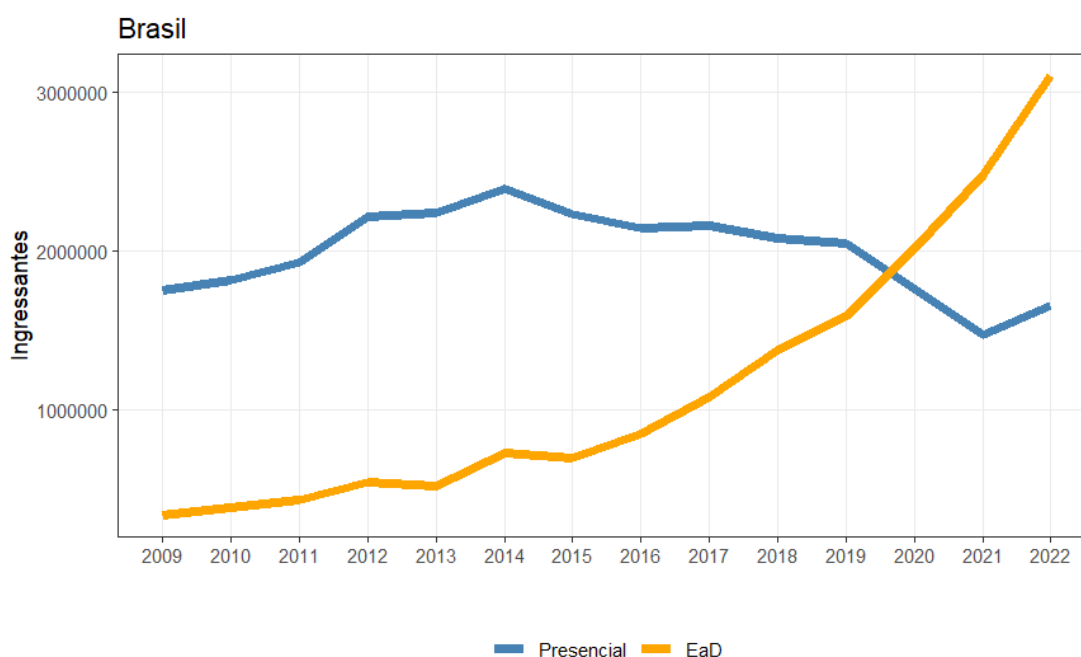
2. Censo da Educação Superior - Inep 2022

Os dados indicam que em 2022 havia no Brasil 44.951 cursos: 35.765 (79,6%) presenciais, e 9.186 (21,4%) a distância, onde estudavam 9.443.597 alunos matriculados, e ingressaram outros 4.756.728 novos alunos. Do total, 1.656.172 (34,8%) ingressaram no ensino presencial, enquanto 3.100.556 no EaD (65,2%). Quanto aos matriculados, 4.330.934 (45,9%) estavam no EaD, e 5.112.663 (54,1%) no presencial.

Comparando-se com os dados demográficos do Censo 2022, momento em que o país alcançou a marca de 203.080.756 de habitantes, percebe-se que nesse ano apenas 4,6% da população estava matriculada no ensino superior, e outros 2,3% eram ingressantes.

Os gráficos a seguir mostram o número de ingressantes (Gráfico 1) e de matriculados (Gráfico 2) por ano, de 2009 até 2022:

Gráfico 1 – Número de ingressantes no Ensino Superior de 2009 até 2022

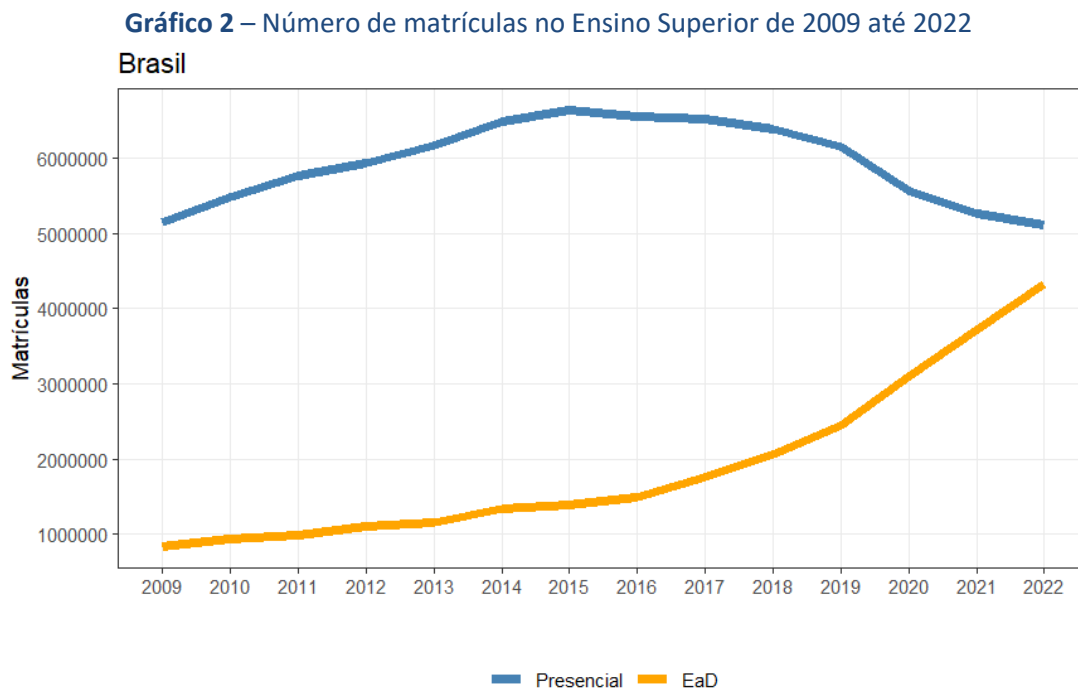


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022

É possível perceber uma curva crescente no número de ingressantes no EaD, mesmo antes da Pandemia de COVID. Desde o ano de 2020, a quantidade de ingressantes no EaD superou a do presencial. Com relação ao número de matrículas², a diferença entre as duas modalidades tem diminuído. Ademais, dado que o número de

² Diferente do número de ingressantes, o número de matrículas refere-se a quantidade de alunos efetivamente matriculados naquele período. Reflete, portanto, o acumulado de estudantes que ingressaram na instituição, menos os concluintes (que se formaram) e/ou evadiram.

ingressantes no EaD já superou o do presencial, é bem provável que - em poucos anos – isso também ocorra em relação ao número de matrículas.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022

3. Dados dos cursos superiores nos municípios de entorno

Analisando-se os dados da Sinopse do Censo da Educação Superior³ nos dez municípios mais próximos à UFPR Litoral (Tabela 2), nota-se que em 2022 eram oferecidos 244 cursos presenciais, a grande maioria em Joinville (191), seguido por Paranaguá (25) e Matinhos (16). O número de alunos ingressantes no EaD era quase três vezes superior ao do presencial, enquanto as matrículas no EaD superavam as do presencial, em quase 9.522 alunos.

Tabela 2 - Dados dos cursos presenciais e EaD nos 10 mun do entorno à UFPR Litoral

Município	UF	Pop 2022	Presenciais									EaD					
			Cursos	Vagas	Insc.	Ingres.	Pop / Ingres	%	Matric.	%	Concl.	Ingres.	Pop / Ingres	%	Matriculas	Pop / Matric	Concl.
Antonina	PR	18.091	nc	nc	nc	nc			nc		nc	152		0,7%	237		0,7%
Guaraqueçaba	PR	7.430	nc	nc	nc	nc			nc		nc	70		0,3%	171		0,5%
Guaratuba	PR	42.062	5	517	155	80	526	1,0%	321	1,4%	88	687	61	3,1%	973	43	3,0%
Matinhos	PR	39.259	16	618	994	213	184	2,5%	995	4,4%	177	582	67	2,6%	884	44	2,7%
Morretes	PR	18.309	nc	nc	nc	nc			nc		nc	133		0,6%	341		1,1%
Paranaguá	PR	145.829	25	1.830	2.285	875	167	10,5%	2.134	9,4%	318	3.975	37	18,1%	6.006	24	18,6%
Pontal do Paraná	PR	30.425	7	221	401	98	310	1,2%	553	2,4%	79	405	75	1,8%	466	65	1,4%
Garuva	SC	18.545	nc	nc	nc	nc			nc		nc	192		0,9%	282		0,9%
Itapoá	SC	30.750	nc	nc	nc	nc			nc		nc	951		4,3%	1.066		3,3%
Joinville	SC	616.317	191	19.228	24.291	7.091	87	84,9%	18.773	82,4%	3.325	15.087	41	68,5%	22.280	28	69,0%
Totais		941.496	244	22.414	28.126	8.357	113		22.776		3.987	22.012	43		32.298	29	

Fonte: Sinopse Censo Ed. Superior 2022 - Inep;

A partir dos dados do Inep, inclui-se os dados populacionais de 2022 e criou-se a coluna ‘Pop/Ingress’, a qual demonstra a relação entre a população e o número de ingressantes nos cursos presenciais e EaD, ambos em 2022. No primeiro caso, se observa que a média nos 5 cursos presenciais na região alcança 113 habitantes para cada ingressante, levemente abaixo da nacional (123 hab/ingressante). Apenas Joinville apresenta número abaixo da média local, restando o pior índice com Guaratuba (526 habitantes/ingressante).

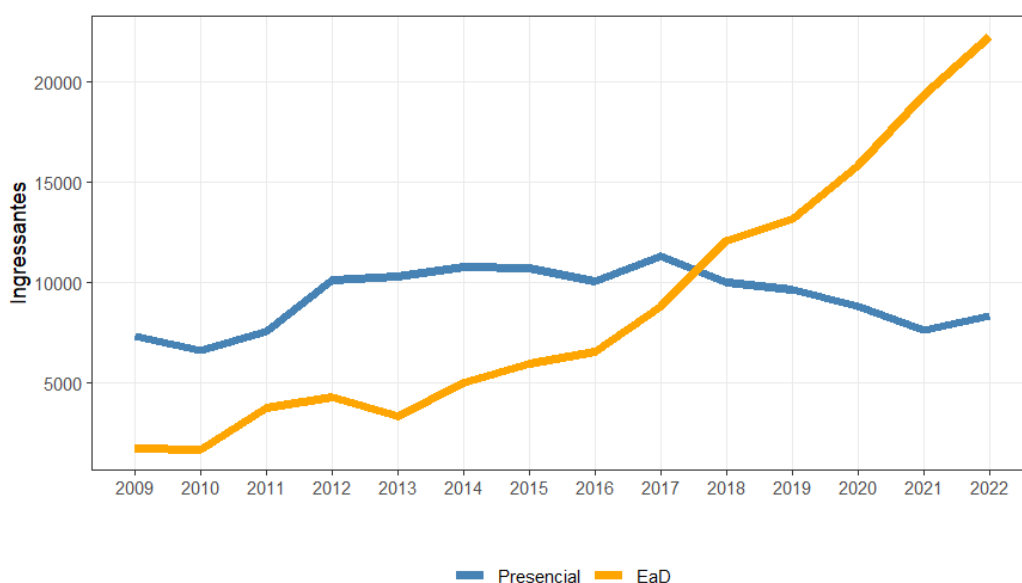
Nos cursos EaD, a média melhora significativamente, caindo para 43 habitantes por ingressante, bem abaixo da nacional (65 hab/ingressante). Isso equivale a quase um terço da média local no presencial. Nesse quesito, Joinville e Paranaguá aparecem abaixo da média, enquanto o pior índice recai sobre Pontal do Paraná. Nos dados do EaD, inclui-se também a coluna ‘Pop/Matric’, que representa a relação entre o número de moradores e os alunos matriculados. Foi nesse quesito que encontramos a melhor média, de 29 moradores para cada aluno matriculado, igualmente abaixo da nacional (47 hab/matriculado).

Ao se observar a série temporal de 2009 até 2022 em relação ao número de ingressantes (Gráfico 3) e

³ Dados da Sinopse Estatística do Censo da Educação Superior 2022- DEED - Diretoria de Estatísticas Educacionais - Inep / MEC - Anexo I - Dados gerais por curso (Presenciais e a Distância - planilhas 8.1, 8.2 e 8.3);

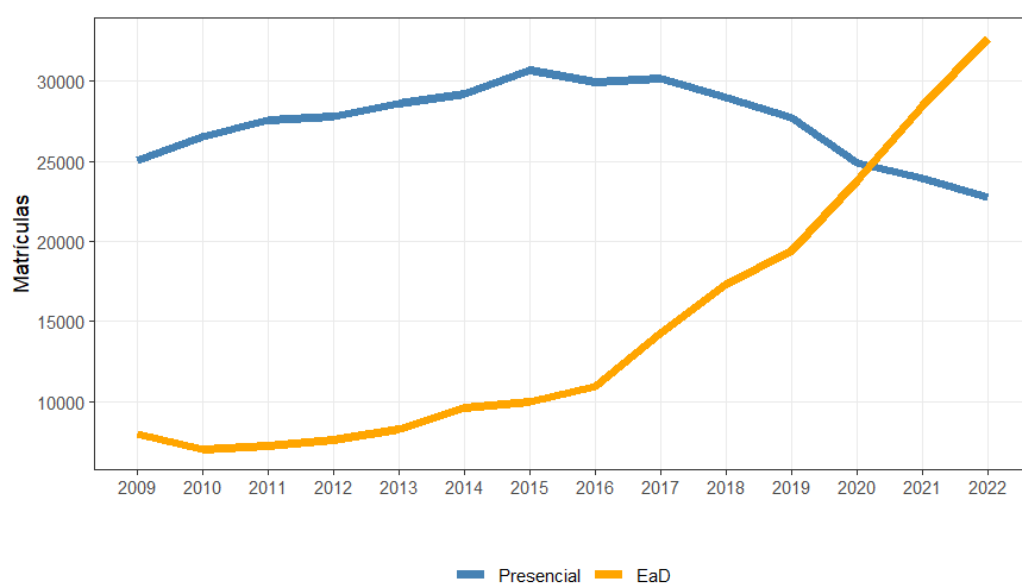
de matrículas (Gráfico 4), restritos ao universo dos dez municípios do entorno do Setor Litoral, verifica-se que o crescimento do número de ingressantes no EaD segue um padrão similar ao verificado em âmbito nacional, com a diferença de ter superado o ensino presencial já em 2018, muito antes da pandemia. Em relação ao número de matriculados, antecipando o que provavelmente será visto nos anos seguintes no cenário nacional, o EaD superou, desde 2021 o ensino presencial.

Gráfico 3 – Número de ingressantes no ensino superior na região de entorno do Setor Litoral da UFPR



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

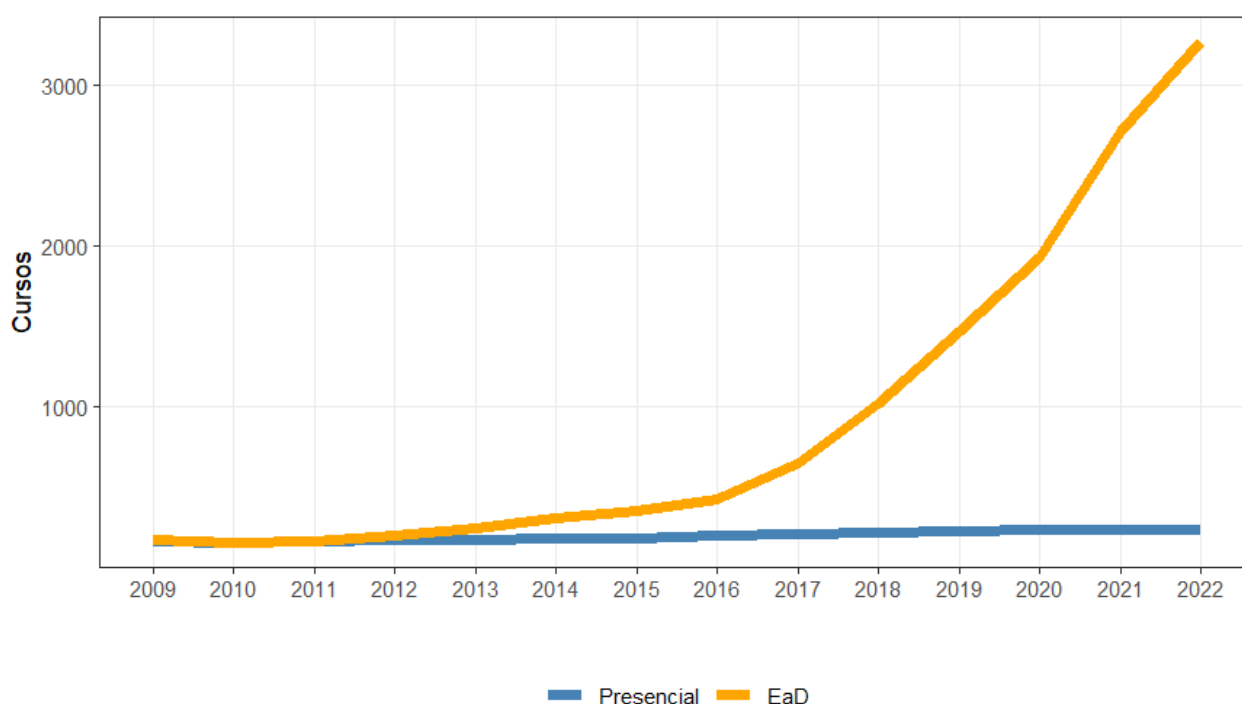
Gráfico 4 - Número de matrículas no ensino superior na região de entorno do Setor Litoral da UFPR



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

O Gráfico 5 a seguir apresenta outro dado interessante: o intenso crescimento no número de cursos EaD (3.265) em relação ao presencial (423). Esse dado provavelmente também está associado a superação do número de ingressos e de matriculados do EaD em relação ao presencial, visto ser razoável supor que graças ao ensino remoto, as instituições privadas conseguem ofertar um catálogo mais diverso de cursos, conseguindo atender, portanto, diferentes interesses e anseios da comunidade local.

Gráfico 5 – Número de cursos ofertados na região de entorno do Setor Litoral da UFPR

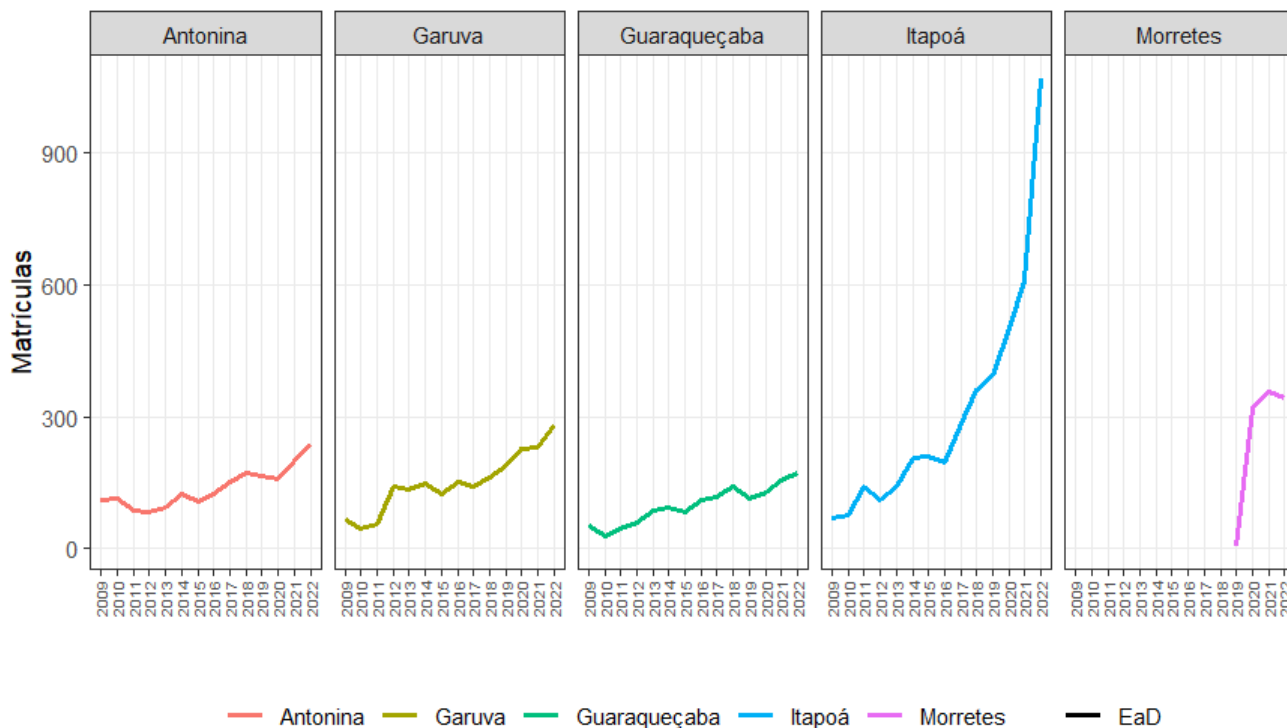


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

Os dez municípios do entorno são atendidos por ofertas de curso superior EaD, mas na metade deles, não há oferta de cursos presenciais⁴ (ver Gráfico 6). E até 2019, Morretes não tinha registro de cursos EaD.

⁴ Notar que o registro de matrícula presencial no Censo é relativo ao município onde a vaga é efetivamente ofertada. Sendo assim, todos os estudantes que são atendidos pelo Setor Litoral estão contabilizados em Matinhos.

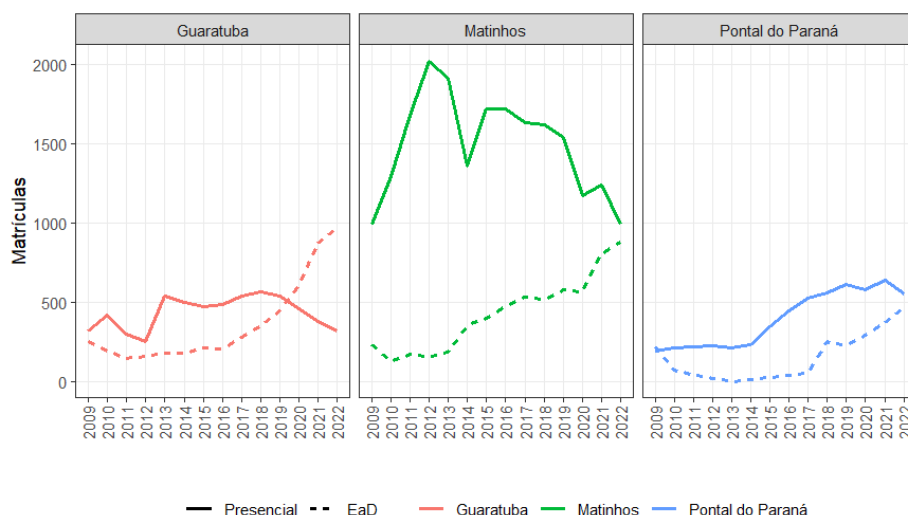
Gráfico 6 – Matrículas no ensino superior (somente EaD) nos municípios de Antonina, Garuva, Guaraqueçaba, Itapoá e Morretes.



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

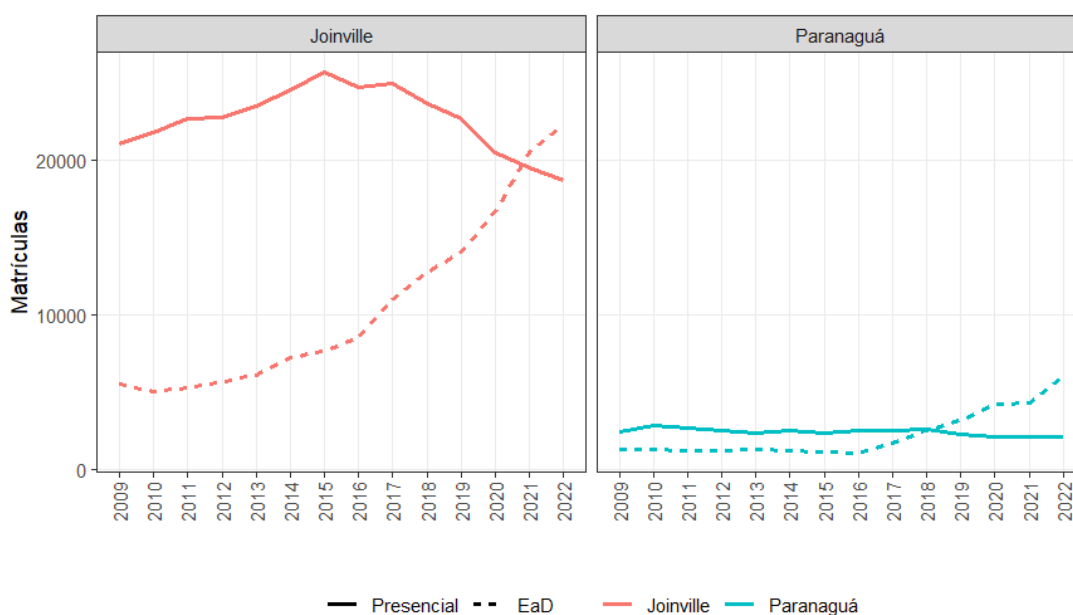
Em 2022, em dois municípios o número de matrículas no presencial ainda não havia sido superado pelo EaD (Gráfico 7). São eles Matinhos e Pontal do Paraná, ambos com oferta de cursos pela UFPR (Centro de Estudos do Mar e Setor Litoral). Nos demais se observa que em algum momento as curvas se cruzam, indicando que a quantidade de EaD superou a do presencial. Em Paranaguá, isso ocorreu em 2018, e em Joinville, em 2021 (Gráfico 8).

Gráfico 7 – Matrículas no ensino superior (EaD e presencial) em Guaratuba, Matinhos e Pontal do Paraná



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

Gráfico 8 - Matrículas no ensino superior (EaD e presencial) em Joinville e Paranaguá

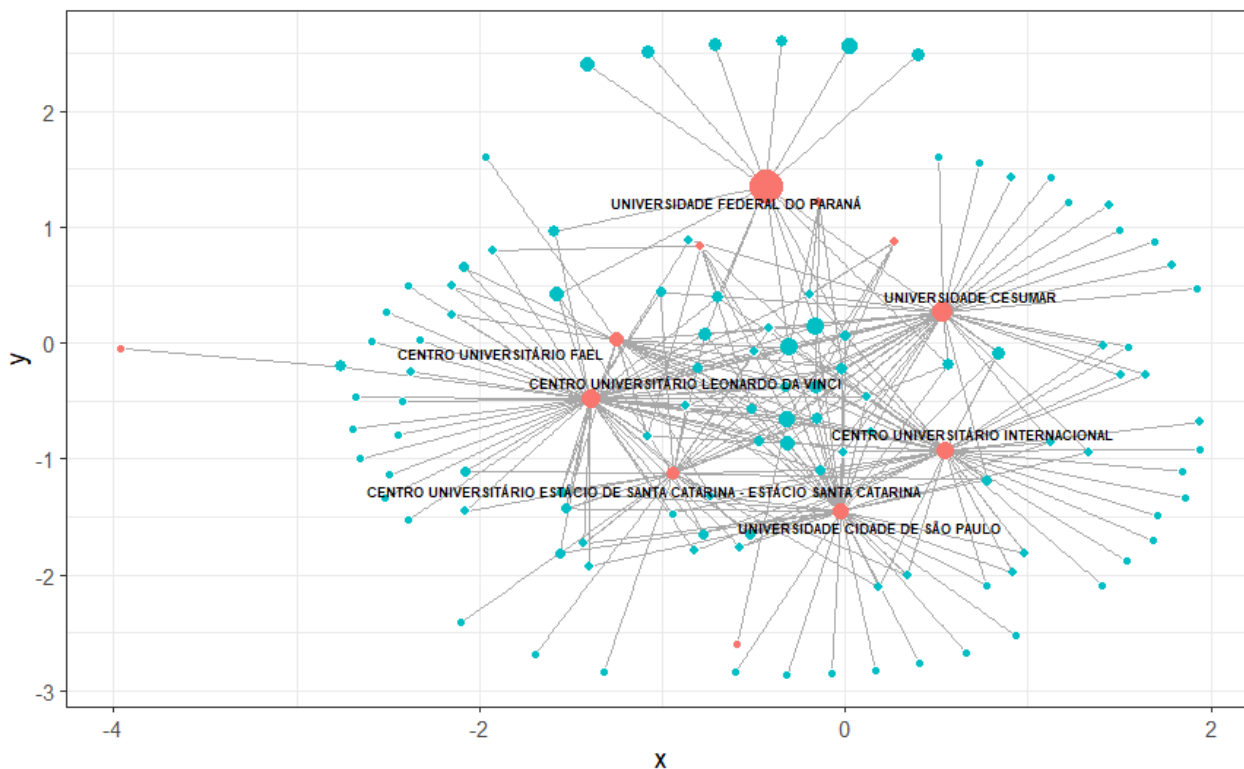


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

O grafo a seguir (Gráfico 9) representa a relação entre a diversidade de oferta de cursos e o número de matrículas em Matinhos. Pontos laranjas representam instituições de ensino superior, e azuis, cursos com alunos matriculados. A proporção do círculo é relativa ao número de matrículas (em cada instituição e em cada curso). O Setor Litoral detém 52,9% das matrículas da região, seguido por Universidade Cesumar (13%), Centro Universitário Leonardo da Vinci com (11,9%), Centro Universitário Internacional (UNINTER, com 7,8%). O

restante das matrículas se divide por outras 8 instituições. Destaca-se a diversidade de cursos com alunos matriculados, 107 no total, parte deles oferecidos por mais de uma instituição.

Gráfico 9 – Instituições de Ensino Superior e Cursos ofertados em Manhã



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo da Educação Superior INEP 2009 e 2022.

4. Cursos presenciais mais procurados nos municípios do entorno

De acordo com a classificação de áreas Cine⁵, observa-se que os 244 cursos presenciais ofertados na região onde se encontra a UFPR Litoral estão distribuídos em 105 categorias de conhecimento. Dessas, apenas 22 (20,9%) absorve 70% das matrículas (15.947 alunos), distribuídas em 118 cursos (Tabela 3). A grande maioria das áreas temáticas dos cursos presenciais oferecidos pela UFPR no litoral paranaense, em Matinhos e Pontal do Paraná, aparecem nas posições mais distantes.

Apenas três áreas evidenciam-se entre as 30 primeiras posições: Engenharia civil, Educação física formação de professor e Matemática formação de professor⁶. Outras 7 aparecem abaixo da quinquagésima colocação: Engenharia ambiental e sanitária, Física formação de professor, Letras português formação de professor, Serviço social, Oceanografia, Química formação de professor e Educação do campo em áreas de conhecimento da educação básica formação de professor. E as demais figuram distribuídas da posição 53 (Administração pública) a 84 (Negócios imobiliários, curso já extinto).

Tabela 3 - Cursos presenciais mais procurados nos municípios de entorno da UFPR Litoral

Ordem	Nome Curso – Cine	Cursos	Vagas	Inscritos	Matrículas	Soma	%	Concluintes
	Totais	244	22.414	28.126	22.776			3.987
1	Direito	10	1.989	2.896	2.519			475
2	Engenharia civil	7	801	1.140	1.132			241
3	Psicologia	6	880	1.490	1.121			155
4	Engenharia mecânica	7	642	1.156	1.090			166
5	Enfermagem	5	720	1.850	885			143
6	Administração	9	977	1.664	882			184
7	Engenharia de produção	10	819	952	857			157
8	Sistemas de informação	10	727	1.212	812			132
9	Pedagogia	9	651	606	668			176
10	Engenharia elétrica	5	302	745	632			93
11	Contabilidade	7	629	462	629			160
12	Medicina	1	102	1.120	621	13 mais		91
13	Odontologia	3	332	697	508	12.356	54,3%	84
14	Arquitetura e urbanismo	4	524	372	487			84
15	Medicina veterinária	2	374	984	468			80
16	Fisioterapia	4	326	504	441			104
17	Engenharia de software	2	484	369	439			21
18	Design	3	1.202	318	385			47
19	Biomedicina	3	360	692	376			76
20	Ciência da computação	3	158	538	345			36
21	Farmácia	3	404	401	335	22 mais		68
22	Nutrição	5	299	385	315	15.947	70,0%	70

⁵ O Inep apresenta os cursos conforme a Classificação Internacional Normalizada da Educação Adaptada para Cursos de Graduação e Sequenciais de Formação Específica do Brasil (Cine Brasil);

⁶ A nomenclatura “formação de professor” que aparece junto aos nomes dos cursos é a atual forma de registro no banco de dados do Censo Superior para indicar que se trata de uma licenciatura.

Ao todo, a UFPR oferece 23 cursos presenciais no litoral paranaense, 16 deles no Campus Matinhos, e outros 7 no CEM - Campus Pontal do Sul e Campus Mirassol. Os dados (Tabela 4) revelam que em 2022 havia 995 alunos matriculados em Matinhos, sobretudo em três cursos: Educação física - formação de professor (licenciatura), Serviço social e Educação do campo - formação de professor, os quais na época eram responsáveis por 407 matrículas (41% do total). No mesmo ano, em Pontal do Paraná havia 553 alunos matriculados, a maior parte nos cursos de engenharia e oceanografia. Também se observa o baixo índice de ingressantes na grande maioria dos cursos.

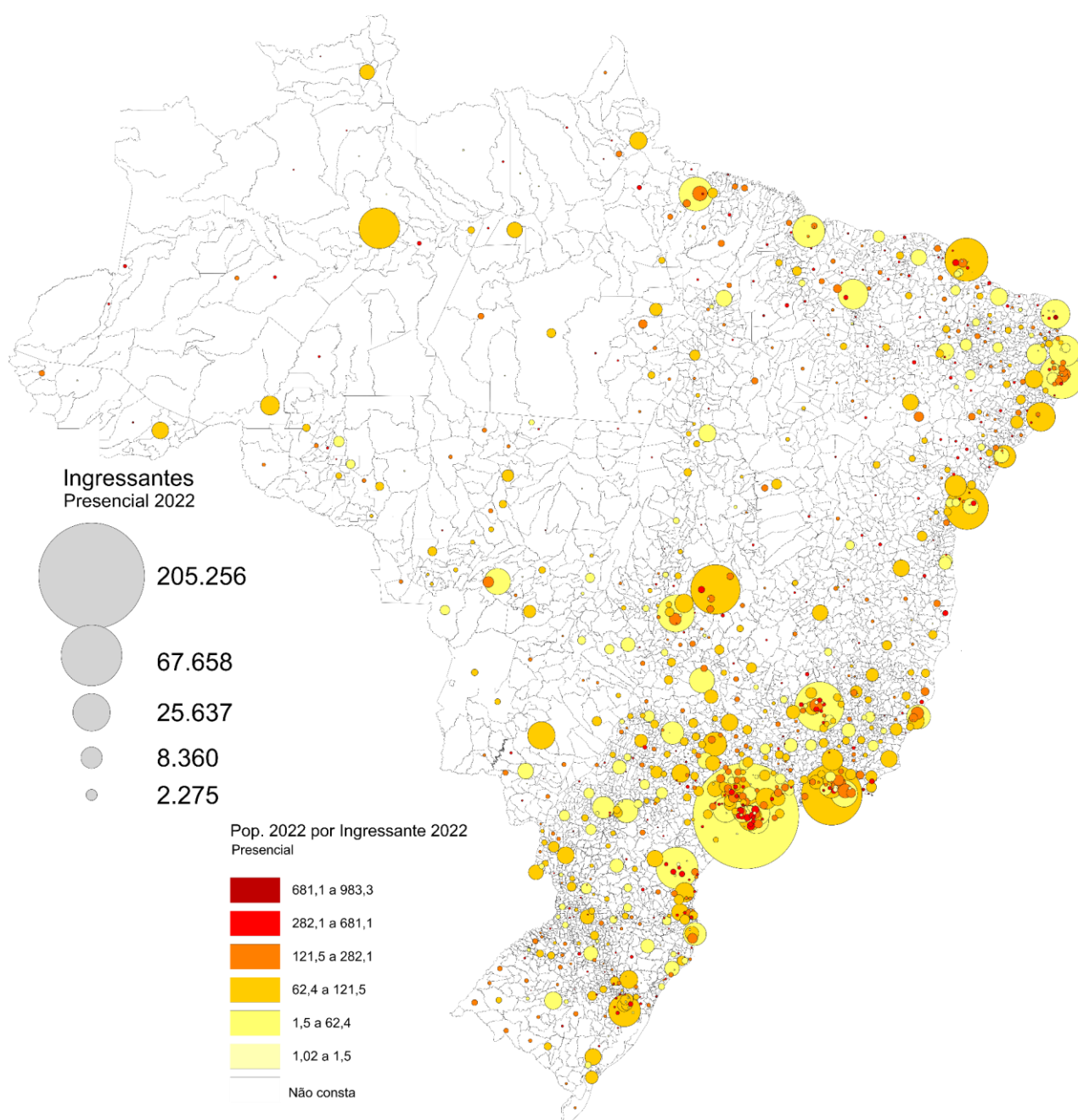
Tabela 4 – Cursos presenciais oferecidos pela UFPR no litoral.

Seq	Município	Nome Curso – Cine	Cursos	Vagas	Inscritos	Ingressantes	Matrículas	Somas	Concluintes
M1	Matinhos	Educação física formação de professor	1	35	212	29	150		20
M2	Matinhos	Serviço social	1	35	146	26	138		29
M3	Matinhos	Ed. do campo ed. bás. formação de professor	1	138	76	36	119	407	6
M4	Matinhos	Administração pública	1	43	89	22	85		11
M5	Matinhos	Artes formação de professor	1	31	58	13	83		20
M6	Matinhos	Agroecologia	1	35	55	12	59		10
M7	Matinhos	Ciências ambientais	1	40	33	15	58		0
M8	Matinhos	Ciências naturais formação de professor	1	35	44	6	55		22
M9	Matinhos	Geografia formação de professor	1	35	40	14	52		8
M10	Matinhos	Empreendedorismo	1	35	75	0	46		13
M11	Matinhos	Turismo	1	70	68	10	44		8
M12	Matinhos	Saúde coletiva	1	40	49	19	34		7
M13	Matinhos	Letras português formação de professor	1	11	11	11	32		12
M14	Matinhos	Negócios imobiliários	1	35	38	0	29		3
M15	Matinhos	Gestão ambiental	1	0	0	0	11		8
M16	Matinhos	Prog. computação e Tecn. da Inf. e Com. (TIC)	1	0	0	0	0	995	0
P1	Pontal do Paraná	Engenharia civil	1	45	154	40	185		30
P2	Pontal do Paraná	Oceanografia	1	42	78	23	135		21
P3	Pontal do Paraná	Engenharia ambiental e sanitária	1	41	76	20	134	454	17
P4	Pontal do Paraná	Aquicultura	1	30	31	2	41		2
P5	Pontal do Paraná	Física formação de professor	1	8	8	8	26		1
P6	Pontal do Paraná	Matemática formação de professor	1	2	2	2	17		3
P7	Pontal do Paraná	Química formação de professor	1	3	3	3	15		5
P8	Pontal do Paraná	ABI Educação	0	50	49	0	0	553	0

Fonte: Sinopse Censo Ed. Superior 2022 - Inep;

O Mapa 2 indica a quantidade de ingressantes em cursos presenciais nos municípios brasileiros em 2022, e a relação entre a população de cada município e o número de ingressantes. Os círculos são proporcionais à quantidade de ingressantes nos municípios que oferecem cursos presenciais. Os maiores círculos referem-se a São Paulo, Rio de Janeiro, e demais capitais, ou sedes de regiões metropolitanas ou centralidades regionais. As cores mais escuras indicam os municípios onde a relação entre o número de habitantes e o de ingressantes é pior.

Mapa 2 - Ingressantes e relação entre pop. e ingressantes em cursos presenciais nos municípios brasileiros



Fonte: Censo 2022; Sinopse Censo Ed. Superior 2022 - Inep;

Como já informamos, uma vez que a média nacional nos cursos presenciais em 2022 é de 123 habitantes por ingressante presencial, deduz-se que a grande maioria dos municípios com cores em laranja estão acima da média, e os municípios com cores vermelho ou vermelho-escuro estão muito acima da média. Por outro lado, os municípios com cores claras aparecem abaixo da média nacional, sendo o caso da maioria dos municípios da região sul, com destaques para as capitais Curitiba e Florianópolis, e as metrópoles Londrina e Maringá, que aparecem na segunda classe, com médias abaixo de 62,4 hab/ingressantes. Porto Alegre está próxima, mas

nesse recorte fica na terceira classe, uma vez que seu índice é de 70,9 hab/ingressantes.

Igualmente, se observarmos vários municípios ao redor de Curitiba e Porto Alegre, e mesmo no litoral paranaense, ou nas proximidades de Itajaí-SC, veremos a cor vermelha, indicando que seus valores estão bem acima da média nacional. Isso indica discrepâncias regionais. É o caso de Guaratuba-PR, cujo índice foi de 525,8 habitantes para cada ingressante presencial no ensino superior, número quase quatro vezes acima da média nacional.

Também Pontal do Paraná-PR - sede da UFPR / CEM -, com média de 310,5 habitantes para cada aluno ingressante na graduação presencial, ficou quase três vezes acima da média. Com dados um pouco menos discrepantes, Matinhos, com 184,3 hab/ingressante, e Paranaguá (166,7 hab/ingressante), também ficaram acima da média.

E nas proximidades, Joinville-SC, com 86,9 hab/ingressantes, aparece na terceira classe. Aliás, nota-se que a maioria dos municípios no litoral catarinense norte aparecem na terceira e na quarta classes, enquanto boa parte dos municípios nas regiões metropolitanas de Porto Alegre e Curitiba aparecem na quinta classe, ou seja, com médias acima de 282,1 habitantes para cada ingressante em curso superior presencial.

5. A relação entre população 2022 e as vagas oferecidas pelos cursos presenciais na Região Sul

Para se entender melhor a tipificação dos municípios e a oferta do ensino superior presencial, avaliou-se a relação da quantidade de vagas oferecidas e a população dos municípios da Região Sul em 2022. Os dados da Sinopse 2022 demonstram que o ensino superior presencial era oferecido em 223 municípios do sul. Isso equivale a apenas 18,7% dos municípios, mas que congregavam 21.313.058 hab em 2022, portanto 71,2% do total. A oferta nesses municípios alcançou 627.960 vagas presenciais em 2022, resultando em média geral de 34 moradores para cada vaga oferecida.

Entretanto, se olharmos para as médias de moradores por vagas presenciais, veremos que os números são diferentes em função da classe populacional do município. Por exemplo, nos cinco municípios com mais de 500.000 hab (Curitiba, Porto Alegre, Joinville, Londrina e Florianópolis), a média fica em 24 moradores para cada vaga, número significativamente acima da média geral.

Por outro lado, se considerarmos os 47 municípios com população entre 100 mil e 500 mil hab, a média sobe para 35 moradores para cada vaga, número quase igual à média geral. Ainda, se considerarmos os 49 municípios com população entre 50 e 100 mil hab, a média sobe um pouco, vindo alcançar 42 moradores para cada vaga oferecida. E nos 122 municípios com populações abaixo de 50.000 hab, a média alcança 49 moradores para cada vaga. E como estão os municípios no entorno da UFPR Litoral na presente lista?

Joinville, o mais populoso nas proximidades, apresenta média de 32 moradores para cada vaga, empatado com Londrina, o pior índice na lista dos cinco municípios com população acima de meio milhão de habitantes. Com média de 19 moradores para cada vaga, Curitiba lidera o *ranking*. Na sequência, o segundo mais populoso, Paranaguá, registra 80 moradores para cada vaga, número praticamente igual ao de Guaratuba (81), mas acima de Matinhos (64), e bem abaixo de Pontal do Paraná (138).

A relação entre as vagas oferecidas e os ingressantes nos cursos presenciais na Região Sul - 2022

Os números indicam que a oferta de vagas nos cursos presenciais em 2022 foi significativamente superior à demanda. Realizou-se uma análise nesse quesito em relação à classe populacional dos municípios. Nos municípios com população acima de 500 mil hab, a relação entre ingressantes e vagas oferecidas foi de 38,5%, número bem próximo à média nos municípios com população entre 100 mil e 500 mil habitantes (39,1%). Nos demais municípios, as médias estão próximas, embora um pouco abaixo desses valores. Na classe de municípios com população entre 50 mil e 100 mil habitantes, a média foi de 32,8%, enquanto que nos municípios com população inferior a 50 mil habitantes, foi de 32,4%, números muito próximos.

Curiosamente, nenhum município com mais de 500 mil habitantes apresentou média inferior a 34,8%, o

índice de Curitiba. Mas na classe dos municípios com população entre 100 mil e 500 mil habitantes, cinco apresentaram taxas abaixo de 20%: Gravataí, Novo Hamburgo, São Leopoldo, Araucária e Colombo. Na classe de municípios com população entre 50 mil e 100 mil habitantes, os números caem ainda mais, aparecendo dois municípios catarinenses com índices de 4,7% e 8%: respectivamente, Tijucas e Itapema.

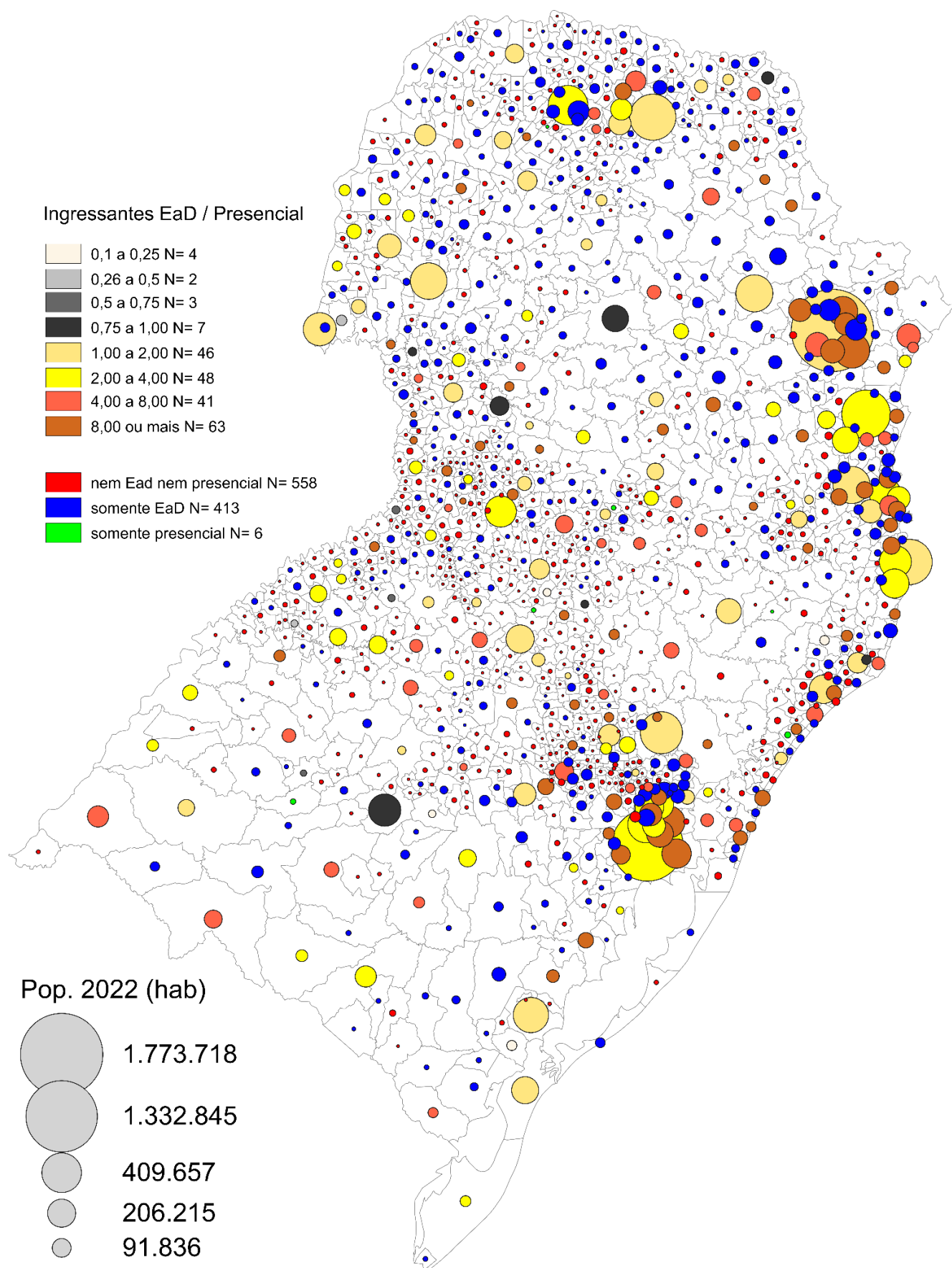
E o fenômeno se intensifica nos municípios com população abaixo de 50 mil habitantes, onde 13 deles não alcançaram taxa superior a 8%. Os dados indicam que tal fenômeno é correlativo ao porte demográfico dos municípios. Quanto aos municípios do entorno próximo à UFPR Litoral, a lista é puxada por Paranaguá (47,8%), seguido por Pontal do Paraná (44,3%), Joinville (36,9%), Matinhos (34,5%), e Guaratuba (15,5%), este último destoando dos demais.

Análise nos Municípios da Região Sul

Avaliando-se os dados dos municípios da região sul (Mapas 3 e 4⁷), se observa um fenômeno interessante da relação entre a quantidade de ingressantes no EaD sobre os ingressantes no presencial. O Mapa 3 foi elaborado com círculos proporcionais referentes à população total municipal em 2022. Dos 1.191 municípios, cuja soma populacional alcançou 29.937.706 hab, primeiramente se observa que em apenas 6 ocorre ingressantes apenas na modalidade presencial. São eles os catarinenses Urupema, Luzerna e Santa Rosa do Sul; os gaúchos Sertão e São Vicente do Sul e o paranaense Ivatuba, municípios onde a média populacional em 2022 ficou em torno de 5.700 hab, razão pela qual quase não aparecem no mapa.

⁷ O mapa 3 foi elaborado com os mesmos dados da Sinopse do Censo da Educação Superior do Inep, porém em fundo de mapa em anamorfose realizada com dados da população 2022;

Mapa 3 - Relação entre os ingressantes EaD sobre os ingressantes presenciais nos municípios do sul



Fonte: Censo 2022; Sinopse Censo Ed. Superior 2022 - Inep

Por outro lado, na cor vermelha, o mapa ilustra 558 municípios onde não há registro de ingressantes em nenhuma modalidade. Pelo tamanho dos círculos, percebe-se que - em geral - eles possuem população muito reduzida, afinal a média populacional em 2022 era de apenas 3.660 hab. Desses, apenas 31 ultrapassavam 10.000 hab, com destaque para Nova Santa Rita - RS, com 29.024 hab, o único da classe a romper a barreira dos 20.000 hab.

Outro fato alarmante é que em 312 municípios (56% da classe), registrou-se perdas populacionais entre os censos mais recentes (2010 - 2022). Em casos extremos, tais como nas cidades gaúchas de Rio dos Índios, Passa Sete, Itatiba do Sul e Cruzaltense, a perda foi de praticamente $\frac{1}{4}$ da população. Os números indicam que tais municípios estão desaparecendo.

Já os 413 municípios na cor azul, os quais registram apenas ingressantes na modalidade EaD, somam 6.203.666 hab, portanto aparecem com predominância, uma vez que a grande maioria deles apresenta população bem acima dos anteriormente citados, tendo a média populacional no grupo alcançado 15.021 hab. Ainda assim, nenhum deles corresponde a uma capital, metrópole ou centralidade regional de nível mais alto, e apenas três (paranaenses) ultrapassaram a marca dos 100.000 hab: Almirante Tamandaré (119.825 hab), Piraquara (118.730 hab) e Sarandi (118.455 hab), curiosamente com quantidades muito próximas. Dos restantes, registra-se que apenas seis ultrapassaram 50.000 hab.

Continuando a análise, verificou-se que em apenas 214 municípios observou-se a presença de ingressantes presenciais e EaD. Entretanto, eles contabilizam 21.190.676 hab, equivalente a 71% do total, e uma média de 99.000 hab. Ainda, a maior parte deles (173 mun) apresentou crescimento populacional de 2010 a 2022, com destaque para Fazenda Rio Grande - PR e Araquari - SC, que praticamente viram dobrar suas populações nesse período.

Dos que registraram crescimento, as quantidades de municípios nos estados são próximas: 60 deles eram paranaenses, 58 gaúchos, e 55 catarinenses. Entretanto, os dados de variação populacional são bem diferentes. Nos municípios paranaenses citados, o total somava 7.571.883 hab, e o incremento de 2010 a 2022 foi de 798.871 hab. Nos gaúchos, a soma alcançava 4.348.005 hab, mas o crescimento foi de apenas 346.683 hab. E em Santa Catarina os dados foram muito mais expressivos, uma vez que a soma chegou a 5.420.163 hab, mas o incremento ultrapassou um milhão (1.085.108 hab). Observa-se claramente que o ritmo de crescimento em Santa Catarina é acentuado, enquanto o Rio Grande do Sul apresenta indícios de estagnação.

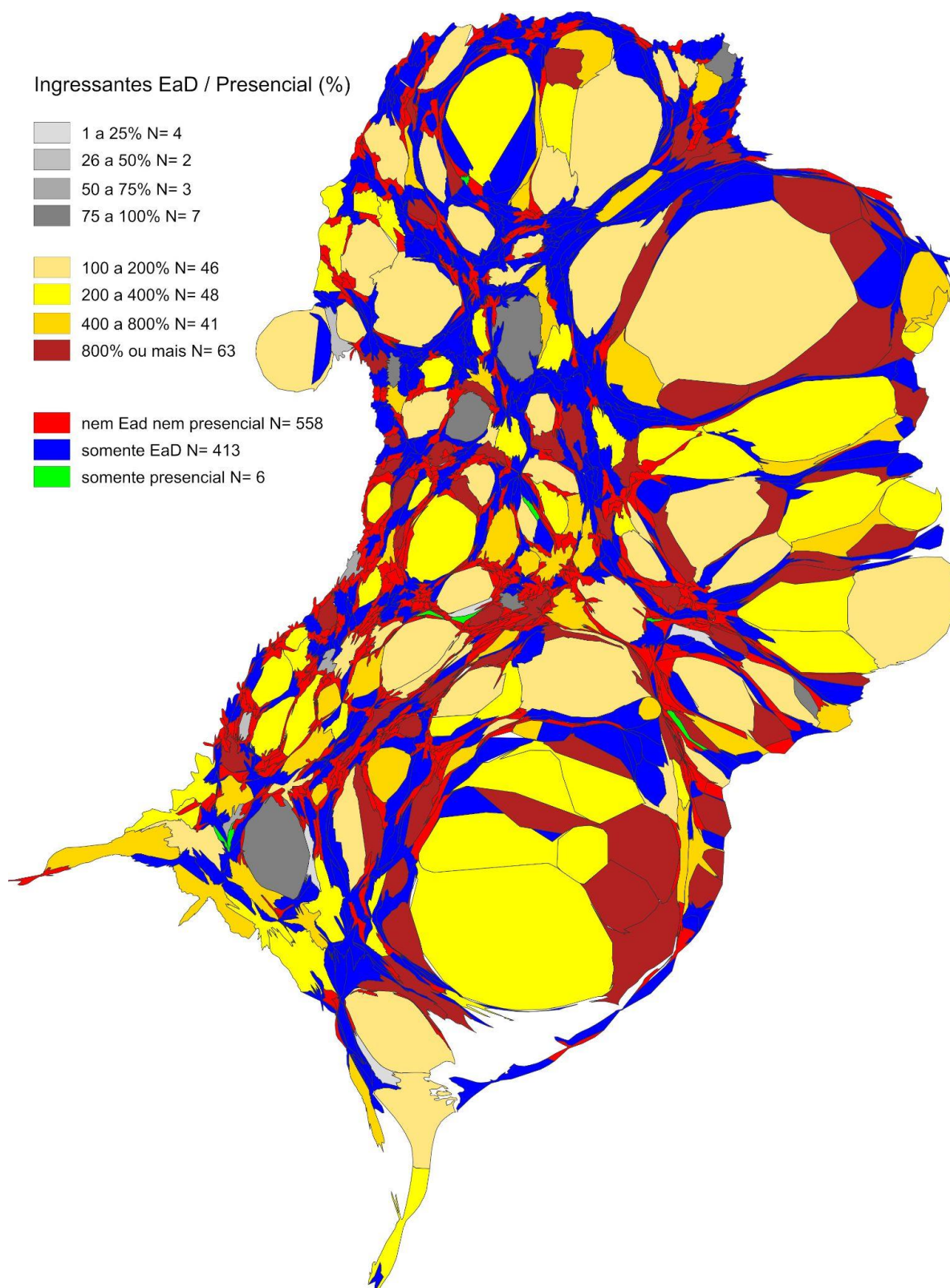
Igualmente, no referido mapa representou-se - em 8 classes de cores - a relação entre a quantidade de ingressantes EaD sobre os ingressantes do presencial. As quatro primeiras classes, mais acima, e em tons de cinza, representam os municípios cuja quantidade de ingressantes no EaD foi menor que no presencial, variando de 0,1 a 1,00 vezes uma quantidade sobre a outra. Observa-se que isso ocorreu em apenas 16 municípios.

Logo abaixo (Mapa 3), as quatro classes restantes indicam os municípios cujas quantidades de ingressantes no EaD superaram as do presencial, em valores que variam de uma a duas vezes maiores, chegando a mais de oito vezes maiores.

Entre as cidades mais populosas, é notória a proeminência de Maringá, Joinville e Porto Alegre, que despontam com números de ingressantes em EaD variando de duas vezes mais, até quatro vezes mais que as quantidades no presencial. Londrina, Curitiba e Florianópolis aparecem na classe inferior mais próxima, cujos valores entre o primeiro e o segundo foram de uma até duas vezes maiores. Por exemplo, nos 11 municípios dessa categoria, onde a quantidade de ingressantes no presencial foi superior a 100 alunos, os dados indicam que ao todo ingressaram 2.678 alunos no presencial, e 34.379 no EaD. Significa um número quase treze vezes maior. Em 2022, a soma nesses municípios alcançou 1.499.315 hab, e apenas um deles (Guaíba-RS) apresentou perda populacional no censo mais recente (2022).

E outro dado surpreendente (por que não dizer alarmante?), indica que boa parte dos municípios das regiões metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre apresentaram mais de oito vezes ingressantes EaD que os do presencial. Tal fenômeno se apresenta com um padrão espacial que precisa ser melhor desvendado. Por essa razão elaboramos o Mapa 4, em anamorfose, para visualizar melhor alguns aspectos. Entendemos que ambos são complementares para nos ajudar a compreender o fenômeno.

Mapa 4 - Ingressantes EaD sobre os ingressantes presenciais nos municípios do sul - mapa em anamorfose⁸



Fonte: Censo 2022; Sinopse Censo Ed. Superior 2022 - Inep;

Nota: Anamorfose elaborada com os dados da população 2022, no aplicativo QGis;

⁸ Esse mapa apresenta os mesmos dados do Mapa 3, porém com fundo em anamorfose. Nesse caso, os polígonos dos municípios foram transformados de modo que suas áreas ficassem proporcionais às quantidades de população 2022;

Considerações

Podemos destacar como os principais apontamentos deste trabalho:

- Em relação a demografia, alguns municípios do entorno próximo à UFPR Litoral registraram crescimento acentuado, com destaque para Guaratuba, Matinhos, Pontal do Paraná, Garuva e Itapoá. As três primeiras são cidades balneárias, enquanto a última é balneária e portuária. Por outro lado, Antonina e Guaraqueçaba vêm perdendo população nas últimas duas décadas;
- O número de cursos, vagas, ingressantes, matriculados e concluintes na modalidade EaD vem crescendo de maneira acentuada, desde 2009, tanto nacionalmente quanto no âmbito do recorte geográfico de entorno da UFPR Litoral;
- Nacionalmente e localmente, a quantidade de ingressantes em cursos oferecidos na modalidade EaD já superou a do presencial; e localmente, o número de estudantes matriculados no EaD já superou o do presencial, fato que deve ocorrer em breve em nível nacional;
- A quantidade e a diversidade de cursos oferecidos no EaD é muito superior ao oferecido presencialmente;
- Da oferta presencial na região de entorno, em 2022, 22 nomes de cursos (20,9%) absorvem 70% das matrículas (15.947 alunos). Dos cursos da UFPR oferecidos no litoral, apenas três figuram nas 30 primeiras posições: Engenharia civil, Licenciatura em Educação física e Licenciatura em Matemática. Outros 7 aparecem abaixo da quinquagésima posição: Engenharia ambiental e sanitária, Licenciatura em Física, Licenciatura em Letras português, Serviço social, Oceanografia, Licenciatura em Química e Educação do campo; e os demais figuram entre a posição 53 e a 84;
- A média nacional nos cursos presenciais em 2022 é de 123 habitantes por ingressante. Há indicativo de discrepâncias regionais visto que no litoral paranaense as médias são muito superiores a nacional: Guaratuba com 525,8 habitantes para cada ingressante no ensino superior presencial, Pontal do Paraná-PR com média de 310,5, Matinhos com 184,3 e Paranaguá com 166,7 hab/ingressante;
- Boa parte dos municípios da região sul registrou quantidades de ingressantes EaD muito superior à quantidade de ingressantes no presencial. Tal fenômeno é mais intenso nos municípios das regiões metropolitanas, uma vez que muitos registraram quantidade de EaD até quatro vezes ou oito vezes maior que no presencial. Os dados indicam que a localização geográfica tem um papel relevante nisso.