

PPGTER/TEC.10.2019.ANS

Análise dos Alunos Ingressantes no PPGTER no período 2015-2019

Autores

Andre Zanki Cordenonsi
andrezc@inf.ufsm.br

Giliane Bernardi
giliane@inf.ufsm.br

Versão 1.0
Status: Final
Distribuição: Externa
NOVEMBRO 2019



2019 PPGTER – Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede

Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

Você tem o direito de compartilhar, copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato; adaptar, remixar, transformar, e criar a partir do material, de acordo com o seguinte: você deve dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças forem feitas. Você deve fazê-lo em qualquer circunstância razoável, mas de nenhuma maneira que sugira que o licenciante apoia você ou seu uso. Você não pode usar o material para fins comerciais.

Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede - PPGTER

Editoria Técnica do PPGTER

Universidade Federal de Santa Maria

Av. Roraima n. 1000

Centro de Educação, Prédio 16, sala 3146

Santa Maria – RS – CEP 97105-900

Fone / FAX: 55 3220 9414

ppgter@uol.com.br

edtec.ppgter@gmail.com

ISSN: 2675-0309

Relatórios Técnicos do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede / Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, Universidade Federal de Santa Maria. – Vol. 1. n. 2 (2019) Ago/Dez. – Santa Maria: PPGTER/UFSM, 2019.

Periodicidade semestral.

1. Tecnologia Educacional. 2. Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais. 3. Gestão de Tecnologias Educacionais. I. Universidade Federal de Santa Maria. Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede.

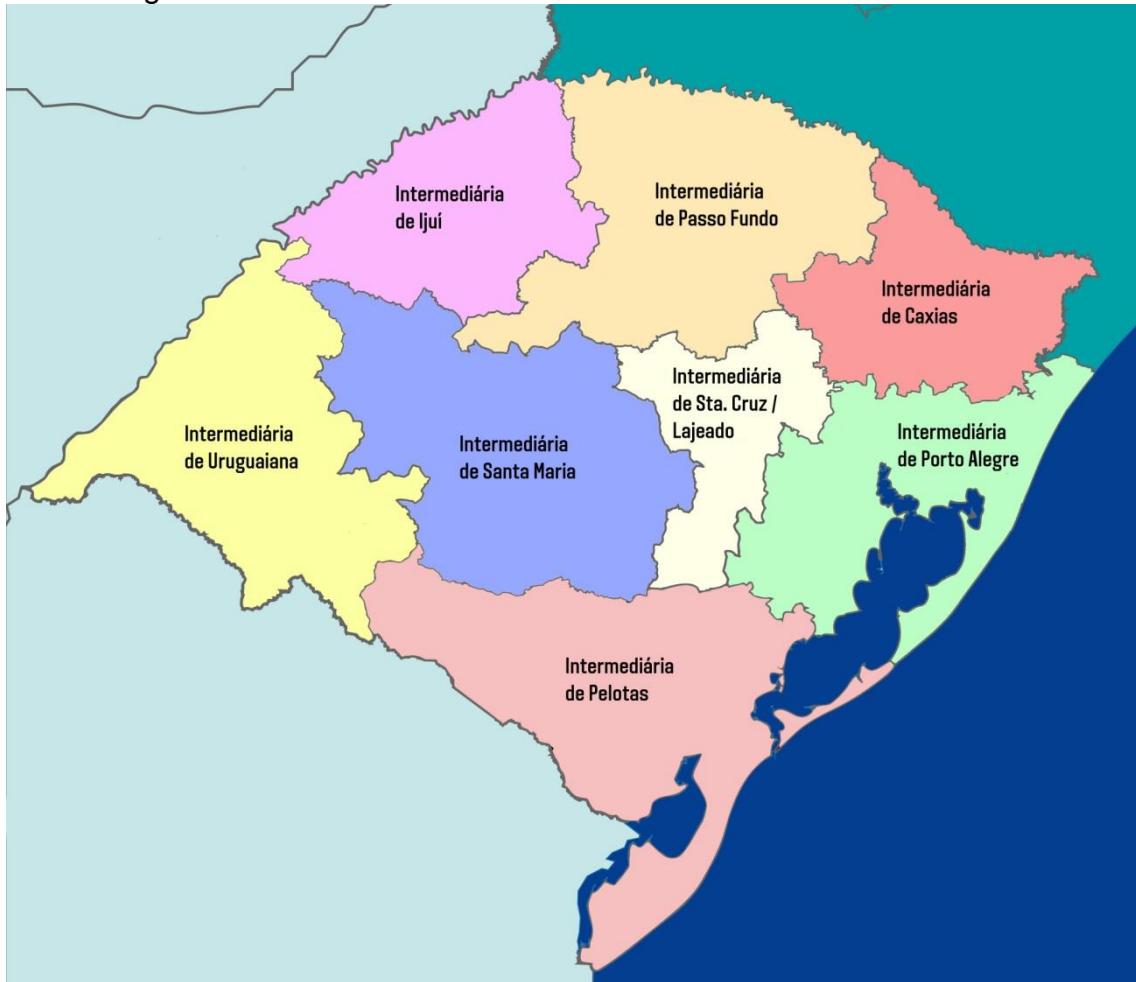
Resumo

Este relatório técnico apresenta um panorama dos alunos ingressantes no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, com vistas a apresentar dados e análises preliminares para a melhoria da capacidade de atração de novos alunos. O relatório apresenta uma análise da disponibilização de cursos *stricto sensu* no estado do Rio Grande do Sul, seguida pela apresentação dos dados dos ingressantes referentes à sua localização de origem e formação de graduação. Por fim, o relatório apresenta considerações sobre a capacidade de atração de candidatos, apontando ações possíveis.

1. Formação Stricto-Sensu no Rio Grande do Sul

Para analisarmos a formação stricto sensu no estado do Rio Grande do Sul, é necessário compreender a sua divisão geográfica. A partir de 2017, o IBGE extinguiu as mesorregiões e microrregiões, criando um novo quadro regional brasileiro, estabelecendo as regiões geográficas intermediárias e imediatas (IBGE, 2017). O Rio Grande do Sul, em 2019, possui 497 municípios, que estão distribuídos em 43 regiões geográficas imediatas, agrupadas em oito regiões geográficas intermediárias. Estas são formadas por agrupamentos de regiões imediatas que são articuladas através da influência de um ou mais centros urbanos representativos dentro do conjunto. No Rio Grande do Sul, temos as regiões intermediárias de Porto Alegre, Pelotas, Santa Maria, Uruguaiana, Ijuí, Passo Fundo, Caxias do Sul e Santa Cruz/Lajeado. A representação das oito regiões intermediárias do Rio Grande do Sul pode ser visualizada na figura 01.

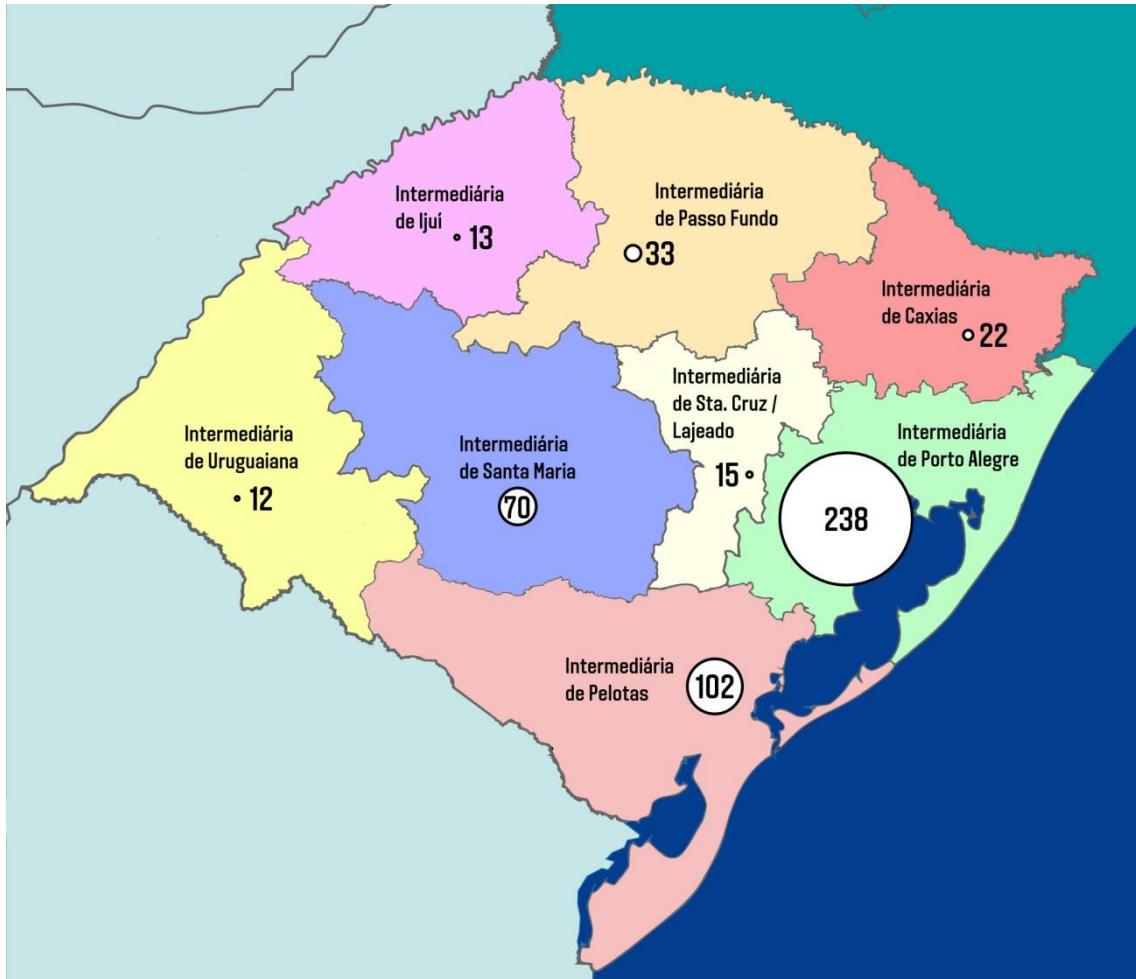
Figura 01 – Regiões Intermediárias do Rio Grande do Sul



Fonte: (autores).

Com esta perspectiva em vista, foi realizada uma pesquisa relativa ao número de programas de pós-graduação stricto sensu cadastrados e ativos na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Os dados foram coletados na plataforma Sucupira em novembro de 2019 e a sua distribuição geográfica pode ser visualizada no mapa de ocorrências representado na figura 02.

Figura 02 – Número de programas *stricto sensu* distribuídos pelas regiões intermediárias do estado



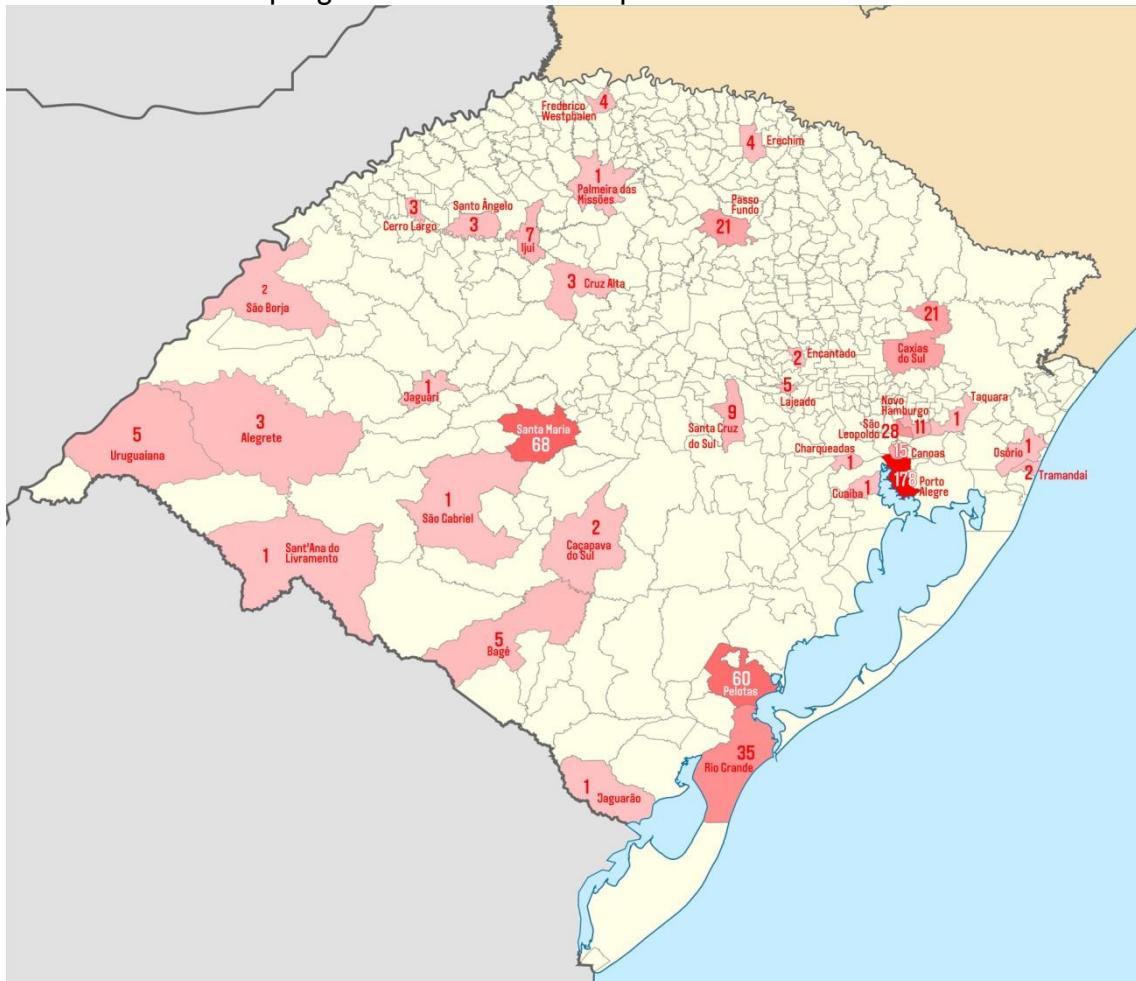
Fonte: (autores).

Como já era esperado, a região metropolitana, que está compreendida na região intermediária de Porto Alegre, possui o maior número de cursos, seguido da região intermediária de Pelotas e, então, de Santa Maria. Porto Alegre, por ser a capital do estado, atrai a maior parte dos investimentos, tanto na educação pública – notadamente a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a mais antiga do estado – quanto na educação privada.

Por outro lado, a região sul, compreendida pela intermediária de Pelotas, foi contemplada, historicamente, com duas universidades federais próximas entre si, a Universidade Federal de Pelotas e a Universidade Federal de Rio Grande, o que explica o elevado número de programas de pós-graduação stricto sensu nesta região. A região de Santa Maria, por sua vez, possui o maior número de programas junto à sede do campus da Universidade Federal de Santa Maria. Estes detalhes podem ser visualizados de forma

mais ampla na figura 03, que apresenta a distribuição dos cursos de pós-graduação por cidade.

Figura 03 – Número de programas stricto sensu pelas cidades do estado

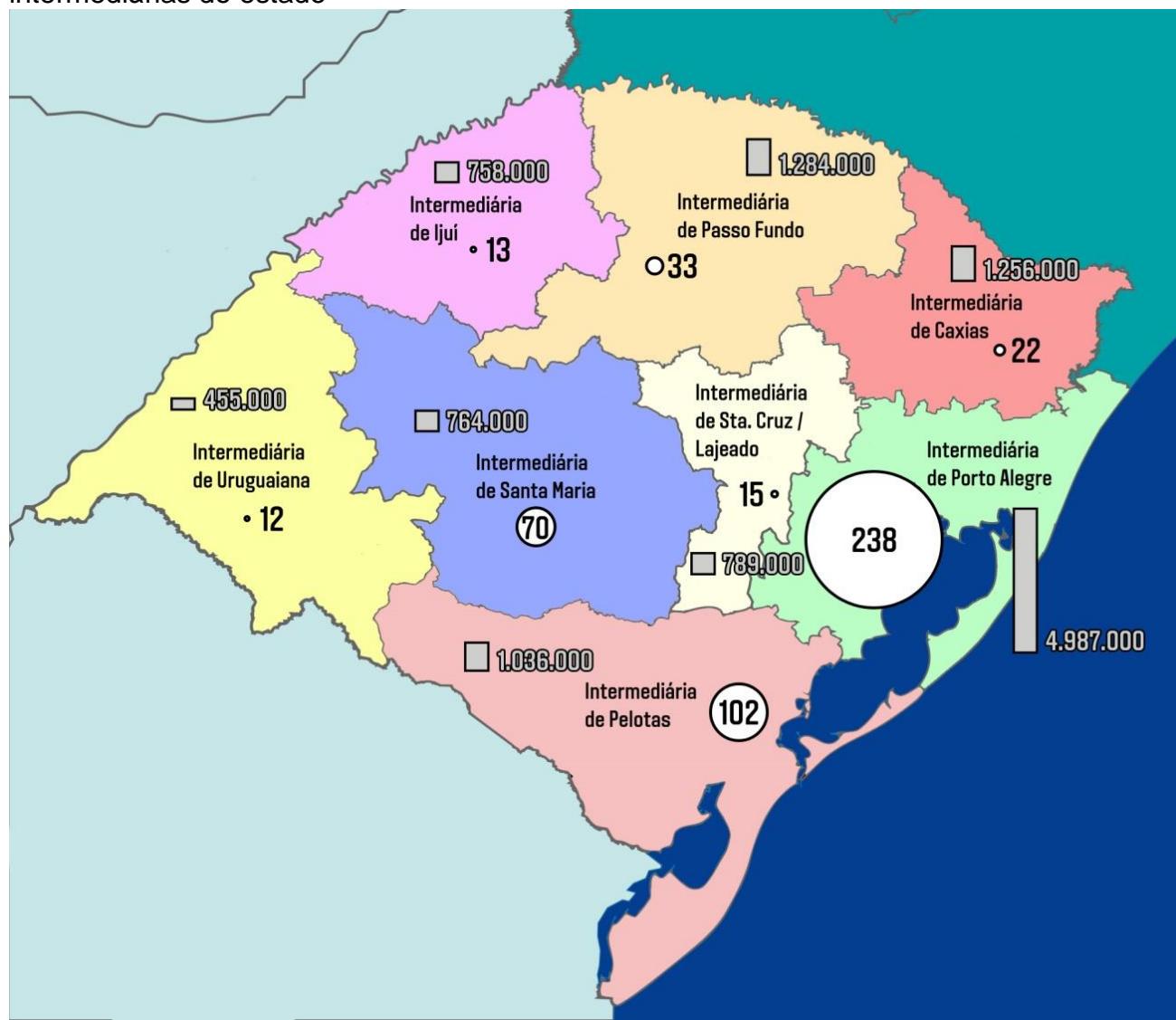


Fonte: (autores).

Porto Alegre possui o maior número de programas de pós-graduação (178), seguido por Santa Maria e Pelotas. Nas três cidades, há também diversas universidades particulares que contribuem para este número, como a Pontifícia Universidade Católica em Porto Alegre, a Universidade Católica de Pelotas em Pelotas e a Universidade Franciscana, em Santa Maria. Analisando com mais cuidado as demais cidades, percebe-se que a maioria possui cursos de pós-graduação vinculadas ao ensino privado, como ocorre em Canoas, São Leopoldo, Novo Hamburgo, Caxias do Sul, Passo Fundo, Ijuí e Santa Cruz do Sul. As universidades públicas mais recentes, como a Unipampa, a Universidade da Fronteira Sul e a UERGS, contribuem para a capilarização do sistema, principalmente relativa à fronteira oeste e sul, regiões que, tradicionalmente, não possuíam um sistema de graduação e pós-graduação.

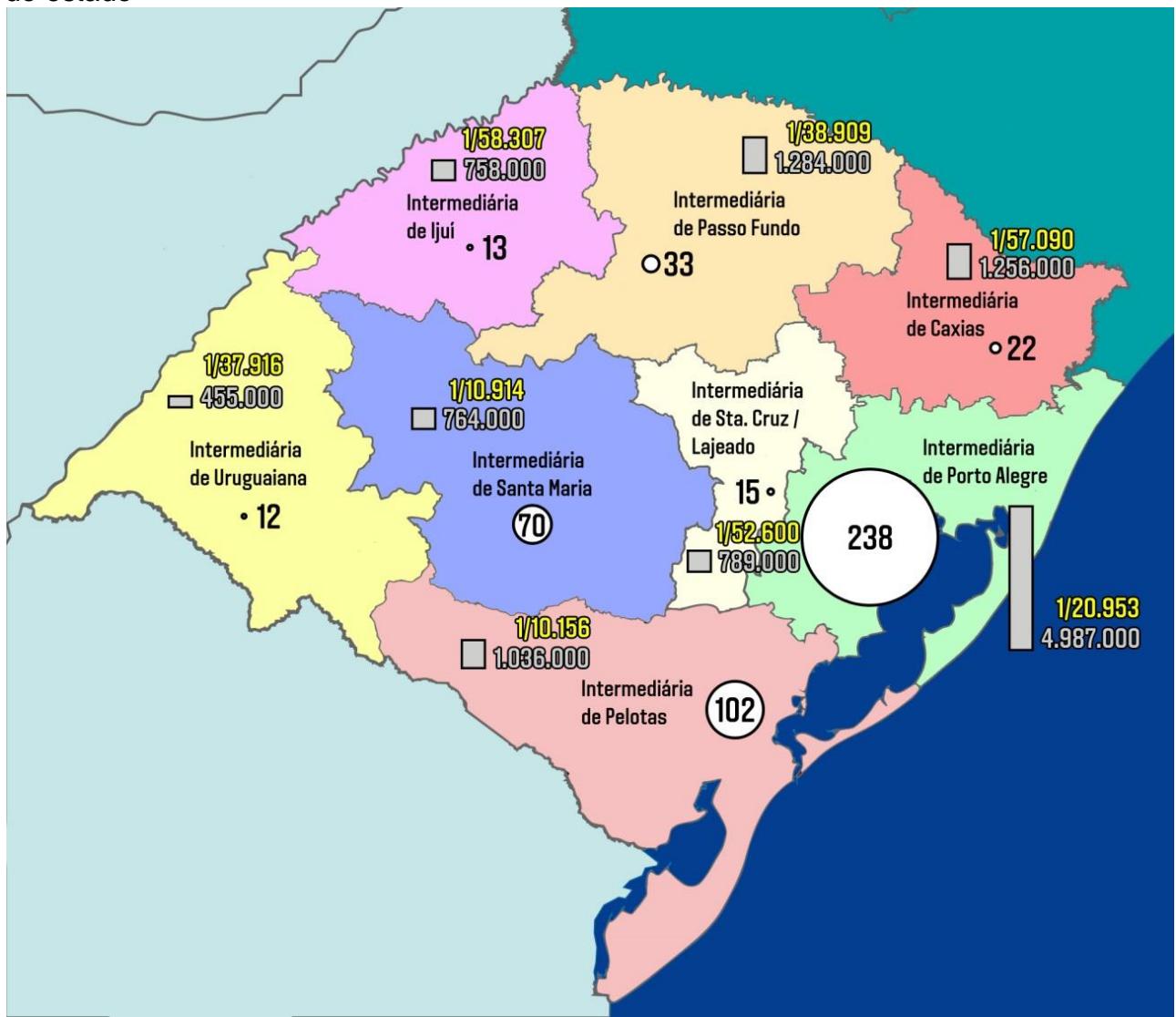
Para analisarmos a distribuição dos programas stricto-sensu de forma mais objetiva, foi realizada uma comparação da sua distribuição frente à densidade populacional. A figura 04 apresenta as regiões intermediárias do Rio Grande do Sul e sua população estimada. Na figura 05, apresenta-se os cálculos da proporção do número de programas em relação à população.

Figura 04 – Número de programas *stricto sensu* e densidade populacional nas regiões intermediárias do estado



Fonte: (autores).

Figura 05 – Proporção de cursos *stricto sensu* pela população nas regiões intermediárias do estado



Fonte: (autores).

Mesmo tendo o maior número de cursos stricto sensu, a região intermediária de Porto Alegre, com 238 cursos, possui uma relação de 1 curso para cada 20.953 pessoas. Isso se deve, claramente, à alta taxa populacional da região, que corresponde a 44% da população do estado. As regiões de Pelotas e Santa Maria possuem as melhores taxas de correlação, 1/10.156 e 1/10.914, respectivamente, representando a força das universidades federais que são presentes na região.

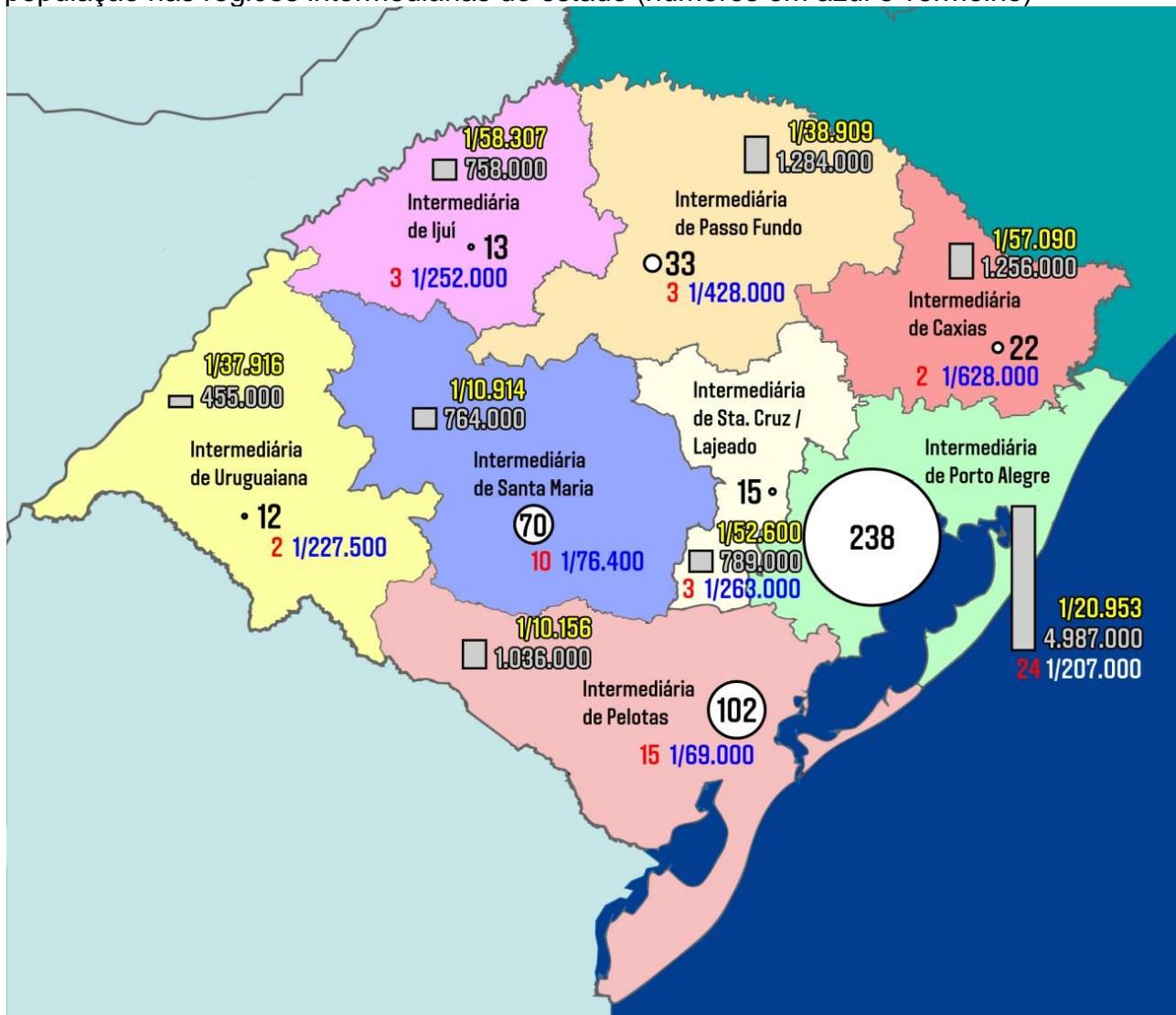
Duas regiões possuem taxas próximas, mas com realidades bem diversas. A região de Uruguaiana possui uma taxa de 1/37.916 e a de Passo Fundo possui uma taxa de 1/38.909. No entanto, Uruguaiana possui apenas 12 cursos stricto sensu, enquanto que Passo Fundo possui 33. As taxas só permanecem próximas porque a região de Uruguaiana é a menos densamente povoada do Rio Grande do Sul.

Por fim, as piores taxas de correlação foram observadas nas regiões de Santa Cruz/Lajeado (1/52.600), Ijuí (1/58.307) e Caxias (1/57.090). Apesar do bom número de cursos na região de Caxias, a sua alta taxa populacional faz despencar a correlação. Em

relação às regiões de Ijuí e Santa Cruz/Lajeado, ambas, basicamente, são suportadas apenas por universidade particulares, que possuem um número restrito de cursos stricto sensu.

A figura 06 apresenta uma última informação, onde são considerados apenas os cursos stricto sensu que trabalham diretamente com a área de educação e ou ensino. Não foram considerados, para esta análise, cursos que possuem em suas linhas de pesquisa as áreas supracitadas; somente são apresentados cursos onde a área de interesse do programa está centrada na educação e ou ensino.

Figura 06 – Proporção de cursos *stricto sensu* na área de educação e ensino pela população nas regiões intermediárias do estado (números em azul e vermelho)



Fonte: (autores).

Como é possível observar, as correlações permanecem basicamente as mesmas. Em primeiro lugar, a região de Pelotas, seguida pela região de Santa Maria. Porto Alegre vem logo a seguir, mas em posição bem inferior, se comparada à relação de todos os cursos. Seus números estão próximos das regiões de Uruguaiana, Ijuí e Santa Cruz/Lajeado. Por fim, as piores correlações estão em Passo Fundo e Caxias. A comparação entre as correlações e seu ranqueamento podem ser observadas na Tabela 01. Desta forma, é

possível concluir que os cursos da área estão relativamente bem distribuídos em relação ao número de cursos stricto sensu disponíveis no estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 01 – Ranqueamento das regiões intermediárias em relação aos cursos stricto sensu gerais e específicos na área de ensino/educação

Região Intermediária	Relação cursos <i>stricto sensu</i> x população	Relação cursos <i>stricto sensu</i> em ensino/educação x população
Caxias	7	8
Ijuí	8	5
Passo Fundo	5	7
Pelotas	1	1
Porto Alegre	3	3
Santa Cruz/Lajeado	6	6
Santa Maria	2	2
Uruguaiana	4	4

Fonte: (autores).

2. Ingresso dos alunos no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede - PPGTER

Esta análise compreende os anos de 2015 a 2019 e os dados foram obtidos através das fichas cadastrais dos alunos, que totalizavam 120. A tabela 02 apresenta o total de ingressantes no PPGTER por ano.

Tabela 02 – Número de ingressantes no PPGTER por ano

Ano	Número de ingressantes
2015	24
2016	28
2017	16
2018	29
2019	23

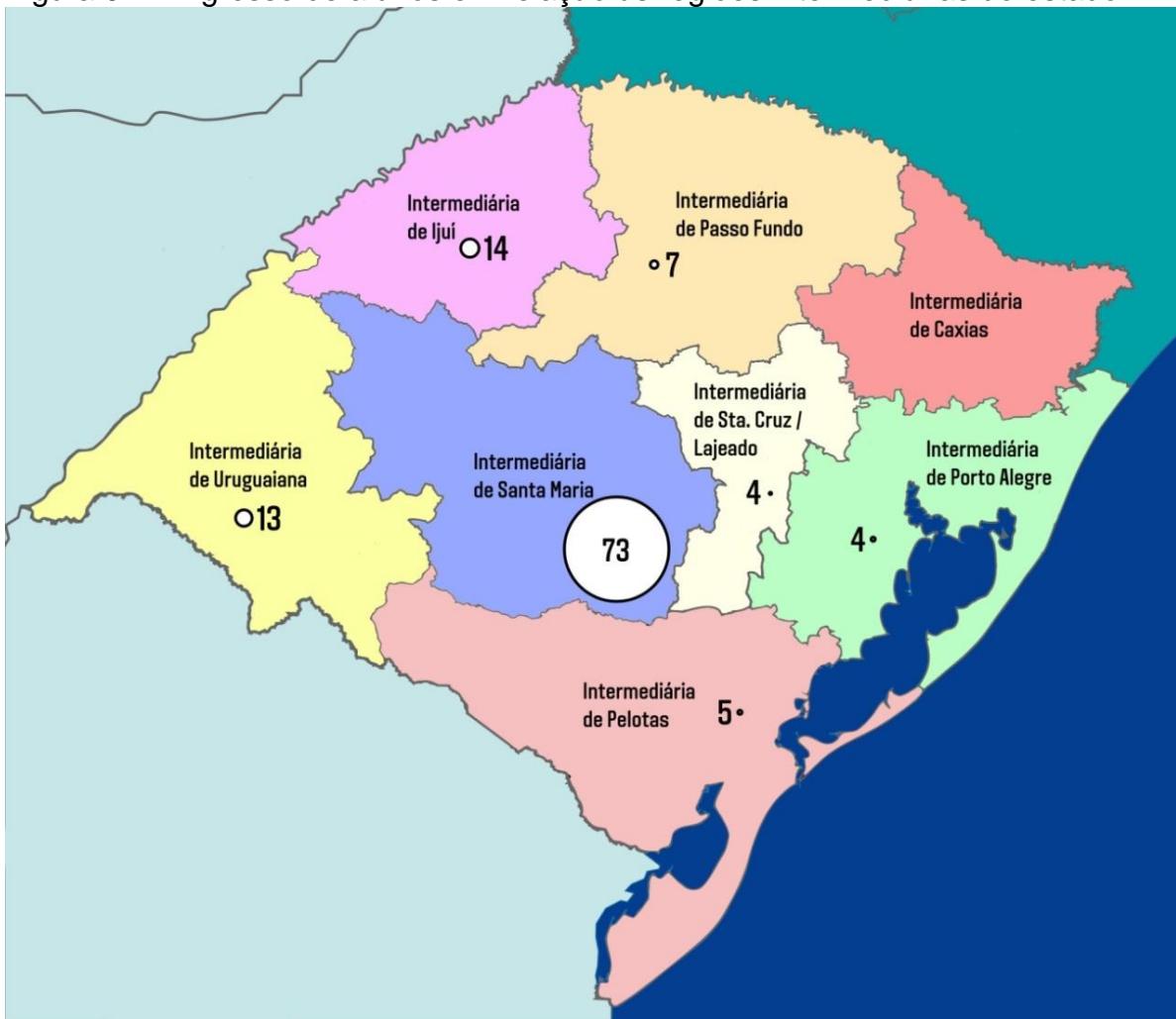
Fonte: (autores).

É possível observar que houve um decréscimo significativo de ingressantes no ano de 2017. Isso se deve ao fato de que ao final do quadriênio 2013-2016 o programa passou pelo primeiro processo de recredenciamento. Na ocasião, alguns professores se desligaram do programa por motivos diversos, o que causou um número menor de vagas sendo ofertadas na seleção de 2017. No entanto, durante o ano de 2017, o programa lançou edital para novos credenciamentos, no qual 06 docentes foram selecionados, sendo 4 como docentes permanentes e 2 como docentes colaboradores. Com isso, a oferta de vagas para 2018 voltou ao patamar anterior.

Para as análises realizadas em relação ao local de origem e formação profissional, os 120 respondentes foram contabilizados; para a atuação profissional, 14 não estavam empregados ou não responderam.

Para compreendermos a distribuição dos alunos ingressantes no curso, foi construído um mapa de ocorrências que pode ser observado na figura 07. Como já era esperado, a maioria dos alunos (60.83%) é proveniente da região intermediária de Santa Maria, sede da UFSM. Logo após, temos as regiões intermediárias de Ijuí e de Uruguaiana, com 11.67% e 10.83%, respectivamente. Ambas, como observado anteriormente, possuem um baixo número de cursos stricto sensu. Depois, temos a região intermediária de Passo Fundo, com 5.83%, seguida de Pelotas (4.17%) e Santa Cruz/Lajeado e Porto Alegre, ambas com 3.33%. Cabe uma observação no número reduzido de ingressantes da região intermediária de Santa Cruz/Lajeado, considerando que a mesma possui um baixo número de cursos stricto sensu e é limítrofe com a região de Santa Maria.

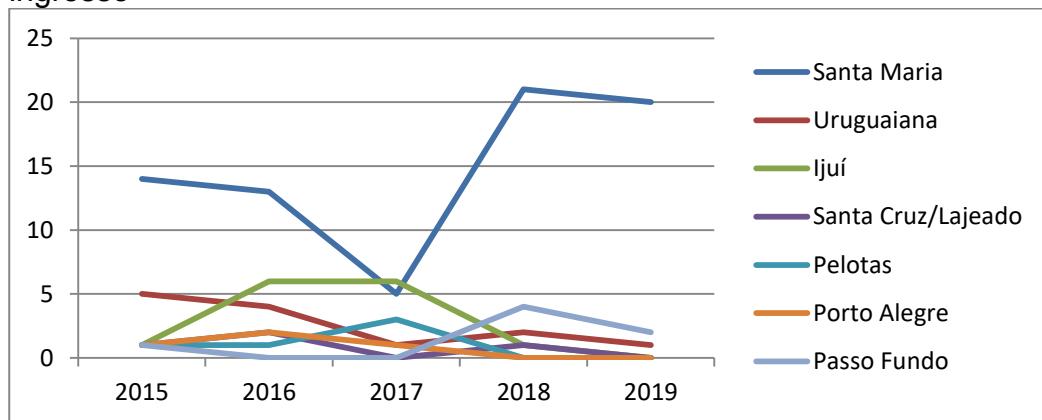
Figura 07 – Ingresso de alunos em relação às regiões intermediárias do estado



Fonte: (autores).

O gráfico da figura 08 apresenta a entrada dos alunos nos cinco anos analisados, de acordo com a sua região de origem.

Figura 08 – Número de ingressantes por região intermediária de acordo com o ano de ingresso

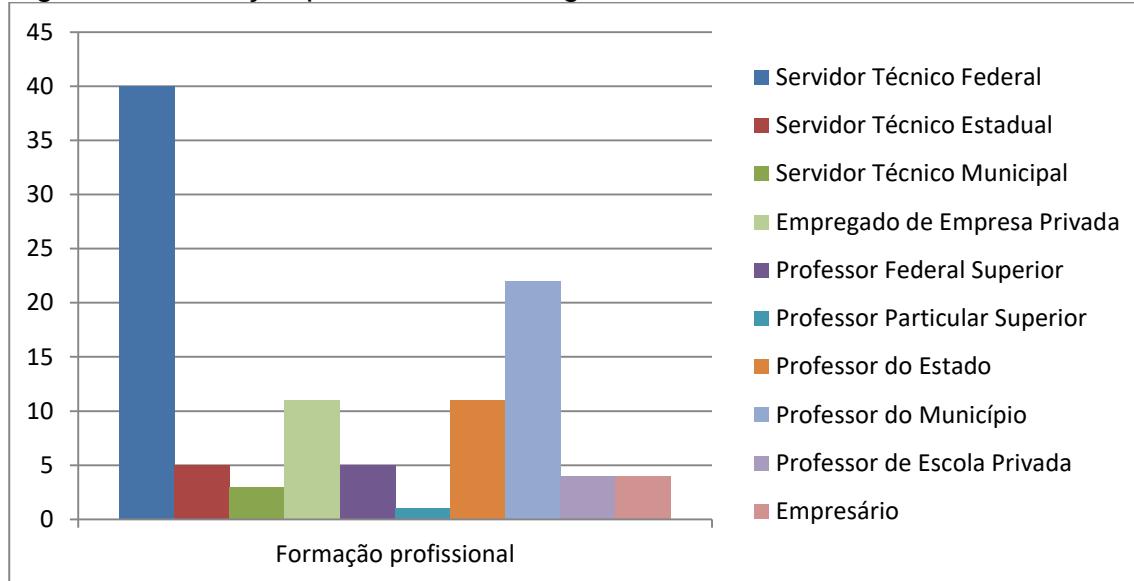


Fonte: (autores).

Percebe-se que a entrada, com a exceção de Santa Maria e Uruguaiana, permanece relativamente estável. Santa Maria observou uma oscilação em 2017, onde houve uma entrada mais significativa de alunos de outras regiões. Uruguaiana, por sua vez, vem apresentando uma tendência de queda constante no número de alunos ingressantes.

Outro fator analisado para os ingressantes foi a sua atuação profissional. O gráfico da figura 09 apresenta os dados.

Figura 09 – Atuação profissional dos ingressantes no PPGTER – 2015/2019



Fonte: (autores).

Percebe-se um número expressivo de servidores técnicos, principalmente federais, mas também oriundos de outras esferas públicas e privadas. Somados estes números, alcançamos um total de 55,66% de ingressantes que atuam como servidores.

A segunda atividade mais presente é a classe dos professores, com destaque para professores que atuam nos municípios. Somados os professores estaduais, federais e particulares, temos um total de 40,57% de ingressantes que atuam como docentes.

Os números finais podem ser observados na tabela 03.

Tabela 03 – Atuação profissional dos ingressantes no PPGTER – 2015/2019

Tipo	N.º
Servidor Técnico Federal	40
Servidor Técnico Estadual	5
Servidor Técnico Municipal	3
Empregado em Empresa Privada	11
Professor Federal Superior	5
Professor do Estado	11
Professor do Município	22
Professor Particular Superior	1
Professor Escola Privada	4
Empresário	4

Fonte: (autores).

Para verificar se havia uma diferença entre a atuação profissional dos ingressantes da cidade de Santa Maria – sede da UFSM – e dos ingressantes que provinham das demais cidades, foi construída a seguinte tabela comparativa, considerando a distribuição geral e a distribuição apenas com ingressantes que provinham de outras cidades. Os dados são apresentados na tabela 04.

Tabela 04 – Atuação profissional dos ingressantes no PPGTER – 2015/2019 – comparação entre a cidade sede e os demais municípios

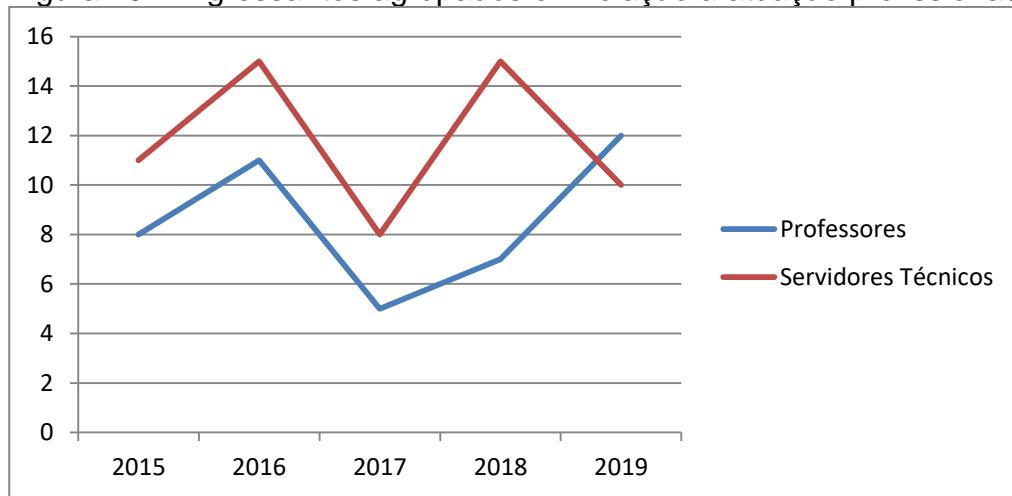
Atuação Profissional		Geral		Fora de Santa Maria	
Servidores públicos	48	45,28 %	29	46,03%	
Professores (Inf, Fun, Med)	37	34,91 %	21	33,33%	
Professores Superior	6	5,66 %	4	6,35%	
Empregado em Empresa Privada	11	10,38%	6	9,52%	
Empresários	4	3,77%	3	4,76%	
Professores	43	40,57%	25	39,68%	
Servidores técnicos	59	55,66%	35	55,56%	

Fonte: (autores).

Percebe-se que os dados permanecem relativamente estáveis, com uma variação positiva no número de servidores públicos oriundos de fora da cidade de Santa Maria, assim como um decréscimo no número de professores que são de outras cidades. No entanto, a variação é relativamente baixa.

Considerando os dois públicos dominantes que ingressam no curso (Professores e Servidores Técnicos), plotou-se o gráfico apresentado na figura 10 para verificar se houve uma mudança no número de ingressantes em cada grupo. Nos quatro primeiros anos, os grupos permaneceram estáveis, aumentando ou diminuindo o ingresso de acordo com o número de vagas disponíveis. No entanto, no último ano, 2019, houve uma inversão, e os ingressantes docentes, pela primeira vez, se tornaram a maioria. É necessário acompanhar este número pelos próximos anos para verificar se esta foi uma mudança temporária ou definitiva.

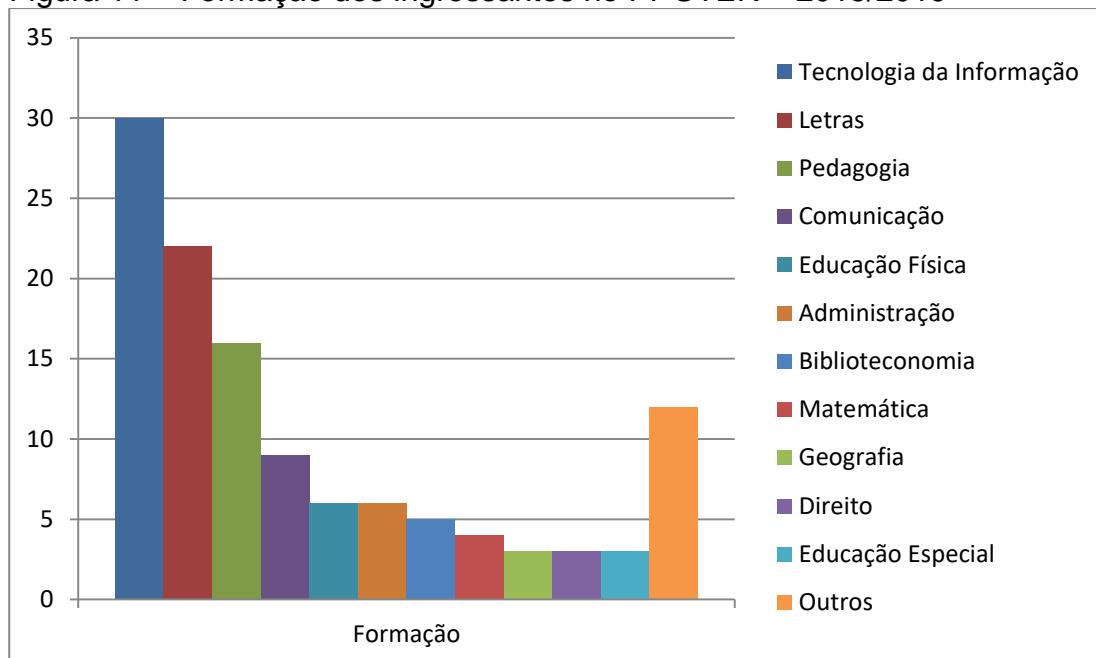
Figura 10 – Ingressantes agrupados em relação a atuação profissional/ano



Fonte: (autores).

Em relação à formação dos ingressantes, os dados tabulados são apresentados no gráfico da figura 11.

Figura 11 – Formação dos ingressantes no PPGTER – 2015/2019



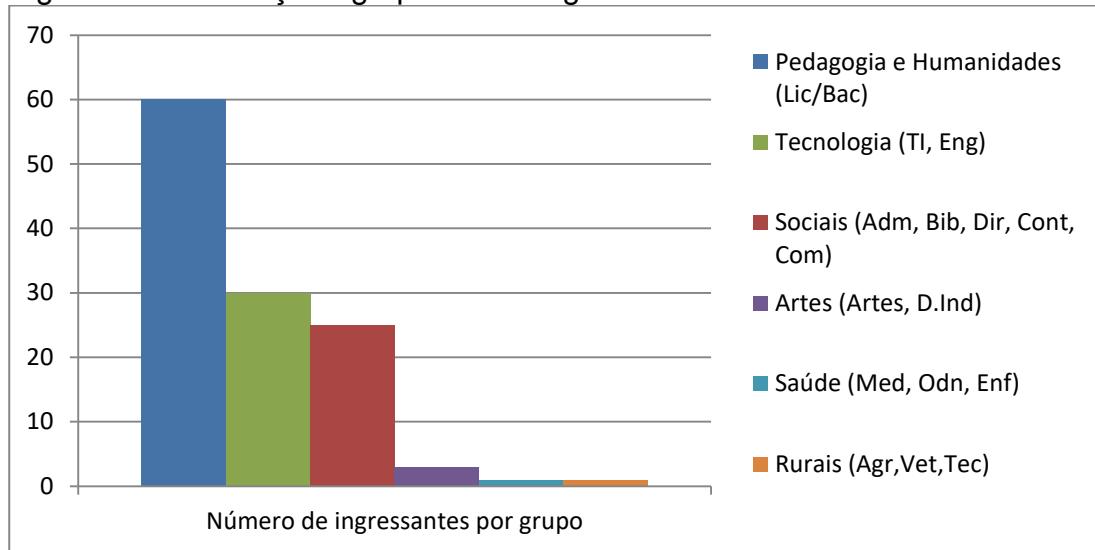
Fonte: (autores).

Foram considerados, na área de Tecnologia da Informação (TI), as diversas formações oriundas da área, envolvendo bacharelados e tecnólogos com formação explícita na área. Da mesma forma, foram agrupados tecnólogos e bacharelados na área de administração e as várias formações possíveis da área de comunicação. Na área de Letras, considerou-se todas as habilitações possíveis.

Em Outros, são consideradas formações onde houve apenas um ou dois ingressantes: Biologia (2), História (2), Ciências Contábeis (2), Artes (2), Tecnólogo em Irrigação e Drenagem (1), Química (1), Enfermagem (1), Filosofia (1), e Desenho Industrial (1).

Percebe-se que a área de TI é a que possui o maior número de formados ingressantes no curso, seguida por Letras e Pedagogia. A primeira pode ser explicada pelo alto número de servidores técnicos que ingressam no curso. Para observarmos melhor a distribuição de ingressantes, foi realizado um agrupamento com os seguintes critérios: grupo 1, envolvendo Pedagogia e Humanidades, licenciaturas e bacharelados; grupo 2, envolvendo a área de Tecnologia da Informação e Engenharias; grupo 3, onde temos a área de Ciências Sociais; grupo 4, que representa as Artes; grupo 5, a área de Saúde; e grupo 6, com a área de Rurais. Os dados podem ser observados no gráfico da figura 12.

Figura 12 – Formação agrupada dos ingressantes no PPGTER – 2015/2019



Fonte: (autores).

Este gráfico corrobora os achados anteriores, que demonstram que os ingressantes se dividem, basicamente, entre professores nas mais diversas esferas (grupo 1) e servidores técnico-administrativos (demais grupos). É claro que há uma intersecção entre os grupos, pois o PPGTER tem recebido professores de ensino superior, que atuam em áreas diversas ao grupo 1 (Tecnologia da Informação, principalmente). Da mesma forma, há algumas ocorrências de técnico-administrativos com formação na área do grupo 1.

3. Reflexões sobre a capacidade de atração de candidatos para o PPGTER

Considerando o relatório de avaliação Interdisciplinar (CAPES, 2017), a capacidade de captação de candidatos faz parte da avaliação em relação a inserção social do programa. Neste caso específico, a zona de captação de alunos para o PPGTER pode ser compreendida analisando, primeiramente, dois fatores: distância da sede (Santa Maria) e número de programas de pós-graduação stricto sensu disponíveis nas regiões supracitadas. Sabe-se que, quanto mais longe o aluno se encontra da sede do curso, e considerando que o mesmo, usualmente, está em plena atividade profissional, maiores são as dificuldades para que o mesmo possa completar o curso. Desta forma, comprehende-se que os prováveis candidatos busquem por qualificação profissional nas regiões mais próximas aos seus locais de trabalho. Por outro lado, o número de programas de pós-graduação stricto sensu também impacta na captação dos futuros alunos, pois um número reduzido acaba dificultando o acesso, pela inexistência de vagas disponíveis para a demanda reprimida. Desta forma, a correlação entre a distância dos futuros alunos à sede e o número de cursos disponíveis no local são os dois principais fatores que podem ser analisados em termos de divulgação do programa.

Também é necessário compreender quem são os candidatos que buscam o PPGTER para realizar a sua formação. Conforme analisado anteriormente, basicamente, este grupo é dividido entre professores das mais diversas esferas e servidores técnicos-administrativos.

Em relação aos professores estaduais e municipais, uma possível estratégia é estabelecer canais de interlocução com as Coordenadorias Regionais de Educação (CRE). A figura 13 apresenta uma sobreposição entre as regiões intermediárias com as CRE do Rio Grande do Sul. Esta informação é importante, pois as coordenadorias regionais são responsáveis pelas políticas relacionadas às suas regiões, coordenando, orientando e supervisionando as escolas e professores. Desta forma, é possível compreender como um dos pontos nevrálgicos da relação entre o PPGTER com a comunidade uma aproximação com as coordenadorias dentro da área de atuação do curso.

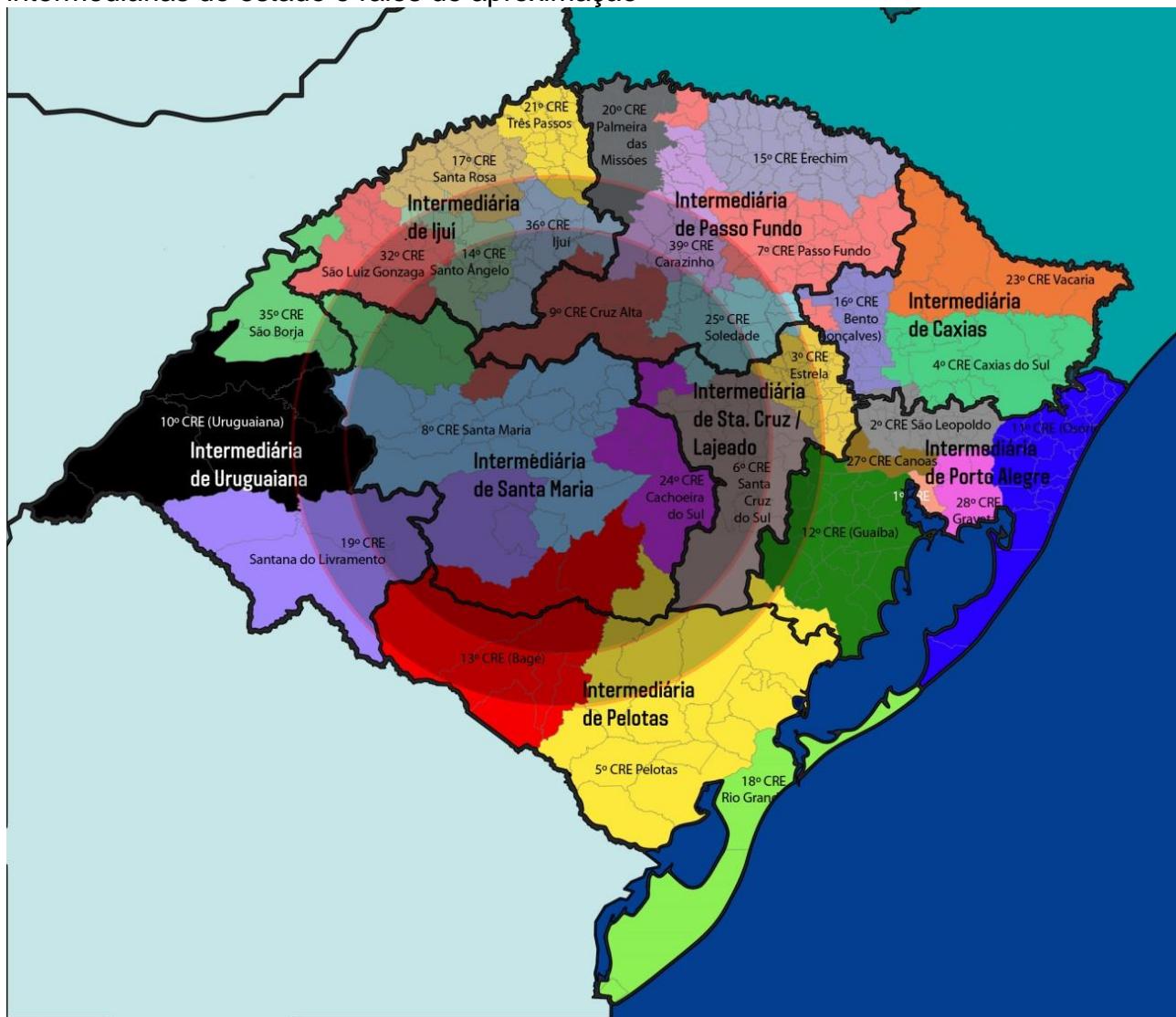
Figura 13 – Divisão das Coordenadorias Regionais de Educação em relação às regiões intermediárias do estado



Fonte: (autores).

A figura 14 apresenta o mapa da divisão das coordenadorias regionais de educação em relação às intermediárias geográficas e dois raios de distância a partir da sede de Santa Maria. O inferior, com 160 km, e o exterior, com 200 km, que podem ser considerados como medidas de distância para a questão relativa à aproximação com os CRE.

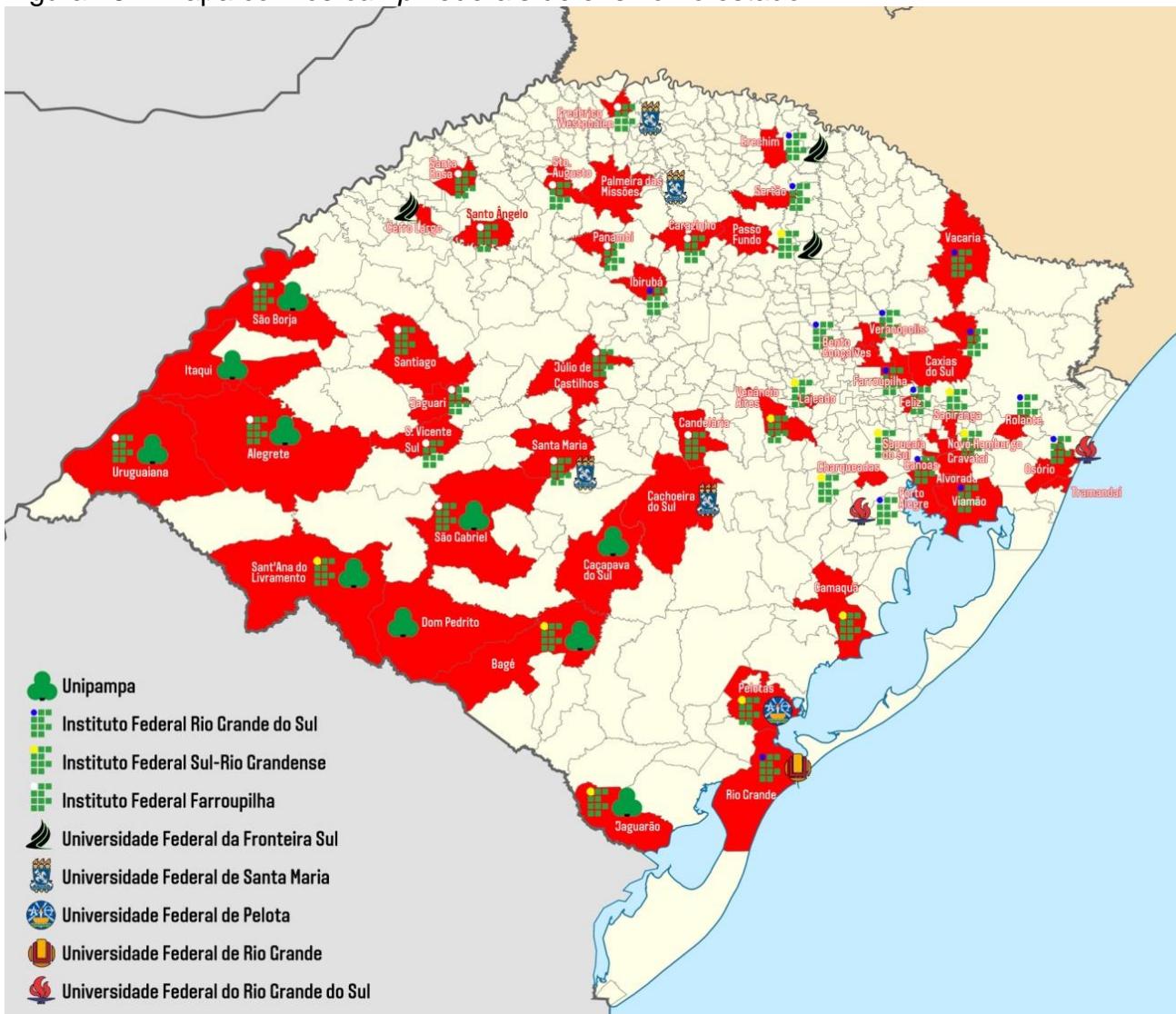
Figura 14 – Divisão das Coordenadorias Regionais de Educação em relação às regiões intermediárias do estado e raios de aproximação



Fonte: (autores).

Os raios de aproximação compreendem as regiões intermediárias de Uruguaiana, Ijuí, Pelotas, Passo Fundo e Santa Cruz/Lajeado. Considerando a proporção de números de cursos stricto sensu encontrados nestas regiões (figura 05 e 06), as regiões com maior capacidade de captação de alunos professores seriam as de Uruguaiana, Ijuí e Santa Cruz/Lajeado.

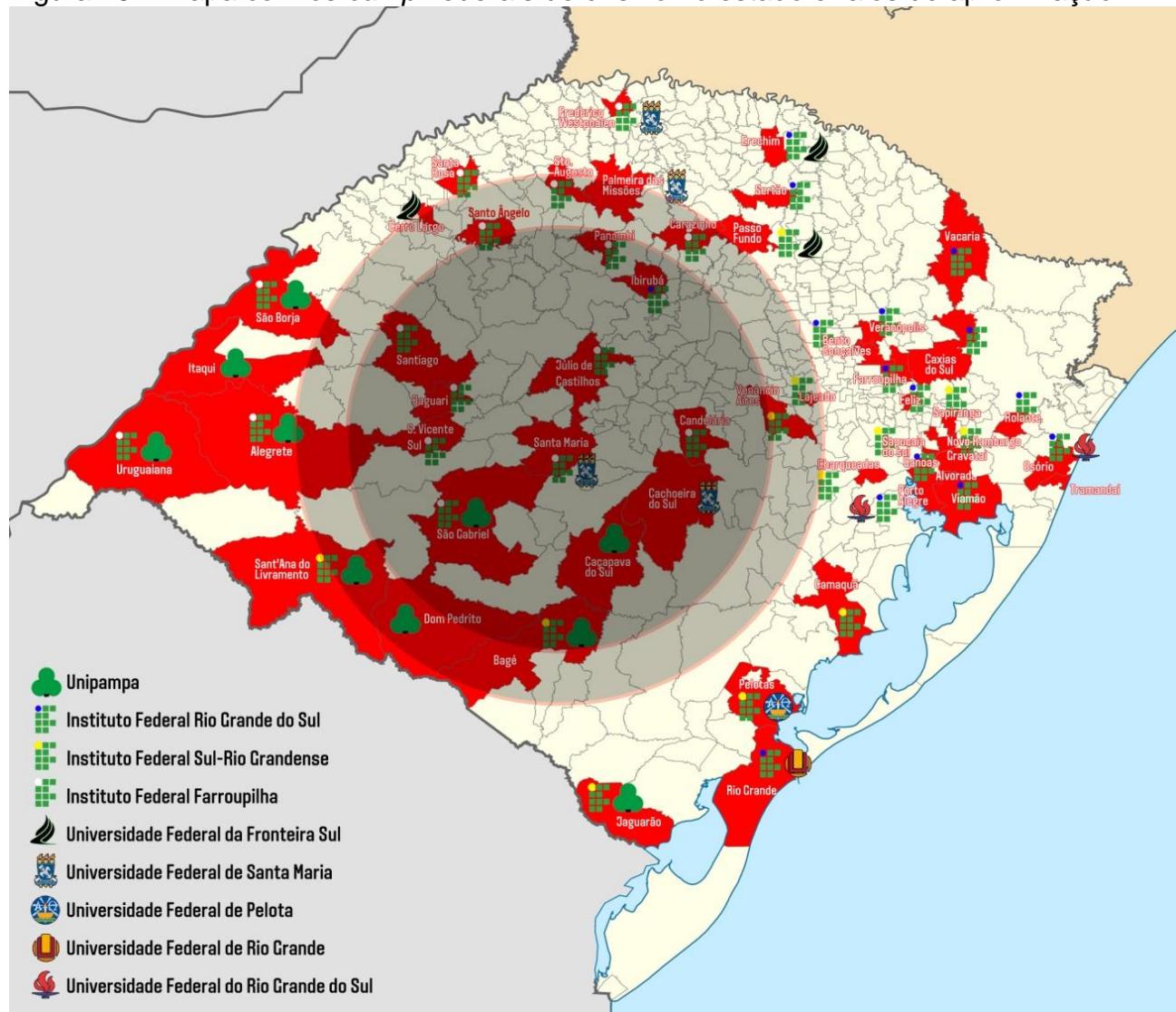
O segundo grupo que merece uma análise aprofundada são representados pelos servidores técnico-administrativos, principalmente os que atuam na esfera federal em instituições de ensino. Sabe-se que seu plano de carreira estimula a realização de cursos stricto sensu e, também, é possível perceber uma proximidade dos mesmos com a pesquisa por causa da convivência diária com alunos e docentes. Desta forma, apresenta-se, na figura 15, um mapa com todos os campi federais de ensino técnico, tecnológico e superior do estado do Rio Grande do Sul e suas respectivas cidades.

Figura 15 – Mapa com os *campi* federais de ensino no estado

Fonte: (autores).

Já na figura 16, é apresentado o mapa dos campi federais de ensino técnico, tecnológico e superior do estado do Rio Grande do Sul e suas respectivas cidades com dois raios de distância a partir da sede de Santa Maria. O inferior, com 160 km, e o exterior, com 200 km. Neste caso, a aproximação com os campi pode atuar em dois sentidos: para a prospecção de candidatos técnico-administrativos e, também, professores do ensino técnico, tecnológico e superior que ainda não possuem a formação stricto sensu, sendo esta fundamental para a sua carreira acadêmica.

Figura 16 – Mapa com os *campi* federais de ensino no estado e raios de aproximação



Fonte: (autores).

Neste caso específico, a análise considerou cada cidade e campi individualmente e não as regiões intermediárias, pois há inúmeras cidades nas regiões abrangidas pelos raios de aproximação que não possuem campi de ensino federal.

4. Conclusões

Os resultados demonstram que o Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede tem atingido o público alvo pretendido, ou seja, profissionais docentes ou técnico-administrativos que atuam em instituições de ensino. A inserção regional pode ser considerada boa, pois cerca de metade dos ingressantes atua profissionalmente em outras cidades (63 dos 120 analisados).

Em relação à capacidade de atrair candidatos, considera-se que, a partir dos dados apresentados, a interlocução mais próxima com os Conselhos Regionais de Educação e os *campi* das instituições federais de ensino podem se constituir como as principais ações a serem realizadas no intuito de colaborar com a formação docente e técnico-administrativa, ao mesmo tempo em que fortalece o curso.

Considera-se o relatório apresentado um documento de extrema relevância a ser integrado como um dos indicadores do processo de autoavaliação do curso, quesito obrigatório na avaliação da CAPES (CAPESa, 2019; CAPESb, 2019).

Por fim, os resultados aqui apresentados podem se constituir como um instrumento de discussão entre docentes e gestores do curso, para nortear as ações a serem adotadas pelo programa em seu planejamento estratégico para o próximo ano, no que concerne a estratégias para seleção discente e fortalecimento da identidade e foco do programa.

Referências

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFICA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias.** Rio de Janeiro: IBGE – Coordenação de Geografia, 2017.

CAPESa - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Ficha de Avaliação - Relatório de Grupo de Trabalho.** 2019. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/relatorios-tecnicos-dav>>>. Acesso em novembro, 2019.

CAPESb - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Autoavaliação de Programas de Pós-Graduação - Relatório de Grupo de Trabalho.** 2019. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/relatorios-tecnicos-dav>>. Acesso em novembro, 2019.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Avaliação : Interdisciplinar (Quadrienal 2017).** Brasília: CAPES, 2017. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/76-dav/caa4/4674-interdisciplinar>>. Acesso em novembro, 2019