

Concepções Dos Estudantes Do Curso De Ciências Da Natureza A Respeito De Programas De Pós-Graduação No Campus Uruguaiana

Bruno Peruzzi Peres¹, Karina Dos Santos Ramos²,
Ilda Mariclei De Castro Da Silva³, Lucas Peruzzi Peres⁴,
Edward Frederico Castro Pessano⁵

¹(Universidade Federal Do Pampa, Brasil, Orcid: 0000-0002-3577-3631)

²(Universidade Federal Do Pampa, Brasil; Orcid: 0009-0008-5346-1675)

³(Universidade Federal Do Pampa, Brasil, Orcid: 0009-0006-4343-2075)

⁴(Universidade Federal Do Pampa, Brasil, Orcid: 0009-0000-3597-3716)

⁵(Universidade Federal Do Pampa, Brasil, Orcid: 0000-0002-6322-6416)

Resumo

O desenvolvimento profissional é fundamental para capacitar os profissionais ao longo da vida, atualizando e ampliando seus conhecimentos além das formações iniciais. Os programas de pós-graduação (PPGs) representam uma via importante para esse aprimoramento contínuo. No campus Uruguaiana da Unipampa, programas como Bioquímica, Ciência Animal, Ciências Fisiológicas, Ciências Farmacêuticas e Educação em Ciências oferecem oportunidades de desenvolvimento curricular e aquisição de conhecimento. No contexto do curso de Ciências da Natureza (CN), que enfatiza a formação de professores, a importância da formação continuada é destacada, e os PPGs são apresentados como uma opção valiosa nesse sentido. Este estudo investiga a profundidade com que os PPGs são abordados no curso de CN e suas vantagens. Um questionário foi aplicado a 35 estudantes do curso, distribuídos nos semestres 2º (14), 4º (9), 6º (7) e 8º (5). As questões visavam avaliar o conhecimento dos alunos sobre PPGs, se foram informados sobre eles durante o curso e se pretendiam fazer uma pós-graduação e em qual programa. Os resultados revelaram que a maioria dos participantes tinha pelo menos uma compreensão básica dos PPGs, mas poucos conheciam os programas específicos oferecidos pelo campus. A informação sobre os PPGs dentro do curso de CN foi limitada, com poucos estudantes indicando que houve uma abordagem aprofundada sobre o tema. Ainda assim, houve interesse pessoal em realizar uma pós-graduação, especialmente nos programas de Bioquímica e Educação em Ciências. Muitos participantes expressaram interesse, mas reconheceram que possuíam conhecimento insuficiente sobre o assunto. Esses resultados destacam a necessidade de uma abordagem mais abrangente e detalhada dos PPGs dentro do curso de CN, enfatizando sua importância para o desenvolvimento profissional e acadêmico dos estudantes.

Palavras-chave: Atualização; Desenvolvimento profissional; Formação continuada.

Date of Submission: 20-03-2024

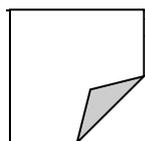
Date of Acceptance: 30-03-2024

I. Introdução

Ações de qualificação profissional, como cursos de pós-graduação, têm como objetivo o desenvolvimento profissional, ampliando conhecimentos além de suas formações iniciais. Segundo Altenfelder (2005), no geral essas ações podem ser consideradas de formação continuada, e buscam promover condições para que profissionais se mantenham qualificados a exercer efetivamente suas funções, possuindo uma enorme importância para construir uma sociedade funcional.

Mesmo em processos de aprimoramento profissional se encontram desafios, neste caso, as vezes podendo ser por falta de alcance, divulgação ou eficácia das condições do que é informado ao profissional. Isso gera uma sensação de ineficácia entre os profissionais, por conta da falta de organização das oportunidades de formação continuada, bem como a contribuição das mesmas para suas vidas profissionais (CHIMENTÃO, 2009).

Garantir organização para informar profissionais a respeito de evolução profissional resulta em facilidade para aperfeiçoamento de maior número de indivíduos. Portanto, como corroboram Silva e Bastos (2012), é de extrema importância a existência de mecanismos e instituições que viabilizem oportunidades de Formação Continuada, tornando-se parte integrante de uma construção profissional adequada.



Tendo em conta essa necessidade, um dos meios que auxiliam a manter esse aperfeiçoamento de forma organizada e de fácil acesso são os Programas de Pós-graduação (PPGs). Afirmção que pode ser confirmada quando observado o grande impulso que as produções acadêmicas receberam nas instituições universitárias a partir da implementação dos PPGs, tendo em conta suas dimensões reduzidas antes de tal atualização (NOSELLA, 2010).

Os PPGs são programas voltados para indivíduos graduados em cursos superiores e que atendam às exigências das instituições de ensino ou edital em questão, trazendo oportunidades curriculares e conhecimentos apropriados. Nosella (2010) corrobora relacionando as oportunidades que os PPGs trazem com a organização de linhas de pesquisa, estímulo para pesquisas com setores e temáticas bem definidas e seus processos seletivos detalhados.

Segundo Soares e Cunha (2010), as vantagens dos PPGs não apenas reforçam a capacitação dos graduados e seus currículos, como também preenchem possíveis lacunas deixadas pela graduação. Lacunas estas que podem acabar sendo graves na formação de profissionais de diversas áreas, destacando fragilidades em suas qualificações e a necessidade de informação a respeito de formação continuada e pós-graduações. O reconhecimento deste obstáculo enfatiza o valor das instituições que disponibilizam acesso bem divulgado aos PPGs e auxiliam na necessidade de atualização e reforço de suas formações (SOARES e CUNHA, 2010).

Instituições como a Universidade Federal do Pampa, a UNIPAMPA, trabalham muito bem as propostas e objetivos dos PPGs. Vale ressaltar que, segundo a Apresentação Institucional da Unipampa (2021), o campus Uruguaiana é o campus com maior número de estudantes, sendo aproximadamente 2295 indivíduos até esta última contagem. Possuindo um foco na área da saúde e educação e sendo o maior campus até mesmo em espaço, é em Uruguaiana que se encontra o maior número de PPGs disponibilizados pela Unipampa. Neste campus, os benefícios das pós-graduações são ofertados pelos programas de Bioquímica, Ciência Animal, Ciências Fisiológicas, Ciências Farmacêuticas e Educação em Ciências.

Segundo seus devidos regimentos:

O PPG em Bioquímica tem como objetivo qualificar recursos humanos, ampliando e aprofundando os conhecimentos adquiridos na graduação, através de atividades de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica na área de Bioquímica e em áreas afins. Tendo enfoque nas áreas de Bioquímica Farmacêutica e Toxicológica e Química e Bioquímica de Produtos Biologicamente Ativos (UNIPAMPA, 2022).

O PPG em Ciência Animal tem por objetivo a formação de recursos humanos que venham a contribuir para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, exercitando o ensino crítico e objetivo, voltado para a pesquisa nos diferentes campos da Ciência Animal. Seus focos de pesquisa se concentram em Saúde Animal, Anatomia Animal e Reprodução Animal (UNIPAMPA, 2012).

O PPG em Ciências Fisiológicas tem como objetivo propiciar conhecimentos e preparar seus estudantes para o desempenho de atividades de pesquisa e de docência superior na área. Seu foco de pesquisa é voltado a estudos envolvendo fenômenos fisiológicos no geral (UNIPAMPA, 2020).

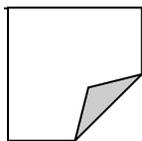
O PPG em Ciências Farmacêuticas tem por objetivo atualizar e aprimorar a formação técnico-científica dos graduados na área das Ciências Farmacêuticas e afins. O foco de pesquisa tem ênfase em desenvolvimento de fármacos, cosméticos e a obtenção de moléculas de interesse terapêutico (UNIPAMPA, 2015).

O PPG em Educação em Ciências tem como objetivo proporcionar formação e ambiente propício à atividade formadora de profissionais nas áreas de Ensino e Educação em Ciências. Este tendo foco em processos de ensino e aprendizagem, produção científica e avaliação da mesma, tecnologias educativas e interdisciplinaridade (UNIPAMPA, 2023).

Profissionais que trabalham com a ciência se beneficiam de qualquer um desses programas apresentados aqui, assegurando uma grande qualidade de ensino quando focamos na formação de professores. E quando é abordado “ciência” e “formação de professores”, o curso que mais se apropria desses conceitos é a Licenciatura em Ciências da Natureza. Muito graças à sua natureza interdisciplinar e abrangente, seus graduados podem muito bem seguir seus aprimoramentos profissionais por estes programas.

No curso de Ciências da Natureza, muito é falado sobre a importância da formação continuada de professores, podendo informar com clareza todas as oportunidades e processos que ajudam nessa caminhada como os PPGs. Segundo Falsarella (2021), mesmo que o professor já carregue uma gama de conhecimentos construídos por sua experiência, eles devem sempre estar abertos a novas atualizações e reconstruções de conceitos antigos se houver necessidade.

Segundo seu Projeto Político-pedagógico do Curso (PPC), o curso de Licenciatura em Ciência da Natureza da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) campus Uruguaiana foi criado em 2009, e desde então tem por objetivo a formação docente na área de ciências da natureza e suas tecnologias no ensino médio (química, física e biologia) e no ensino fundamental (ciências naturais). Além do foco em desenvolvimento didático e pedagógico, este curso aborda de forma ativa a interdisciplinaridade, desenvolvendo suas disciplinas com grande contato entre seus conteúdos (UNIPAMPA, 2023).



Segundo seu PPC, o curso de Ciências da Natureza é um dos únicos cursos do campus que se encaixa perfeitamente com os pré-requisitos nos processos seletivos e nos regimentos de todos os cinco PPGs. Por conta deste alcance do curso para com todos os PPGs do campus, a interdisciplinaridade que compõe sua grade curricular e a importância da pós-graduação para a qualificação de um educador, estudantes de Ciências da Natureza tornam-se um público alvo apropriado para a presente investigação.

Tendo em vista as informações apresentadas, a finalidade desta pesquisa é investigar quão aprofundada é a abordagem e o conhecimento sobre os PPGs, suas vantagens e oportunidades aos estudantes do curso de Ciências da Natureza, construindo uma ideia apropriada a respeito da divulgação deste tema e importância que os mesmos tem recebido na Unipampa campus Uruguaiana.

II. Metodologia

O trabalho se trata de um levantamento de natureza investigativa e descritiva, se tratando de uma pesquisa quali-quantitativa. Deste formato de pesquisa, a coleta de dados costuma ser feita através de questionários ou entrevistas e, segundo Gil (2008), os estudos investigativos e descritivos são os que mais se adequam aos levantamentos de dados como os desta pesquisa.

Nesta investigação, foi aplicado um questionário desenvolvido no *Google Forms* aos estudantes do curso de licenciatura em Ciências da Natureza. Para maior alcance possível, o link para responder o questionário foi enviado via e-mail institucional com auxílio do coordenador de curso atual e também por meio dos grupos de WhatsApp das turmas dos semestres ativos.

Para melhor aproveitamento da pesquisa, o questionário continha quatro questões dissertativas que abrangiam de forma completa e justificada a compreensão dos estudantes a respeito do tema. Possuindo nas próprias questões, complementos para descrever detalhes de suas concepções, principalmente focando na fonte das informações que os mesmos detinham.

A primeira questão era “Você já ouviu falar em Programas de Pós-graduações? Se sim, o que e por onde conheceu?”, permitindo que já evidenciasse as concepções básicas de cada estudante e por onde tem se divulgado mais esse tema. A segunda questão “Você conhece os programas de pós graduações da Unipampa Campus Uruguaiana? Se sim, quais?” aprofundava o assunto quanto aos PPGs específicos do campus e como são vistos pelos estudantes de Ciências da Natureza. Na terceira questão “Durante a graduação no curso de Ciências da Natureza, foi comentado algo sobre Programas de pós graduação? Se sim, como?” é observado o valor e divulgação do tema no próprio curso dos estudantes. A quarta e última questão “Você pretende fazer uma pós graduação em algum desses programas? Se sim qual(is)? Algum outro?” tinha como objetivo contabilizar o interesse dos estudantes nos PPGs para seu futuro, tanto os do campus em questão, quanto outro meio de formação continuada.

O público analisado se constituiu de estudantes de todos os semestres do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Unipampa, Campus Uruguaiana. A descrição introdutória do questionário deixava claro seu caráter opcional para a realização do mesmo e a confirmação do devido anonimato para a utilização das respostas como dados da pesquisa.

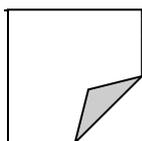
Por conta de ser um curso de ingresso anual e a pesquisa ter se realizado no segundo semestre do ano, os estudantes que receberam o questionário estavam matriculados no 2º, 4º, 6º e 8º semestre. Reforçando que, dada a natureza interdisciplinar do curso, os estudantes do mesmo se tratam do público perfeito para identificar a presença da divulgação dos PPGs e observar a relação do interesse e conhecimento a respeito do tema.

Após finalizar a coleta de dados, todas as respostas foram analisadas e comparadas com base na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), para se chegar na visão mais apropriada dos resultados. Onde houve uma Pré-análise para preparação do material, seguindo para a Exploração do mesmo, separando os resultados por grupos e codificando cada indivíduo (Exemplo: primeiro estudante do oitavo semestre – E8-1, segundo estudante do oitavo semestre – E8-2, etc.), para enfim iniciar o Tratamento dos resultados com base na interpretação.

Nas duas primeiras questões foram separadas as respostas em grupos conforme as informações que constavam nas mesmas, podendo ser categorizadas como “Ideal”, “Regular”, “Básico” e “Insuficiente”. Abaixo na Tabela 1, segue suas descrições para melhor compreensão.

TABELA 1 – Descrição das Categorias

Categoria	Descrição
Insuficiente (muito abaixo do esperado)	Negações, abstenções e respostas incorretas ou que indiquem ausência de conhecimento a respeito.
Básico (abaixo do esperado)	Afirmações com pouca descrição ou nenhuma, concepções com termos equivocados e superficialidade.
Regular (esperado)	Afirmações com descrições mínimas, conhecimento apresentado de forma pouco detalhada, poucos exemplos, explicações sucintas.



<p>Ideal (acima do esperado)</p>	<p>Afirmações com descrições completas, conhecimento apresentado de forma detalhada, muitos exemplos, concepções bem explicadas.</p>
----------------------------------	--

Fonte: Dados do autor

Para análise das duas últimas questões, optou-se pelo desenvolvimento de gráficos, cujo objetivo foi proporcionar melhor visibilidade para os resultados obtidos. Complementos e descrições de outras questões também foram apresentados seus resultados em gráficos, para fins de análise e discussão.

III. Resultados E Discussão

Após o envio dos questionários, 35 indivíduos no total se disponibilizaram a participar da pesquisa, dentre estes, 14 matriculados no 2º semestre, 9 no 4º semestre, 7 no 6º semestre e 5 no 8º semestre. Algo negativo de observar quando comparado ao número de estudantes do curso de CN atualmente, e que já indica um possível desinteresse em participações de pesquisas dessa natureza e/ou relacionadas ao tema em questão.

Os resultados foram organizados por questão para dar uma visão geral das concepções e ideias existentes dentre os estudantes, e também por semestre para observar a existência ou não de alguma tendência ou evolução nas respostas à medida que a graduação segue.

Respostas da Questão 1 - “Você já ouviu falar em Programas de Pós-graduações? Se sim, o que e por onde conheceu?”

Esta questão já inicia a presente investigação de forma que torne possível identificarmos a presença ou não da temática dentre as informações detidas pelos estudantes, e quais suas devidas concepções. Reconhecer tais concepções e atualizá-las é essencial na construção de um educador com devido senso crítico pois, segundo Nosella (2010), a divulgação de informações a respeito de uma temática tem tamanha importância para reconstrução de uma ideia e formação de um conhecimento.

O complemento focando também na “fonte” na qual o estudante obteve acesso à informação que compõe seu conhecimento se faz importante para expor como e por onde melhor se tem divulgado algo sobre PPGs. A Tabela 2 abaixo demonstra tais informações com alguns exemplos das respostas dos estudantes dentre as categorias criadas para analisar os dados.

TABELA 2: Categorias das respostas obtidas pela análise da Questão 1

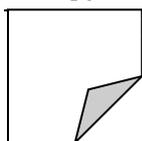
Categoria	Número de estudantes	Respostas (exemplos)
Insuficiente	9	E2-6, E2-9, E2-11, E2-14, E4-3, E4-6 e E4-7: “Não” E2-13: “Pouca coisa quase nada” E2-12: “Acho que ouvi”
Básico	8	E2-3: “Sim, eles dão as pós graduações” E2-8: “Sim. Mestrado e doutorado.” E4-9: “Sim, programas que ensinam após o ensino superior. Ouvi na unipampa.” E4-8: “Sim, ouvi pouca coisa de colegas. Acho que são os cursos que garante mestrado”
Regular	17	E8-5: “Sim, são os programas que regem os cursos de pós-graduação nas instituições universitárias, comentam muito na facul” E4-1: “Sim, programas que possibilitam aprimoramento especialização na área, sendo bem comentado na universidade” E6-3: “Sim, que são programas para a continuidade de estudos para quem já possui uma graduação, possibilitando que se faça uma especialização”
Ideal	1	E8-1: “Sim, programas abertos para realizarmos pós-graduações para nossa formação continuada no meio universitário, sendo o campus uruguaiana o maior da Unipampa dentre os que regem especialização, mestrado e doutorado, muito útil para nos futuros professores. Ouvi em aula e entre colegas.”

Fonte: dados da pesquisa.

Dentre os 35 participantes, 9 estudantes (25,7%) do curso negaram haver ou demonstraram não haver qualquer conhecimento a respeito de PPGs, indicando uma clara desinformação a respeito do tema. Quando observado outros 8 (22,9%) estudantes que mesmo afirmando conhecer, deram descrições no mínimo incompletas e básicas, percebe-se uma lacuna na presença deste assunto dentre os conhecimentos dos estudantes do curso.

Tal desinformação representando quase metade do público participante se faz um dado preocupante principalmente entre estudantes de um curso formador de professores. Segundo Silva e Bastos (2012), conhecer a respeito de pós-graduações e valorizar isso em suas carreiras é algo imprescindível para a formação continuada de educadores, impedindo a propagação de conteúdos ou modelos de ensino ultrapassados e também difundindo mais sobre os PPGs dentre o público acadêmico.

Dentre os estudantes que afirmaram conhecer programas de pós-graduação, 18 (51,4%) deles possuíam concepções que definiam o assunto, sendo em sua maioria de forma simples e mais genérica, apontando a



continuidade dos estudos após o ensino superior. Apenas 1 (2,8%) dentre os estudantes descreveu de forma mais completa o que são PPGs, corroborando com a ideia de os mesmos serem programas abertos providos das universidades para oportunidades de formação continuada de professores. Segundo Soares e Da Costa (2010), na prática programas como esses geram oportunidades de formação profissional muito além da pesquisa científica, sendo algo que prepara para o ensino.

Os resultados da primeira questão se mostraram parciais quanto às categorias, demonstrando um maior número de estudantes com conhecimento “básico” a respeito do tema. Porém, o fato de quase 50% do grupo não saber do que se trata ou não conseguir definir o que é um PPG, acaba sendo preocupante.

Um assunto que é pouco lembrado provavelmente não seja muito difundido, demonstrando uma possível deficiência na divulgação dos PPGs e seus objetivos dentre o público acadêmico de Ciências da Natureza. Tais deficiências de divulgação dos programas tornam-se algo que leva ao desinteresse dos estudantes a respeito, não levando em consideração o que possivelmente agregaria em seus desenvolvimentos profissionais (CHIMENTÃO, 2009).

Dentre os 19 estudantes (54,3%) que comentaram a respeito de onde haviam tido contato com PPGs, na sua maioria citando que ocorreu na Unipampa (Ex: E4-9 - “Ouvi na unipampa.”, E8-5 “(...) comentam muito na facul”, E4-1 “(...) sendo bem comentado na universidade”, etc.). Porém 13 deles (37,1%) citaram que foi por interações com colegas de maneira informal (Ex: E4-4 – “Meus colegas comentam bastante.”, E8-3: “(...) sendo falado por colegas e alguns conhecidos”, etc.).

Esses dados indicam que a divulgação formal representada pela própria instituição e os próprios programas acaba sendo menos efetivo ou simplesmente menos presente do que poderia ser para o público acadêmico investigado. De acordo com Bartelmebs et al. (2020) é papel da própria pós-graduação divulgar suas oportunidades e informações para os estudantes, naturalizando o desenvolvimento profissional de mais pesquisadores.

A responsabilidade dos PPGs de informar a respeito de seus funcionamentos e oportunidades pode contribuir visando um maior alcance de seus objetivos para com os estudantes. Fica mais difícil de reconstruir o modo de pensar sobre o profissional pedagógico se não há oportunidades de novas experiências, pesquisas e novas visões a respeito de continuar e qualificar ainda mais suas formações (CHIMENTÃO, 2009).

Respostas da Questão 2 - “Você conhece os programas de pós graduações da Unipampa campus Uruguaiana? Se sim, quais?”

Para aprofundar mais nas concepções dos estudantes, mesmo que a maioria dos mesmos possuíssem ideias corretas do que se tratava o assunto, muitas eram incompletas ou superficiais. Tratando-se de estudantes de um curso do campus Uruguaiana, a segunda questão busca investigar algo mais específico, relacionado diretamente aos seus conhecimentos a respeito dos próprios PPGs do campus em questão.

Pergunta essencial justamente por conta do campus Uruguaiana da Unipampa ser o maior tanto em número de estudantes quanto em número de PPGs. Para os estudantes acaba sendo ainda mais importante pois, conhecendo quais são esses programas e como funcionam, tomadas de decisões sobre seus percursos acadêmicos futuros em formação continuada se torna mais fácil.

Abaixo a Tabela 3 apresenta as categorizações de alguns exemplos de respostas e como ficaram selecionadas.

TABELA 3: Categorias das respostas obtidas pela análise da Questão 2

Categoria	Número de estudantes	Respostas (exemplos)
Insuficiente	24	E2-3, E2-4, E2-6, E2-9, E2-10, E2-11, E2-12, E2-13 E2-14, E4-3, E4-4, E4-6, E4-7, E4-8, E4-9, E6-1, E6-4, E6-5, E8-2: “Não” E2-5: “Não conhece nenhum” E4-2: “não conheço só ouvi falar” E6-2: “Não sei se conheço” E2-1: “Não conheço nenhum, infelizmente.” E4-5: “So mestrado”
Básico	2	E4-1: “Infelizmente não conheço, somente mestrado em química ou bioquímica” E2-7: “Sim, alguns mas não lembro os nome. Química e ciências algo assim”
Regular	7	E8-1: “Ppg educação em ciências e o de bioquímica.” E2-2: “sim, de bioquímica” E2-8: “Pouco, acho que o de bioquímica e de educação de ciências” E8-4: “sim, o de ensino de ciências e o de bioquímica” E8-3: “sim So o de educação em ciências” E6-6: “Sim bioquímica e ciência animal” E6-7: “Sim, educação em ciências”
Ideal	2	E6-3: “Sim; PPG em Ciências Farmacêuticas, Educação em Ciências, Bioquímica e Ciência Animal.” E8-5: “Sim. Educação em Ciências, Bioquímica e Ciência Animal”

Fonte: dados da pesquisa.

Para organização do agrupamento de respostas nas categorias é reforçado que as negações de vários tipos e respostas incorretas (como a do E3-5) foram consideradas todas Insuficientes. Afirmações, porém, citando nomes incorretos dos PPGs ou que demonstrasse pouco convicção no que citaram ficaram classificadas como Básicas. Lembrando que são cinco PPGs e que nenhum estudante citou todos, respostas que citassem pelo menos um ou até dois PPGs foram encaixadas como Regular, já citando três ou mais, foram consideradas Ideal.

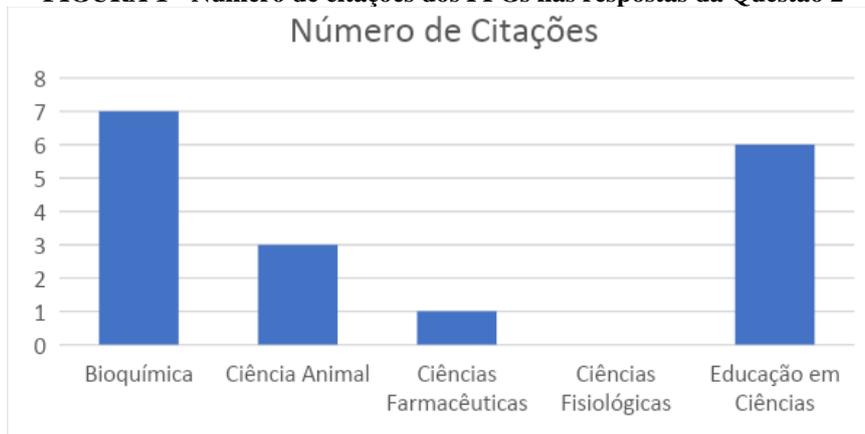
Negar haver conhecimento ou demonstrar não conhecer qualquer um dos PPGs do campus em que estuda, mesmo boa parte sabendo o que se trata um PPG, reforça o fato da desinformação dos estudantes a respeito da temática e suas oportunidades mais próximas. Sendo o público investigado educandos do curso de Ciências da Natureza, qualquer um dos programas existentes no campus serviria como aperfeiçoamento profissional, tendo em vista o grau de interdisciplinaridade do curso. Algo a ser salientado, pois para ter êxito profissional, um educador deve estar sempre informado e atualizado, tanto sobre seus assuntos de interesse curricular e profissional, quanto sobre oportunidades para qualificação pessoal (CHIMENTÃO, 2009).

Dois estudantes, que se categorizaram como BÁSICOS nesta questão, escreveram de uma forma superficial demais para ser considerado um conhecimento verdadeiro e completo. Estes, não tendo nem conseguido definir o nome do PPG, demonstraram um descaso ao possuírem uma visão rasa sobre o que possivelmente haviam se informado. O que vai de encontro com o que Chimentão (2009) afirma, onde um educando só transformaria informações como essa em conhecimento, se o próprio indivíduo lhe atribuir algum sentido pessoal, indicando que o interesse também precisa vir do mesmo.

Dentre os estudantes demonstraram conhecer algum PPG, a maioria citou mais de 1 dos programas ofertados pelo campus, porém mesmo entre a categoria IDEAL, nenhum foi capaz de citar todos os PPGs entre suas respostas.

Coletando essa informação, é possível ter uma ideia a respeito da divulgação dos PPGs no curso de CN, pois o número de citações provavelmente indica quais são mais difundidos dentre o público participante da pesquisa. Abaixo na Figura 1 podemos observar o gráfico para melhor visualização a título de comparação.

FIGURA 1 - Número de citações dos PPGs nas respostas da Questão 2

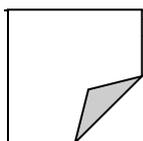


Fonte: dados da pesquisa.

Como ficou claro, os PPGs de Bioquímica e Educação em Ciências são os mais conhecidos dentre os estudantes de CN participantes da pesquisa, o que pode indicar uma maior ou mais frequente divulgação existente no público. Além da questão de divulgação dos próprios PPGs, um aspecto que pode influenciar também é o fato de que disciplinas relacionadas à bioquímica no geral e pedagógicas focadas em ensino de ciências são mais numerosas na grade curricular do curso (UNIPAMPA, 2023).

Outros PPGs que foram citados, porém com pouca frequência, foram o de Ciência Animal, citado por 3 estudantes, e o de Ciências Farmacêuticas, citado apenas 1 vez. Pode-se interpretar um baixo compartilhamento de informações a respeito desses programas, principalmente quando observamos que um PPG como o de Ciências Fisiológicas não foi mencionado em nenhuma resposta.

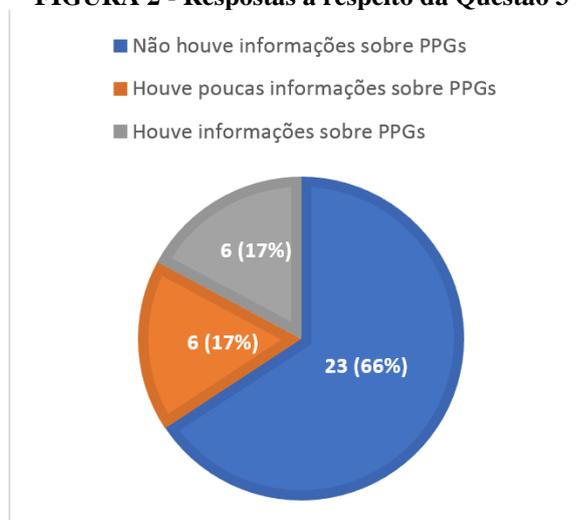
Segundo Locatelli (2021), deve-se manter presente as condições para que acadêmicos consigam escolher que caminho tomar em suas vidas profissionais, sendo bem informados sobre suas oportunidades. Mesmo que estes últimos programas abordem temáticas menos presentes na grade curricular do curso, ambos podem ser escolhas possíveis para estudantes de CN, o que demonstra uma lacuna na visibilidade de tais oportunidades.



Respostas da Questão 3 - “Durante a graduação no curso de Ciências da Natureza, foi comentado algo sobre Programas de pós graduação? Se sim, como foi comentado?”

Nesta questão, foi aprofundada a investigação referente ao que foi ou não abordado a respeito dos PPGs durante algum momento da graduação do público participante. Sendo o ambiente e o momento principal do curso, era esperado que houvesse algum contato com esse tema durante as aulas, fora contatos diretos com professores ou outros indivíduos relacionados diretamente a algum dos PPGs. Na Figura 2 abaixo é possível ver, a partir do gráfico, os resultados obtidos com maior clareza.

FIGURA 2 - Respostas a respeito da Questão 3



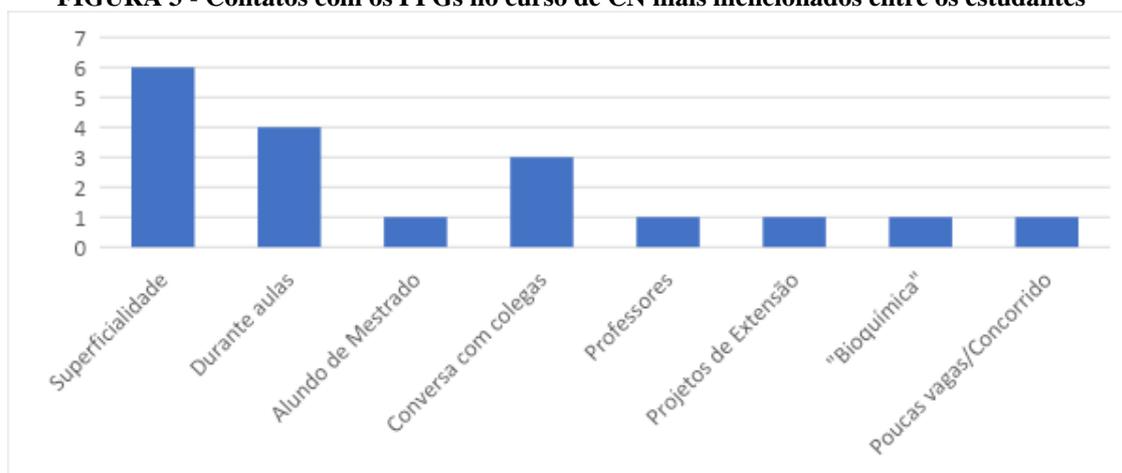
Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se no gráfico a grande parcela do público que nega ter possuído qualquer contato com o assunto da própria graduação ou que nem ao menos lembra de ter ouvido a respeito. Respostas como “Não lembro no momento” ou “Não faço ideia” (E4-2 e E2-14 respectivamente) refletem, juntamente com as negações, a fraca divulgação de qualquer um PPG no curso de Ciências da Natureza.

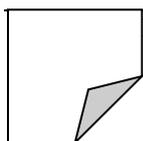
Tal situação confirma a presença de uma lacuna nas informações que são difundidas durante a graduação dos estudantes no curso. Na própria graduação de um educando, a formação continuada em pós-graduações deve ser melhor valorizada como um objetivo positivo de qualificação, onde professores embasados sobre o tema, formam mais professores embasados também (CHIMENTÃO, 2009).

O próprio meio que os estudantes se informam, mesmo que de maneira pouco frequente, também diz muito a respeito da presença do assunto no curso. Segue abaixo a Figura 3, na qual se observa um gráfico dos estudantes dentre os 12 que afirmaram terem tido contato com o assunto na graduação, indicando como tiveram esse contato.

FIGURA 3 - Contatos com os PPGs no curso de CN mais mencionados entre os estudantes



Fonte: dados da pesquisa.



Dentre os 12 estudantes que afirmaram que houve algum contato com a temática no curso de CN, observa-se um pouco mais a fundo tais contatos para a identificação desta divulgação. Mesmo que tenha havido poucas respostas e que tenham sido breves, muito pode ser analisado disso.

Inicialmente, um ponto positivo foi um estudante ter mencionado que ouviu a respeito durante uma aula ministrada por um estudante de mestrado, provavelmente em alguma disciplina de “docência orientada”. Isso demonstra um contato proveitoso dos PPGs com o curso de CN através de participações disciplinares, sendo uma ótima oportunidade para abordar o assunto.

Segundo Silva e Bastos (2012), a formação profissional de um educador deve ser marcada pela participação ativa dos estudantes com o meio acadêmico, ministrada pelo próprio curso ou programas que articulem teoria com práticas extensionistas. Conceito presente nos resultados, tendo em vista que pelo menos uma resposta mencionava “Projetos de Extensão” como uma fonte de divulgação dos PPGs.

O meio mais frequente que os estudantes poderiam ter contato com informações dos PPGs de maneira mais formal e organizada é a sala de aula, indo de encontro ao fato de que houve 4 citações às aulas como forma de contato ao assunto. Porém apenas uma delas citava o Professor como intermediário dessa divulgação, indicando a possibilidade de que tal informações não fossem socializadas de forma planejada nestas aulas como poderiam ser. Em casos como este, o professor poderia/deveria ser uma ponte para propagação de conhecimentos e processos acadêmicos educacionais, como apresentar formas de aprimoramento das atuações docentes para educadores em formação (SILVA e BASTOS, 2012).

Um conceito que apareceu novamente, foi a situação de ter contato com algo relacionado a PPGs através de colegas, provavelmente tanto em momentos na própria aula quanto fora dela de maneira mais informal. O estudante E8-1 afirmou que houve contato superficial através de professores, porém com maior profundidade entre colegas, lembrando que foi o único que possuiu uma resposta IDEAL na primeira questão, indicando um resultado positivo nesse meio de divulgação informal, sendo provavelmente mais presente que o que vem dos próprios programas. Reforçando ainda sim que com o baixo resultado de estudantes que possuam algum contato com o assunto no curso, divulgações mais abertas e institucionalizadas só tenderiam a complementar ainda mais as concepções dos estudantes.

Outras informações também foram levantadas, como uma possível escassez de vagas, provavelmente referindo-se à concorrência que existe nos processos seletivos desses programas, ou a menção ao PPG de Bioquímica, novamente corroborando com o que foi visto do mesmo ser o mais difundido no curso.

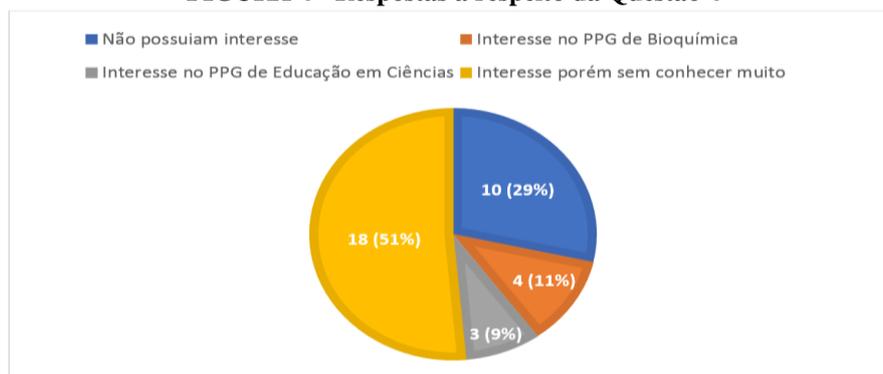
Por fim, mesmo que com todos esses meios abordados nas respostas, uma questão foi destacada, o fato de que metade dessas respostas indicavam grande superficialidade nas informações que haviam sido passadas. Afirmação preocupante, visando esse pouco valor presente na maioria dos resultados apresentados até agora. Chimentão (2009) reforça que a presença da ideia de aperfeiçoamento profissional entre educadores deve ser sempre intensa e reforçada, para que se torne um processo permanente oportunizados por PPGs ou outros meios de formação continuada.

Respostas da Questão 4 - “Você pretende fazer uma pós graduação em algum desses programas? Se sim qual(is)? Algum outro?”

Como questão final, foi indagado aos estudantes se algum deles possuía interesse em realizar alguma Pós-graduação, seja nos PPGs oferecidos pelo campus Uruguaiana ou qualquer outro. Tal pergunta de cunho pessoal auxilia na compreensão do que realmente seria desinteresse pessoal do público participante ou desinformação por falta de divulgação a respeito do tema.

Segue abaixo as respostas da última questão dispostas na Figura 4, através de um gráfico para melhor visualização das proporções das mesmas.

FIGURA 4 - Respostas a respeito da Questão 4



Fonte: dados da pesquisa.

O número de estudantes que negaram possuir interesse em realizar qualquer pós-graduação reforça a questão já comentada sobre a desinformação dos educadores em formação a respeito de enxergarem suas evoluções profissionais como necessárias. Segundo Gerbasi (2020), educadores precisam aprender a estar conscientes de seu estado de constante construção, permitindo maior valor à própria qualificação e dedicação ao trabalho.

Algo curioso que reforça a desinformação a respeito é que, dentre os 10 estudantes que mencionaram não possuir interesse em PPGs, 2 apontaram querer dar aula na faculdade. Afirmção descredibilizada, pois a realização de uma pós-graduação tende a ser fundamental na formação de um professor que considere se adequar ao modelo docente concebido no ensino superior (SOARES e DA CUNHA, 2010).

Não houveram menções a PPGs externos ao campus Uruguaiana ou à Unipampa, dando a entender que pouco deve ser conhecido pelos estudantes a respeito disso. As 7 respostas de estudantes que afirmavam pretender realizar uma pós-graduação novamente apontavam para os PPGs mais difundidos dentro o curso de CN, o de Bioquímica e o de Educação em Ciências, dando ênfase mais uma vez na sua presença.

Ainda houve um grupo, inclusive a maior parte, que respondeu possuir interesse em realizar alguma pós-graduação, porém foram sinceros em complementar que possuíam conhecimento insuficiente para conseguir decidir e se aprofundar nisso. Esse fator salienta a necessidade de um desenvolvimento mais eficaz na divulgação das informações a respeito de PPGs.

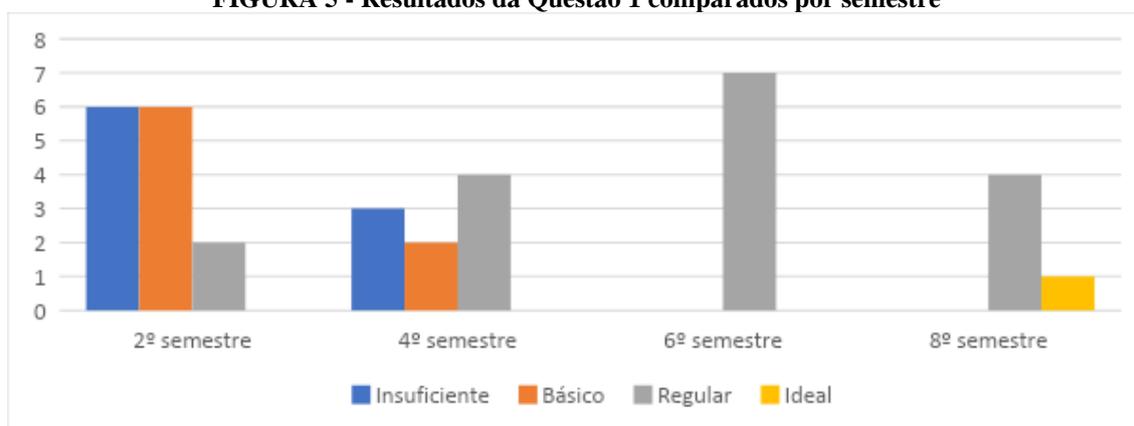
Esta divulgação serve como um ponto de acesso para os estudantes conhecerem melhor suas oportunidades e possibilidades de desenvolvimento profissional pessoal, algo que pode agregar também um estímulo importante na busca por saber. Segundo Locatelli (2021), pós-graduações devem ser escolhas atrativas para o público acadêmico, sendo de fácil acesso, divulgando itens como progressão na carreira e bolsas de ensino disponíveis para a popularização dos PPGs.

Resultados comparados por semestre

É perceptível como houve poucos resultados que demonstrassem concepções favoráveis à presença de uma divulgação efetiva da temática aqui investigada, porém é observado algumas divergências entre as respostas. Alguns estudantes trouxeram à tona conceitos interessantes para a presente discussão, e que podem trazer um olhar novo a respeito de como o curso de Ciências da Natureza rege informações sobre PPGs. Vale ressaltar que um aspecto que auxilia na aprendizagem é o tempo, o quanto foi visto no decorrer da graduação e o quanto da graduação foi percorrido para ter tido oportunidades de ouvir a respeito.

Comparar os resultados separando-os por semestre auxilia a identificar a presença ou não de alguma progressão à medida que o curso segue. Abaixo na Figura 5, segue um gráfico demonstrando isso em relação à primeira questão.

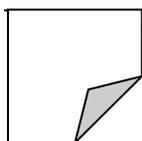
FIGURA 5 - Resultados da Questão 1 comparados por semestre



Fonte: dados da pesquisa.

Segundo os resultados, no segundo semestre obteve-se 42,8% de suas respostas sendo categorizadas como Insuficientes, 42,8% como Básicas, 14,4% como Regulares e nenhuma como Ideal. Seguindo, no quarto semestre obteve-se 33,3% de respostas Insuficientes, 22,3 sendo Básicas, 44,4 sendo Regulares e nenhuma Ideal. No sexto semestre teve uma evolução clara, onde 100% de suas respostas foram consideradas Regulares. Por fim, no oitavo semestre, 80% das respostas se encaixaram como Regulares e obteve-se o primeiro contato com um percentual da categoria Ideal, de 20% especificamente.

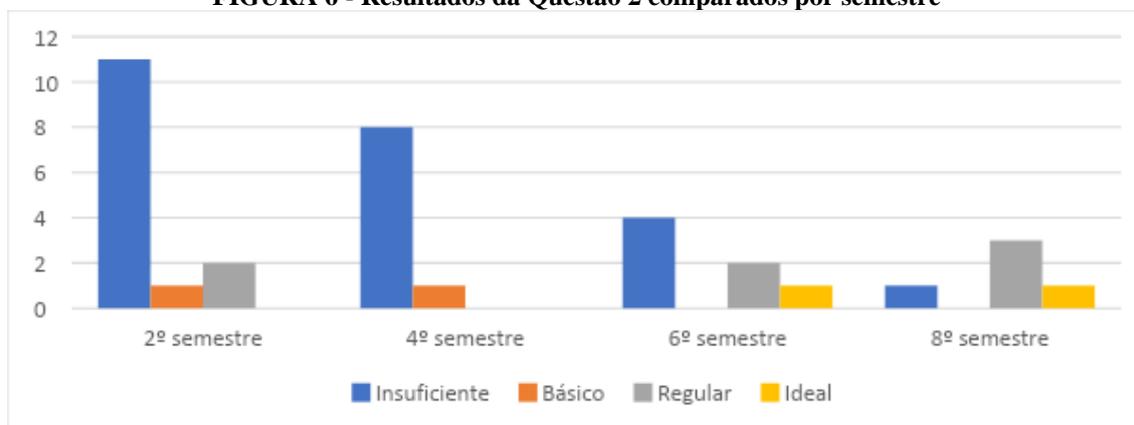
Tanto no número de respostas quanto nos percentuais de cada semestre, fica claro um certo progresso no possível desenvolvimento das concepções a respeito de PPGs. Onde mostra um decréscimo de concepções insuficientes no decorrer que as regulares tomam espaço, tendo no oitavo semestre a única resposta considerada



ideal dentre os resultados. O que confirma o pensamento de Soares e Da Cunha (2010), afirmando que à medida que a sua qualificação se desenvolve, vão surgindo novos conceitos e atualizações que fazem o estudante buscar mais a respeito da necessidade de aprimoramento acadêmico.

Quanto mais tempo na graduação, faz sentido que os estudantes tenham mais contato com o assunto, mais profundidade e conheçam mais exemplos de PPGs. Na Figura 6, podemos observar o gráfico da Questão 2, dando continuidade à discussão.

FIGURA 6 - Resultados da Questão 2 comparados por semestre



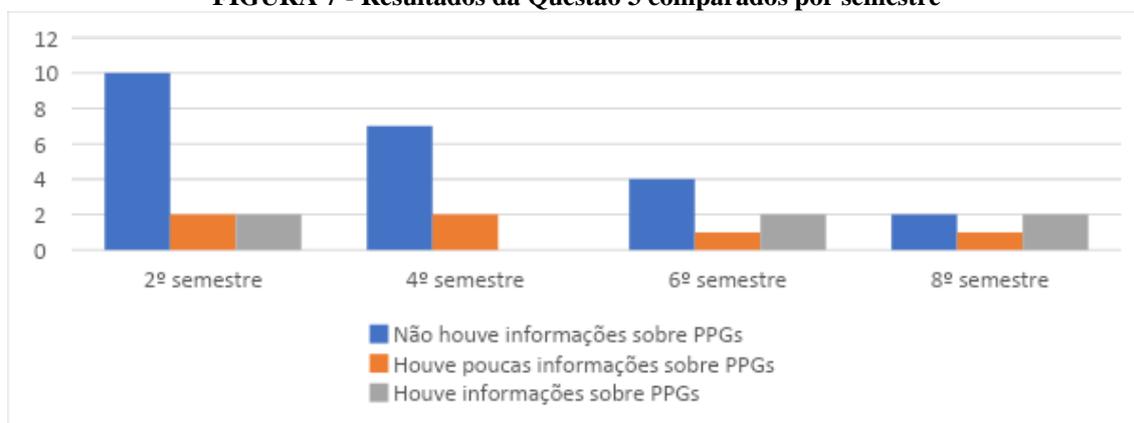
Fonte: dados da pesquisa.

Dentre as respostas do segundo semestre, 78,6% delas se encaixavam como Insuficientes, 7,1% como Básicas, 14,3% como Regulares e nenhuma como Ideal. No quarto semestre, foram classificadas 88,9% das respostas como Insuficientes e as 11,1% restantes como Básicas. O sexto semestre teve 57,1% de suas respostas classificadas como Insuficientes, nenhuma como Básica, 28,6% como Regular e 14,3% como Ideal. No oitavo semestre obteve-se 20% das respostas na categoria Insuficientes, nenhuma Básica, 60% Regulares e 20% Ideais.

É notável que, com exceção do quarto semestre que houve um decréscimo, os resultados desta questão seguiram a mesma evolução que ocorreu com o gráfico e os percentuais da questão anterior. Isso só reforça a informação da progressão de informações no desenrolar da graduação em CN.

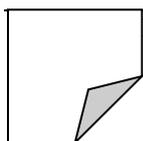
Porém, algo interessante para se ponderar é saber onde e como essas informações são obtidas durante os semestres. Abaixo na Figura 7, segue o gráfico com as respostas da questão 3, onde pode-se dar seguimento ao presente ponto.

FIGURA 7 - Resultados da Questão 3 comparados por semestre



Fonte: dados da pesquisa.

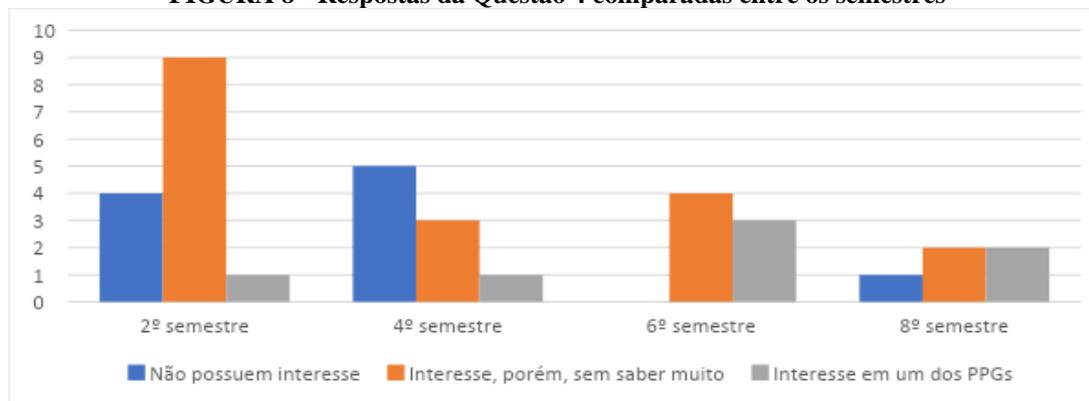
Nesta questão, 71,4% das respostas do segundo semestre mencionavam não terem tido contato com PPGs na graduação, 14,3% que houve esse contato, porém superficial e 14,3% confirmando o contato com o assunto. No quarto semestre, 77,8% das respostas negavam a presença do contato com o assunto na graduação e 22,2% afirmavam a presença deste contato de forma superficial. Já no sexto semestre, 57,1% dos estudantes negaram o contato com o assunto no curso, 14,3% citaram o contato superficial e 28,6% afirmaram o contato com o assunto. Por fim, no oitavo semestre, 40% negaram terem tido o contato com o assunto, 20% afirmaram que houve esse contato de forma superficial e 40% afirmaram a existência deste contato no curso.



Dentre o que foi afirmado por cada semestre, ainda se percebe a mesma queda quanto às negações de qualquer contato com o assunto na graduação, mesmo que com o leve crescimento proporcional no quarto semestre. Podendo indicar uma possível maior divulgação para os ingressantes para introdução do mundo acadêmico, onde só volte a ser mais comentado à medida que a graduação se encaminha para o final.

Mesmo que com poucos resultados que demonstrem uma boa divulgação, a tendência se repete, o que ainda pode gerar um efeito mais positivo nas escolhas acadêmico-profissionais dos estudantes. Abaixo a Figura 8 demonstra os resultados para que seja comentado tal quesito.

FIGURA 8 - Respostas da Questão 4 comparadas entre os semestres



Fonte: dados da pesquisa.

Entre as respostas da última questão, 28,6% dos estudantes responderam não haver interesse em realizar alguma pós-graduação, 64,3% confirmaram o interesse, porém sem saber o suficiente e 7,1% foram os que demonstraram interesse em um dos PPGs do campus. No quarto semestre, 55,6% negaram possuir interesse em realizar pós-graduação, 33,3% afirmaram possuir interesse mesmo não possuindo muito conhecimento e 11,1% possuía interesse em algum dos PPGs já citados. No sexto semestre não houve nenhum desinteresse em realizar uma pós-graduação, 57,1% possuía interesse mesmo que com pouco conhecimento sobre e 42,9% tinha interesse com conhecimento já formado. Já no oitavo semestre, 20% não havia interesse, 40% mesmo sem saber muito ainda sim possuía interesse e 40% também possuía interesse, porém, sabendo o que gostaria de seguir.

Comparando os semestres, novamente vemos um desinteresse aumentado no quarto semestre, o que pode corroborar para a hipótese da abordagem inicial para introdução ao meio acadêmico. Porém, novamente, é notável a porcentagem de estudantes dos últimos semestres interessados em pós-graduação aumentar, enquanto a afirmação de “pouco saber a respeito” vai diminuindo.

Para que a proporção desses dados siga, porém com muito mais alcance e eficiência, é preciso que a própria forma que os PPGs se apresentam e divulgam tenha maior espaço. Alcance e visibilidade é um dos objetivos de programas que oportunizam formações continuadas e pós-graduações, algo que só pode ser cumprido com organização nas instituições acadêmicas. Segundo Nosella (2010) a institucionalização dos PPGs é algo que traz uma organização para que seus objetivos sejam cumpridos, capacitando profissionais da educação melhores e criando uma cultura de pesquisa.

Neste sentido, deve-se salientar que todos os pontos que os PPGs proporcionam na vida profissional e acadêmica de um futuro professor de ciências precisa possuir um espaço mais desenvolvido, mesmo além do trabalho. O crescimento da disseminação de informações sobre pós-graduações, e os próprios conhecimentos que estas propiciam, produzem efeitos além do meio pedagógico, possibilitando a construção de uma consciência científica e uma visão crítica melhor sobre o ambiente que o professor se insere (SILVA e BASTOS, 2012).

IV. Conclusão

Com esta investigação observa-se que a maioria dos estudantes de CN possuem concepções que poderiam ser aprofundadas no próprio curso, ressaltando a importância do futuro profissional e acadêmico dos estudantes. Dentre todas as respostas, houveram poucas concepções que se consideram ideais no quesito conhecimento atrelado aos PPGs e sua divulgação, tampouco quando indagado sobre seus interesses pessoais a respeito do assunto, trazendo à tona a presença da lacuna já mencionada quando busca-se enxergar o olhar dos estudantes do curso de Ciências da Natureza a respeito do assunto, uma situação que pode ser prejudicial quando falamos na qualificação profissional de futuros professores de ciência.

Pós-graduações são meios para aperfeiçoamento que o professor tem para investir em seu, além de crescimento profissional, crescimento pessoal também. Enfatizando que aprimorar-se profissionalmente através

de mestrados e doutorados também forma educadores com melhor postura crítica e reflexiva, aprofundando em sua carreira teórica e metodologicamente (MACCARI, 2021).

Existem muitos meios de divulgação que podem ser utilizados para a popularização dos PPGs em ambientes acadêmicos como o Curso de Ciências da Natureza. Redes sociais, plataformas universitárias, projetos e grupos de pesquisa, ensino ou extensão são exemplos de meios que podem atualizar concepções e trazer um olhar praticamente novo para cursos formadores de professores. Portanto, é imprescindível que professores em formação entendam seu papel como agente de construção, onde os mesmos estimularão outras pessoas a continuar essa busca por maior qualificação profissional em muitas realidades sociais.

Referências

- [1]. Altenfelder, Anna Helena. Desafios E Tendências Em Formação Continuada. *Construção Psicopedagógica*, V. 13, N. 10, P. 0-0, 2005.
- [2]. Bardin, L. *Análise De Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.
- [3]. Bartelmebs, Roberta Chiesa; Venturi, Tiago; De Sousa, Robson Simplicio. Pandemia, Negacionismo Científico, Pós-Verdade: Contribuições Da Pós-Graduação Em Educação Em Ciências Na Formação De Professores. *Revista Insignare Scientia-Ris*, V. 4, N. 5, P. 64-85, 2021.
- [4]. Chimentão, Lillian Kemmer. O Significado Da Formação Continuada Docente. In: Congresso Norte Paranaense De Educação Física Escolar. P. 1-6, 2009.
- [5]. Falsarella, Ana Maria. *Formação Continuada E Prática De Sala De Aula: Os Efeitos Da Formação Continuada Na Atuação Do Professor*. Autores Associados, 2021.
- [6]. Gerbasí, Luciana Barbosa. Paulo Freire E Os Direitos Humanos: Indicadores Nas Pesquisas Da Pós-Graduação Brasileira. *Filosofia E Educação*, V. 12, N. 2, 2020.
- [7]. Gil, Antonio Carlos. *Métodos E Técnicas De Pesquisa Social*. 6. Ed. Editora Atlas Sa, 2008.
- [8]. Junges, Fábio César; Ketzer, Charles Matin; De Oliveira, Vânia Maria Abreu. *Formação Continuada De Professores: Saberes Ressignificados E Práticas Docentes Transformadas*. *Educação & Formação*, V. 3, N. 9, P. 88-101, 2018.
- [9]. Lima, Maria Socorro Lucena. *A Formação Contínua Do Professor Nos Caminhos E Descaminhos Do Desenvolvimento Profissional*. 2001. Tese (Doutorado) – Universidade De São Paulo, São Paulo, 2001.
- [10]. Locatelli, Cleomar. *A Pós-Graduação Para Os Professores Da Educação Básica: Um Estudo A Partir Dos Planos Estaduais De Educação*. *Educar Em Revista*, V. 37, P. E70684, 2021.
- [11]. Nosella, Paolo. *A Pesquisa Em Educação: Um Balanço Da Produção Dos Programas De Pós-Graduação*. *Revista Brasileira De Educação*, V. 15, N. 43, P. 177-183, 2010.
- [12]. Silva, Vania Fernandes; Bastos, Fernando. *Formação De Professores De Ciências: Reflexões Sobre A Formação Continuada*. *Alexandria Revista De Educação Em Ciência E Tecnologia*, V.5, N.2, P. 150-188, 2012.
- [13]. Soares, Sandra Regina; Da Cunha, Maria Isabel. *Programas De Pós-Graduação Em Educação: Lugar De Formação Da Docência Universitária?*. *Revista Brasileira De Pós-Graduação*, V. 7, N. 14, 2010.
- [14]. Unipampa. *Regimento Do Programa De Pós-Graduação Em Bioquímica*. Uruguaiana, 2022. Disponível Em: https://Cursos.Unipampa.Edu.Br/Cursos/Ppqbioquimica/Files/2023/04/Regimento_Ppqbioq_Revisado_-E_-Aprovado_Consuni.Pdf.
- [15]. Unipampa. *Regimento Interno Do Programa De Pós-Graduação Em Ciência Animal*. Uruguaiana, 2012. Disponível Em: https://Cursos.Unipampa.Edu.Br/Cursos/Ppgca/Files/2012/08/Regimento_Interno_Ppgca.Pdf.
- [16]. Unipampa. *Regimento Do Programa Multicêntrico De Pós-Graduação Em Ciências Fisiológicas Da Sbfis, Stricto Sensu*. Uruguaiana, 2020. Disponível Em: https://Cursos.Unipampa.Edu.Br/Cursos/Pmpgcf/Files/2020/12/Regimento_Geral_Ppmpcf_2020.Pdf.
- [17]. Unipampa. *Regulamento Interno Do Programa De Pós-Graduação Em Ciências Farmacêuticas Da Unipampa*. Uruguaiana, 2015. Disponível Em: <https://Cursos.Unipampa.Edu.Br/Cursos/Ppgcf/Files/2012/04/Regimento-Interno-Do-Ppgcf-Unipampa-20151.Pdf>.
- [18]. Unipampa. *Regimento Interno Do Programa De Pós-Graduação Em Educação Em Ciências*. Uruguaiana, 2023. Disponível Em: https://Cursos.Unipampa.Edu.Br/Cursos/Ppgeeducacaociencias/Files/2023/01/Regimentoppgeci_Atual.Pdf.
- [19]. Universidade Federal Do Pampa. *Ppc Uruguaiana - Licenciatura Em Ciências Da Natureza*, Unipampa - Campus Uruguaiana, 2023. Disponível Em: https://Dspace.Unipampa.Edu.Br/Bitstream/Riu/143/6/Ppc_Ciencias_Da_Natureza_Uruguaiana__2023.Pdf.
- [20]. Universidade Federal Do Pampa. *Apresentação Institucional Unipampa*, 2021. Disponível Em: https://Unipampa.Edu.Br/Portal/Sites/Default/Files/Apresentacao_Institucional_Unipampa_-_2021.Pptx.Pdf>. Acesso Em: 30 Dez. 2023.

