

FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DOCENTE DA PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU NA ÁREA DE ENGENHARIAS III NO BRASIL



Tatiane Teixeira
Claudia Tania Picinin
Luiz Alberto Pillati

TATIANE TEIXEIRA
CLAUDIA TANIA PICININ
LUIZ ALBERTO PILATTI

Editor Chefe:	Prof° Dr. Adriano Mesquita Soares
Bibliotecária:	Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347
Imagem da Capa:	https://www.bigstockphoto.com/
Diagramação:	Ana Lucia Ribeiro Soares
Revisão:	Os Autores

Conselho Editorial

- Prof.^a Dr.^a Andreia Antunes da Luz - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^a Dr.^a Daiane Maria De Genaro Chiroli - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^o Dr. Gilberto Zammar - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^a Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^o Dr. João Luiz Kovaleski - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^o Me. Jorge Soistak - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^a Dr.^a Leozenir Mendes Betim - Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais
- Prof.^o Me. Luiz Henrique Domingues - Universidade Norte do Paraná
- Prof.^o Me. Myller Augusto Santos Gomes - Universidade Estadual do Centro-Oeste
- Prof.^a Dr.^a Pauline Balabuch - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^o Me. Pedro Fauth Manhães Miranda - Centro Universitário Santa Amélia
- Prof.^a Dr.^a Regina Negri Pagani - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^o Me. Rudy de Barros Ahrens - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^a Ma. Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues - Faculdade Sagrada Família
- Prof.^a Dr.^a Silvia Gaia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^a Dr.^a Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof.^a Dr.^a Thaisa Rodrigues - Instituto Federal de Santa Catarina



© 2020 O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição *Creative Commons* 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DOCENTE DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* NA ÁREA DE ENGENHARIAS III NO BRASIL

Editor Chefe:	Profº Dr. Adriano Mesquita Soares
Bibliotecária:	Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347
Imagem da Capa:	https://www.bigstockphoto.com/
Diagramação:	Ana Lucia Ribeiro Soares
Revisão:	Os Autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, São Paulo, Brasil)

T2661 Teixeira, Tatiane

Fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação *Strictu Sensu* na área de engenharias III no Brasil. / Tatiane Teixeira, Claudia Tania Picinin, Luiz Alberto Pilatti -- Ponta Grossa: Aya, 2020. 172 p.. -- ISBN: 978-65-88580-11-0

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.
Modo de acesso: World Wide Web.
DOI 10.47573/aya.88580.1.5

1. Professores de pós -graduação. 2. Engenharia – estudo e ensino -pós -
graduação. 3. Desempenho . I. Picinin, Claudia Tania. II. Pilatti, Luiz Alberto . III.
Título

CDD: 378.2

AYA Editora©



+55 (42) 3086-3131



contato@ayaeditora.com.br



<https://ayaeditora.com.br>



Rua: João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
84.071-150

FATORES QUE INFLUENCIAM O DESEMPENHO DOCENTE DA PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU NA ÁREA DE ENGENHARIAS III NO BRASIL



Tatiane Teixeira
Claudia Tania Picinin
Luiz Alberto Pillati

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
OBJETIVO GERAL	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
JUSTIFICATIVA	13
ESTRUTURA DO TRABALHO	18
REFERENCIAL TEÓRICO	20
CONCEITO DE DESEMPENHO DOCENTE	20
FATORES QUE INFLUENCIAM NO DESEMPENHO DOCENTE	24
Origem das Categorias	24
Fatores Relacionados a Produção Científica	26
Fatores Relacionados ao Desempenho Pedagógico, Científico e Didático	29
Fatores Relacionados a Formação do Professor	31
Fatores Relacionados ao Método de Ensino	33
Fatores relacionados a Perspectiva dos Alunos.....	35
Fatores Relacionados a Atualização Pedagógica	36
Fatores Relacionados a Saúde	37
Fatores Relacionados a Gestão do Conhecimento	38
SÍNTESE DOS CATEGORIAS VERSUS FATORES	39
INSTRUMENTOS DE PESQUISA VERSUS FATORES	42
Modelos de Questionário	42
Modelo de <i>Check List</i> , Escala e Lista de Atributos.....	43
Questões Apresentadas no Desenvolvimento dos Artigos	44
Resumo Instrumentos de Pesquisa versus Fatores	46
METODOLOGIA	47
MÉTODO PARA A CONSTRUÇÃO DA REVISÃO DE LITERATURA	47
Palavras Chaves.....	47
Critérios de inclusão dos artigos	48
Critérios de Exclusão dos Artigos	49
MÉTODO PARA A APLICAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS DADOS	51
Classificação da Pesquisa	51
População e Amostra.....	53
Definição do Instrumento, Coleta e Organização dos Dados	56

SUMÁRIO

Questionários: Envios e Retornos	60
Caracterização das Variáveis.....	63
Análise dos Dados	64
Contribuições para o Questionário	67
RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	69
RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	69
Etapa 1 – Análise das Frequências.....	69
Características sociodemográficas	69
Caracterização profissional	72
Jornada de trabalho.....	77
Trabalho docente	83
Tempo fora do trabalho	93
Etapa 2 – Teste <i>t</i> Independente	95
Jornada de trabalho.....	95
Trabalho docente	98
Tempo fora do trabalho	111
Etapa 3 – Correlação	112
Correlação.....	112
Etapa 4 – Análise Qualitativa	116
Sentimentos em relação ao trabalho	116
Situação de saúde.....	120
Impressões gerais sobre a universidade, trabalho e o futuro.....	124
Pergunta adicional (fatores que influenciam o desempenho docente – programas nota 6 e 7)	131
CONCLUSÕES.....	145
REFERÊNCIAS	153
APÊNDICES	160
ANEXO	163
AUTORES	171

RESUMO

Como citar:

TEIXEIRA, Tatiane; PICININ, Claudia Tania; PILATTI, Luiz Alberto. **Fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação *stricto sensu* na área de engenharias III no Brasil**. Ponta Grossa: AYA Editora, 2020.

O objetivo desta dissertação é relacionar os fatores listados na literatura com a percepção dos docentes inseridos na pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de engenharias III no Brasil. A metodologia é dividida em duas partes, sendo que uma trata do método para a construção da revisão de literatura e a outra apresenta o método para aplicação da pesquisa e análise dos dados. A revisão da literatura consiste na busca de estudos nas bases *Scopus* e *Web of Science*. A aplicação da pesquisa foi realizada por meio de questionário enviado para 235 professores, distribuídos em dez universidades: ITA (39 docentes), UFRJ (12 docentes), PUC/PR (12 docentes), UFSC (43 docentes), UFRGS (30 docentes), UFPE (13 docentes), UFRGS (16 docentes), PUC/RIO (18 docentes), UFU (27 docentes) e UFRJ (26 docentes). Foram obtidos 61 retornos, que correspondem a 25,96% dos questionários enviados. A análise dos dados foi realizada por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* SPSS, versão 23, contemplando análise das frequências, teste t independente por meio de dois grupos (homens e mulheres), estudos de correlação e análise qualitativa. Os resultados mostraram que na percepção dos docentes, existem 98 fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação. Esses fatores foram alocados em 24 categorias, sendo que seis destas categorias são similares com a literatura. Os fatores citados com maior incidência pelos docentes foram alocados nas categorias: perfil pessoal (27,9%), disponibilização de recursos (24,60%) e produção científica (14,8%).

Palavras-chave: Pós-graduação. Professor. Desempenho.

ABSTRACT

This dissertation aims to relate the factors listed in the literature to the perception of professors inserted in the graduate with grade 6 and 7 of Capes, in the engineering III area in Brazil. The methodology is divided in two parts, the former treating the literature review construction method, and the last presents the research application and data analysis method. The literature review is the research of studies in the Scopus and Web of Science. The research application was made through a questionnaire sent to 235 professors from ten universities: ITA (39 professors), UFRJ (12 professors), PUC/PR (12 professors), UFSC (43 professors), UFRGS (30 professors), UFPE (13 professors), UFRGS (16 professors), PUC/RIO (18 professors), UFU (27 professors) and UFRJ (26 professors). 61 responses were obtained, which are about 25,96% of the questionnaires sent. The data analysis was made through the Statistical Package for the Social Sciences SPSS software, version 23, contemplating attendance analysis, T test independent through two groups (men and women), studies of correlation and qualitative analysis. The results showed that in the professors' perception, there are 96 influential factors on graduate professors' performance. These factors were placed in 24 categories, in which 6 of them are similar to the literature. The factors that professors more cited were placed in the categories: personal profile (27,9%), resources availability (24,60%) and scientific production (14,8%).

Keywords: Graduate. Professor. Performance.

INTRODUÇÃO

Os programas de pós-graduação *Stricto Sensu* são avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (Capes) com objetivo de determinar se estes cursos apresentam o padrão mínimo de qualidade exigido para se manterem em atividade (NIGRO *et al.*, 2017). Os programas são avaliados e recebem notas de 1 a 7: (i) 1 e 2, tem canceladas as autorizações de funcionamento e o reconhecimento dos cursos de mestrado e/ou doutorado por ele oferecidos; (ii) 3 significa desempenho regular, (iii) 4 é considerado um bom desempenho, (iv) 5 é a nota máxima para programas com apenas mestrado. As notas 6 e 7 indicam desempenho equivalente ao alto padrão internacional (CAPES, 2018a).

A Capes possui 49 áreas distintas de avaliação, entre estas áreas de avaliação, que seguem uma mesma sistemática e conjunto de quesitos básicos (CAPES, 2018b). Este trabalho será desenvolvido com docentes da área de Engenharias III, que de acordo com Capes (2018c) é composta pelos seguintes cursos: engenharia aeroespacial, engenharia de produção, engenharia mecânica e engenharia naval e oceânica, formada por 119 programas de pós-graduação avaliados e reconhecidos. Desses 119 programas, somente cinco cursos com nota 6 e cinco cursos com nota 7, são os cursos de interesse deste estudo.

Nesta avaliação realizada pela Capes, o critério corpo docente exerce forte influência sobre os demais quesitos de avaliação, principalmente no que diz respeito às informações nos currículos lattes dos docentes (MACCARI *et al.*, 2008). A ficha de avaliação quadrienal, apresentada por Capes (2017d), aponta que 20% da nota atribuída aos programas de pós-graduação é para corpo docente e 35% da nota corresponde a produção intelectual, que se refere a publicações qualificadas do corpo docente permanente, seguido de 35 % referente a corpo discente, teses e dissertações e 10% referente a inserção social.

As publicações representam um fator significativo no desempenho de professores de pós-graduação, como pode ser observado em estudos que tratam da

INTRODUÇÃO

análise de produtividade de publicação, entendida como número de artigos publicados, e outros trabalhos que oferecem a comparação de produção de artigos entre departamentos (HARGENS, 2012; HERCULANO; NORBERTO 2011; 2012; IRIART, *et al.*, 2015; DANESH, FATTAHI; DAYANI; 2017). As publicações são abordadas também em estudos relacionados a bolsa produtividade, estágio pós-doutoral e no credenciamento de docentes (PICININ, 2016; MARSHALL *et al.*, 2009; CASTRO; PORTO, JÚNIOR, 2013; CASTRO; PORTO, 2008; CALVOSA; REPOSSI; CASTRO, 2011; SANCHES; SANCHES, 2011).

Além do desempenho docente ser avaliado sob o ponto de vista de publicações, que neste trabalho será tratado como fatores relacionados a produção científica, verifica-se na literatura a utilização de outros termos, que também remetem ao desempenho docente, tais como “desempenho acadêmico”, com foco em pesquisa científica (ALAGARSAMY; RAMALINGAM, 2017), “desempenho pedagógico” abordando a didática, a tratativa científica-investigativa e comunicação (CABALLERO; MORALES; OQUENDO, 2015), “desempenho da função ensino educacional”, com preocupação na relação dialética entre teoria e prática (ESCOBAR, 2017), “desempenho docente” abordando afastamentos, gestão acadêmica, atividades de extensão, reconhecimento adicional ao mérito na produção científica, qualidade da graduação e taxa de conclusão da pós-graduação (EMBIRUÇU; FONTES; ALMEIDA, 2010) e “avaliação dos professores”, utilizando análise dos seguintes requisitos: conformidade, planejamento, metodologia, domínio, avaliação e relacionamento interpessoal (VÁSQUEZ-RIZO; GABALÁN-COELLO, 2012).

Diante disso, neste estudo será utilizado o termo “desempenho pedagógico científico e didático”, como um dos fatores que influenciam o desempenho docente. Também foram mapeados, outros fatores que influenciam no desempenho docente, tais como: i) atualização pedagógica, ii) formação do professor, iii) gestão do conhecimento, iv) métodos de ensino, v) perspectiva do aluno, e vi) saúde.

O desempenho docente, influenciado pelo item atualização pedagógica (i), pode ser verificado em estudos que abordam a comunicação do professor, da qualidade do processo ensino-aprendizagem, de critérios heterogêneos na preparação das aulas e inclusive da ausência de treinamento pedagógico (MOREJÓN, *et al.*, 2015; DÍAZ; GONZÁLEZ, 2015; GALINDO-CÁRDENAS, *et al.*, 2015; PINILLA-ROA; MONCADA-ÁLVAREZ; LÓPEZ-PÁEZ, 2010).

INTRODUÇÃO

O desempenho docente, é influenciado pelo item formação do professor (ii), como por exemplo, quando estudos na pós-graduação da área de medicina, mostram uma lacuna na formação dos professores, que devem ser treinados na dimensão promoção da saúde e enfatizam a importância da vivência dos conhecimentos teóricos na prática, que representa uma mudança relevante na preparação profissional dos professores da área médica (MARRERO, SUÁREZ; GARCÍA, 2011; ÁLVAREZ; ÁLVAREZ; ÁLVAREZ, 2016).

Outros exemplos em que a formação do professor (ii), influencia no desempenho docente, pode ser verificado quando fatores como motivação (vontade), habilidade (pode fazer) e oportunidade (tem chance de fazer) impactam na formação dos professores (MARX et al, 2016), assim como motivação para ensinar e ilustrar a teoria com exemplos práticos (JOAQUIM; VILAS BOAS; CARRIERI, 2012). Somado a isso, a formação de professores é influenciada pelo valor dado ao ensino (TRIVIÑO et al., 2014), o uso pertinente de recursos didáticos e experimentação em laboratórios como fatores para interligar teoria e prática (GRASSI et al., 2016).

Outro estudo que cita a formação do professor, é apresentado por Bertanha (2016) ao propor que a formação do professor universitário acontece nos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* avaliados com nota 7,0 pela Capes, no entanto, enfatiza que a formação pedagógica é ainda negligenciada.

A gestão do conhecimento (iii), é um fator que influencia no desempenho docente, pois segundo aponta uma pesquisa realizada na Tailândia, quando ocorre a aposentadoria em massa e os contratados recém-formados precisam atuar sem orientação do pessoal sênior, sentem dificuldades por não ter acompanhamento de profissionais com mais experiência para orientá-los. Um sistema de gestão do conhecimento baseado em *mentoring*, é proposto como uma ferramenta no desenvolvimento de recém-doutorados. Ao aplicar esta ferramenta, deve-se compartilhar e disseminar conhecimento tácito e experiências qualificadas dos professores seniores no campo da pesquisa (SRIWICHAJ et al., 2014).

Estudos mostram que os métodos de ensino (iv), como por exemplo, os materiais de apoio e métodos participativos utilizados pelo professor, o *powerpoint*, o desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo, a demonstração do benefício do que está sendo ensinado para o desempenho profissional, o estilo de liderança do professor, o acompanhamento dos alunos por parte do professor e a aplicação de

INTRODUÇÃO

exercícios que permitem consolidar o conhecimento, são fatores que influenciam no desempenho docente (VALCÁRCEL; LEDO; OLITE, 2013; PÉREZ, 2015; CERDA SUAREZ; HERNANDEZ, 2012; RUIZ BOLÍVAR, 2008, INOUE-SMITH, 2016).

Alguns estudos apresentam fatores que influenciam no desempenho docente, sob a perspectiva dos alunos (v), como por exemplo: acolhimento do professor, esclarecimento de dúvidas, a adequação do conteúdo à necessidade pessoal e formação profissional, vinculação da teoria com atividades práticas, fornecimento de informação coerente, uso de métodos de ensino modernos, uso eficiente do tempo, despertar o perfil empreendedor, promover relacionamento interpessoal, motivar o perfil pesquisador, praticar a oratória, ensinar métodos de solução de problemas (ALVES; BOHOMOL; CUNHA, 2015; DRULE *et al.*, 2014; NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010).

Por fim, a literatura apresenta estudos, que influenciam o desempenho docente, como fatores relacionados a saúde (vi). De acordo com Borsoi (2012), as pesquisas demonstraram que 77,1% dos docentes declaram trabalhar parte do tempo na universidade e parte, no espaço doméstico, ou seja, extrapola a jornada laboral regular e fica sobrecarregado. A agenda de atividades no mundo acadêmico tem levado docentes do ensino público superior ao adoecimento (BORSOI; PEREIRA, 2013). Dentre as queixas relativas à sua saúde, predominam aquelas de ordem psicoemocional e/ou psicossomática. A procura de ajuda médica e/ou psicológica é mais frequente entre docentes de programas de pós-graduação, principalmente entre mulheres com maior número de orientandos (BORSOI; PEREIRA, 2011).

Nesse contexto, pode ser observado que existem outros fatores que podem influenciar no desempenho docente de pós-graduação, além da produção acadêmica (publicações), portanto, define-se como problema de pesquisa deste estudo: Qual a relação entre os fatores que influenciam o desempenho docente listados na literatura com a percepção dos docentes inseridos a pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de engenharias III no Brasil?

INTRODUÇÃO

OBJETIVO GERAL

Relacionar os fatores que influenciam o desempenho docente listados na literatura com a percepção dos docentes inseridos na pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de engenharias III no Brasil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mapear, com base na literatura, os fatores que influenciam o desempenho dos docentes de pós-graduação.
2. Efetuar o levantamento das universidades do Brasil com nota 6 e 7, de acordo com a Capes, na área de Engenharias III.
3. Listar o número de professores em cada universidade.
4. Mapear, com base na percepção dos docentes, os fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação, dos programas nota 6 e 7, da área das Engenharias III.

JUSTIFICATIVA

O presente estudo está inserido na área de Engenharia de Produção por investigar especificamente fatores que influenciam o desempenho dos professores inseridos no programa de pós-graduação *Stricto Sensu* da área das Engenharias III, que engloba os cursos de engenharia aeroespacial, engenharia de produção, engenharia mecânica e engenharia naval e oceânica.

Além disso, esta pesquisa desenvolveu-se no grupo pesquisa Gestão de Recursos Humanos para o Ambiente Produtivo (GRHAP) do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, na linha de pesquisa Gestão do Conhecimento e Inovação.

As universidades, o governo e as empresas, são considerados agentes que geram e aplicam o conhecimento, possibilitando que uma nação converta este conhecimento em riqueza e desenvolvimento social (CRUZ, 2000). A formação

INTRODUÇÃO

pessoal e a transformação social são compromissos atribuídos para a universidade, pois é por meio dos talentos que se encontram nas instituições de ensino somado as potencialidades que estão fora dela (empresas), que gera o desenvolvimento de um país (SÍVERES, 2010).

As grandes transformações e mudanças sociais, exigem das instituições de educação superior a formação do cidadão com responsabilidade e ética. Desta forma, o ensino, a pesquisa e a extensão são atividades acadêmicas voltadas para a sociedade e para o desenvolvimento do cidadão (NUNES, PEREIRA, PINHO, 2017).

Como é de amplo conhecimento, o papel do professor é fundamental na formação dos futuros profissionais e neste processo, os recursos humanos estão eminentemente envolvidos, portanto, estudar os fatores que influenciam no desempenho docente, traz informações enriquecedoras para desenvolvimento e melhoria contínua destes profissionais. O engenheiro de produção, integrante da área de engenharias III, possui papel importante na sociedade, como pode ser observado nesta definição a seguir:

Produzir é mais que simplesmente utilizar conhecimento científico e tecnológico. É necessário integrar fatores de natureza diversas, atentando para critérios de qualidade, eficiência, custos, etc. A Engenharia de Produção, ao voltar a sua ênfase para as dimensões do produto e do sistema produtivo, veicula-se fortemente com as ideias de projetar produtos, viabilizar produtos, projetar sistemas produtivos, viabilizar sistemas produtivos, planejar a produção, produzir e distribuir produtos que a sociedade valoriza. Essas atividades, tratadas em profundidade e de forma integrada pela Engenharia de Produção, são fundamentais para a elevação da competitividade do país (ABREPRO, 2018).

Este trabalho justifica-se por sua relevância operativa, social e humana, conforme detalhado a seguir:

Relevância Operativa: É viável a realização desta pesquisa, para que por meio deste estudo dos fatores que influenciam no desempenho docente, permita a realização de pesquisas e comparativos com universidades que não possuem nota 6 e 7.

Relevância Social: Os resultados deste trabalho podem ser utilizados como parâmetro para novas pesquisas e comparativos, contribuindo para análise e discussão das políticas públicas vigentes.

INTRODUÇÃO

Relevância Humana: A pesquisa contribuirá na apresentação de fatores que influenciam o desempenho docente de pós-graduação *Stricto Sensu* com notas 6 e 7 (Capes) nas engenharias III no Brasil, de acordo com a percepção dos docentes que compõe estes programas. Desta forma, permite um comparativo, com os fatores mapeados na literatura, avaliando possíveis diferenças.

Conforme será tratado no capítulo 3 (Metodologia), em que será apresentado os critérios utilizados para elaboração do referencial teórico e mapeamento dos artigos (palavras chaves: desempenho, professor e pós-graduação; período: 2008 e 2018; bases: *Scopus* e *Web of Science*), observa-se que este trabalho se justifica tanto por tratar-se de atribuições de professor válidas para qualquer área do conhecimento, quanto para contribuir com a comunidade acadêmica, com uma pesquisa focada na área das engenharias III.

O Quadro 1 apresenta uma prévia do que será tratado no capítulo 3 deste trabalho, relacionando as áreas de estudo de cada artigo mapeado para esta pesquisa, destacando as atribuições do professor identificadas em cada um deles, com o propósito de justificar, que mesmo que os estudos levantados sejam de programas de outras áreas de conhecimento, as principais atribuições de um professor são as mesmas, independente da área do conhecimento. Constata-se também que áreas de conhecimento distintas, citam as mesmas atribuições.

Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010), em estudo realizado na área de engenharias III, apresentam que o professor possui a atribuição de motivar nos alunos perfil empreendedor, relacionamento interpessoal, perfil pesquisador, oratória, capacidade de expressão, solução de problemas. Picinin *et al.* (2016) acrescentam que podem ser consideradas atribuições do professor, na área de Engenharia de Produção, itens como por exemplo: produção científica, desenvolvimento de recursos humanos em nível de pós-graduação, contribuição científica e tecnológica para a inovação, liderança ou participação em grupos de pesquisa.

Por meio do levantamento efetuado no Quadro 1, observa-se que na área de Comunicação e Imagem, Cerda Suarez e Hernandez (2012), ressaltam a necessidade de liderança, da mesma forma que citado por Picinin *et al.* (2016), na área de Engenharia de Produção. Assim como Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010) preocupam-se com o relacionamento interpessoal e capacidade de expressão, na

INTRODUÇÃO

área de Engenharias III, Triviño *et al.* (2014), na área da Medicina também ressaltam a necessidade de contribuição para o desenvolvimento pessoal.

Quadro 1 - Relação das áreas dos artigos *versus* atribuições do professor

Áreas	Atribuições do professor	Autor
Programas da Área Engenharias III no Brasil.	Motivar nos alunos: perfil empreendedor, relacionamento interpessoal, perfil pesquisador, oratória, capacidade de expressão, solução de problemas	Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010)
Engenharia de Produção	Produção científica Desenvolvimento de recursos humanos em nível de pós-graduação Contribuição científica e tecnológica para a inovação Liderança ou participação em grupos de pesquisa	Picinin <i>et al.</i> (2016)
Economia e Administração	Adequação do conteúdo do curso às necessidades do mercado de trabalho Vincular teoria com atividades práticas Fornecimento de informação coerente Uso de métodos de ensino modernos Uso eficiente do tempo alocado ao assunto do curso	Drule <i>et al.</i> (2014)
Administração	Habilidade em Pesquisa e Publicação Visibilidade na Comunidade Acadêmica Titulação Qualidade de orientação	Sanchez e Sanchez (2011)
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas	Produção científica Uso pertinente de recursos didáticos Experimentação em laboratórios como fatores para interligar teoria e prática.	Grassi <i>et al.</i> (2016)
Doutorado empresarial	Motivação ("vontade") Habilidade ("pode fazer") Oportunidade ("tem chance de fazer")	Marx <i>et al.</i> (2016)
Programa de Doutorado em Educação	Acompanhamento dos alunos por parte do professor Aplicação de exercícios que permitem consolidar o conhecimento	Ruiz Bolívar (2008)
1. Pós-graduação do Mestrado em Comunicação e Imagem 2. Engenharia de Telecomunicações	Estilo de liderança do professor	Cerda Suarez e Hernandez (2012)
Odontologia	Comunicação Qualidade do processo ensino-aprendizagem	Díaz e González (2015)

INTRODUÇÃO

Medicina	<p>Desempenho pedagógico</p> <p>Relação dialética entre teoria e prática</p> <p>Habilidades de ensino,</p> <p>Contribuição do ensino para o papel profissional</p> <p>Contribuição para o desenvolvimento pessoal</p> <p>Vivência na prática</p> <p>Materiais de apoio</p> <p>Desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo</p> <p>Benefício ao desempenho profissional</p> <p>Competência Acadêmica</p> <p>Competência didática</p> <p>Preparação pedagógica</p> <p>Definir critérios para aulas e avaliações</p> <p>Acolhimento dos alunos</p> <p>Esclarecimento de dúvidas.</p> <p>Especialista, facilitador, gerador de autonomia, orientador, pesquisador.</p>	<p>Caballero, Morales e Oquendo (2015) / Álvarez Escobar (2017) / Triviño, X. <i>et al.</i> (2014) / Marrero, Suárez e García (2011) / Valcárcel, Ledo e Olite (2013) / Morejón <i>et al.</i> (2015) / Galindo-Cárdenas <i>et al.</i> (2015) / Alves, Bohomol e Cunha (2015) / Pinilla-Roa, Moncada-Álvarez e López-Páez (2010)</p>
Não cita nenhuma área específica	<p>Produção científica.</p> <p>Taxa de conclusão da pós-graduação.</p> <p>Planejamento</p> <p>Metodologia</p> <p>Domínio</p> <p>Avaliação</p> <p>Relacionamento interpessoal.</p> <p>Atuar na dimensão "promoção da saúde"</p> <p>Métodos participativos</p> <p>Motivação para ensinar</p> <p>Ilustrar a teoria com exemplos práticos</p>	<p>Embiruçu, Fontes e Almeida (2010) / Vásquez-Rizo e Gabalán-Coello (2012) / Álvarez, Álvarez e Álvarez (2016) / Pérez (2015) / Joaquim, Vilas Boas e Carrieri (2012)</p>
26 áreas diferentes (entre eles: Economia, Administração de Empresas, Nutrição, Educação Física, Matemática, etc)	<p>Elaboração de artigos</p> <p>Participação em congresso, workshops</p>	<p>Alagarsamy e Ramalingam (2017)</p>
Tecnológico, Educação, Ciências Humanas e Naturais, Ciências Jurídicas e Econômicas, Ciências Exatas e Ciências da Saúde.	<p>Produção científica – está materializada em artigos, capítulos de livros e trabalhos publicados em congressos</p>	<p>Borsoi e Pereira (2013)</p>
Ciências sociais, Matemática, Ciência da computação e Gestão do conhecimento	<p>Gestão do conhecimento</p>	<p>Sriwichai <i>et al.</i> (2014)</p>
Ciências Biológicas, História, Letras Modernas, Lingüística, Literatura, Psicologia Clínica, Psicologia Experimental,	<p>Elaboração de artigos</p> <p>Orientações</p>	<p>Herculano e Norberto (2011) / Herculano e Norberto (2012) / Iriart <i>et al.</i> (2015)</p>

INTRODUÇÃO

Psicologia Evolutiva e Educação / Filosofia e Fonoaudiologia / Medicina		
Biológicas, Sociais Aplicadas, Engenharias, Saúde, Humanas, Exatas e da Terra, Agrárias, Letras, Lingüística e Artes, Multidisciplinar, Biblioteconomia e Ciência da Informação / Programas de pesquisa de doutorado em psicologia / Sociologia.	Produtividade em pesquisa	Calvosa, Repposi e Castro (2011) / Castro, Porto e Júnior (2013) / Danesh, Fattahi e Dayani (2017) / Zou e Peterson (2016) / Hargens (2012)/ Marshall <i>et al.</i> (2009) / Castro e Porto (2008)
Inglês, Ciência Política, Educação, Sociologia, Administração de Negócios, Psicologia e Artes.	Preparação aula (por exemplo, em powerpoint)	Inoue-Smith (2016)

Fonte: Autores (2018)

Outro exemplo que pode ser destacado, é a atribuição do professor, produtividade em pesquisa, que pode ser observada em diferentes áreas de pesquisa, inclusive nas Engenharias: Biológicas, Sociais Aplicadas, Engenharias, Saúde, Humanas, Exatas e da Terra, Agrárias, Letras, Linguística e Artes, Multidisciplinar, Biblioteconomia e Ciência da Informação, Programas de pesquisa de doutorado em psicologia e Sociologia (CALVOSA, REPOSSI, CASTRO, 2011; CASTRO, PORTO, JÚNIOR, 2013; DANESH, FATTAHI, DAYANI, 2017; ZOU, PETERSON, 2016, HARGENS, 2012; MARSHALL *et al.*,2009; CASTRO, PORTO, 2008).

ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está dividido em cinco capítulos. No capítulo 1 é realizada uma breve introdução ao tema deste trabalho, apresentando os objetivos e a justificativa. No capítulo 2, apresenta-se a revisão de literatura, com os conceitos de desempenho docente. Faz-se uma revisão na qual são apresentadas as oito categorias de fatores que influenciam no desempenho docente de pós-graduação: produção científica, desempenho pedagógico/ científico/didático, formação de professor, métodos de ensino, perspectiva dos alunos, atualização pedagógica, saúde e gestão do conhecimento. Apresenta-se também os instrumentos de pesquisa identificados na literatura, utilizados para identificar os fatores que influenciam no desempenho

INTRODUÇÃO

docente de pós-graduação. No capítulo 3 descreve a metodologia em duas partes: 1) método para a construção da revisão de literatura e 2) método para aplicação da pesquisa e análise dos dados. No capítulo 4 são apresentados os resultados e discussões. O capítulo 5 mostra as conclusões desta pesquisa.

REFERENCIAL TEÓRICO

CONCEITO DE DESEMPENHO DOCENTE

Existem várias abordagens para o conceito de desempenho docente, no Quadro 2 são apresentados os conceitos mapeados na literatura conforme metodologia definida neste trabalho, no período de 2008 a 2018, utilizando as palavras chaves desempenho, professor e pós-graduação.

Diante dos diversos conceitos de desempenho docente apresentados, adota-se para este trabalho, o conceito gerado por meio da unificação de autores conforme exposto no Quadro 2. A escolha destes autores refere-se à abrangência de todos os conceitos: pedagógico, científico e didático que compõe o cenário onde o professor atua.

Na sequência será detalhado como foram definidas as categorias e apresentados os fatores que influenciam o desempenho docente categorizados em oito classificações: produção científica, desempenho pedagógico, científico e didático, formação do professor, métodos de ensino, atualização pedagógica, perspectiva dos alunos, saúde e gestão do conhecimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

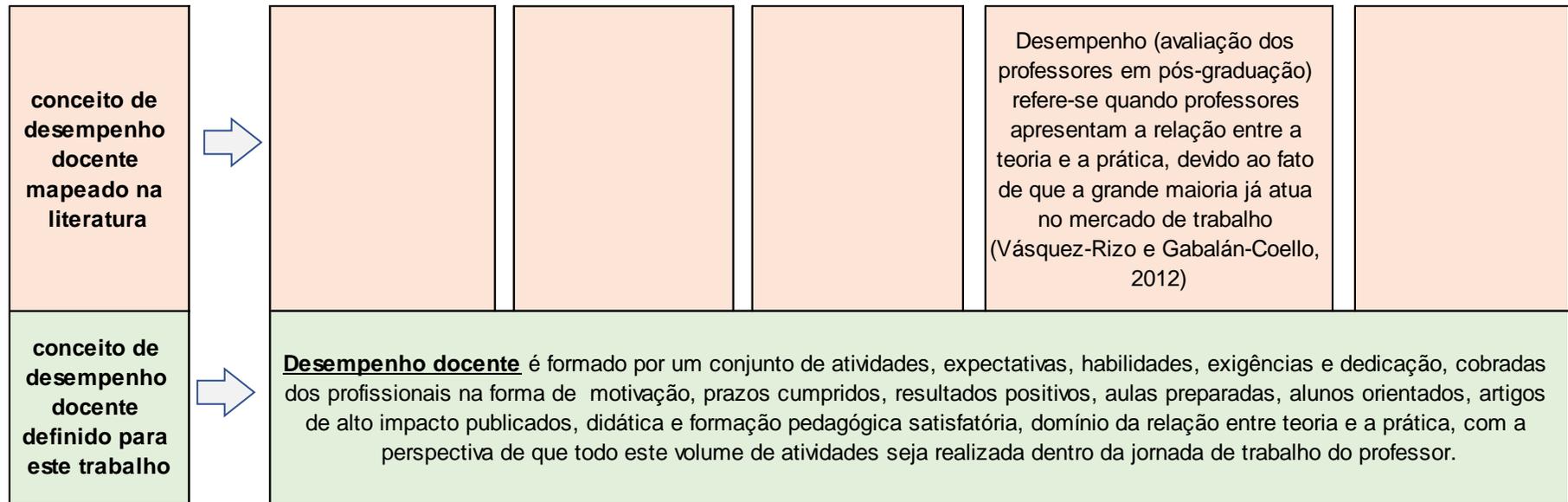
Quadro 2 - Conceitos de desempenho docente versus autores

Busca de artigos com palavras chaves: desempenho + professor + pós-graduação					
temas dos artigos	pedagógico	científico	didático	desempenho do professor	outros
categorias definidas para este trabalho	atualização pedagógica formação do professor	produção científica	métodos de ensino	desempenho pedagógico, científico e didático	perspectiva dos alunos gestão do conhecimento saúde
conceito de desempenho docente mapeado na literatura	<u>Desempenho</u> é a performance (ou falta dela) é uma função multiplicativa de motivação (“vai fazer”), habilidade (“pode fazer”) e oportunidade (“tem chance de fazer”) (Marx et al., 2016).	<u>Desempenho acadêmico</u> considerado como quantificável é a produtividade da publicação (Hargens, 2012).	<u>Desempenho do professor</u> pode ser avaliado pelo seu estilo de liderança, métodos didáticos e motivação (Cerdeira Suarez e Hernandez, 2012).	Define-se <u>desempenho acadêmico</u> quando há o atendimento aos seguintes requisitos: tempo de experiência, qualificação educacional, participação em projetos e eventos acadêmicos (Alagarsamy e Ramalingam, 2017).	<u>Desempenho acadêmico individual</u> é atendimento a : preparação de aulas, bancas de qualificação e de defesa de mestrado e/ou doutorado, congressos, publicações, emissão de parecer para periódicos, orientações de dissertações e teses, funções administrativas (Borsoi e Pereira, 2013).

REFERENCIAL TEÓRICO

<p>conceito de desempenho docente mapeado na literatura</p>			<p>Produtividade científica, definido como número de artigos publicados pelos docentes de graduação e pós-graduação, destacando o número mais alto de publicações (Herculano e Norberto, 2011 e 2012).</p>	<p>O termo desempenho docente é visto como acompanhamento dos alunos por parte do professor e a aplicação de exercícios que permitem consolidar o conhecimento (Bolívar, 2008)</p>	<p>Desempenho do professor é focado na preocupação do desempenho da função de ensino educacional, considerando a relação dialética entre teoria e prática (Álvarez Escobar, 2017)</p>	
<p>conceito de desempenho docente mapeado na literatura</p>			<p>Os requisitos para credenciamento docente permanente em um programa de pós-graduação são: habilidade em pesquisa e publicação, visibilidade na comunidade acadêmica, titulação, qualidade de orientação, contribuição para o desenvolvimento do programa, inserção na graduação (Sanchez e Sanchez, 2011).</p>	<p>Desempenho docente é avaliado através dos materiais de apoio, das atividades desenvolvidas, do desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo e do benefício ao desempenho profissional do aluno (Valcárcel, Ledo e Olite, 2013)</p>	<p>Medir o desempenho docente através de indicador que contempla aspectos essenciais da vida universitária, tais como afastamentos, gestão acadêmica, atividades de extensão, reconhecimento adicional ao mérito na produção científica, qualidade da graduação e taxa de conclusão da pós-graduação (Embiruçu, Fontes e Almeida, 2010)</p>	

REFERENCIAL TEÓRICO



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

REFERENCIAL TEÓRICO

FATORES QUE INFLUENCIAM NO DESEMPENHO DOCENTE

Origem das Categorias

Por meio do mapeamento da literatura nas bases *Scopus* e *Web of Science* foram identificados 37 artigos que tratam do desempenho docente na pós-graduação. Entre estes artigos foi identificado que existiam autores que abordavam pesquisas diferenciadas, porém com o mesmo tema. Desta forma, os artigos que apresentavam a mesma temática, foram alocados em oito categorias conforme pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorias versus temas

Categoria	Tema
Produção científica	Produtividade de publicação, produtividade científica, número de artigos publicados, publicação de artigos, produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq, estágio pós-doutoral, características para credenciamento docente.
Formação de professor	Importância das habilidades de ensino, falta de preparação dos professores, experiência em sala de aula, relação entre teoria e prática, vivência de mercado, uso pertinente de recursos didáticos.
Desempenho pedagógico, científico e didático	Requisitos que demonstram desempenho docente, como por exemplo didática, comunicação, pesquisa científica, relação dialética entre teoria e prática, indicador de avaliação docente,
Métodos de ensino	Materiais de apoio na sala de aula, métodos participativos, método de ensino <i>blended-learning</i> , utilização de <i>powerpoint</i> .
Atualização pedagógica	Falta de conhecimento sobre regulamento metodológico de ensino, preparação pedagógica inadequada, critérios heterogêneos para aulas e avaliações, ausência de avaliação pedagógica na entrada para carreira docente.
Perspectiva dos alunos	Acolhimento do professor, esclarecimento de dúvidas, adequação do conteúdo do curso a necessidade pessoal dos alunos, fornecimento de informação coerente, uso de métodos de ensino modernos, uso eficiente do tempo, atividades que motivem o desenvolvimento profissional e pessoal dos alunos.
Saúde	Adoecimento

REFERENCIAL TEÓRICO

Gestão do conhecimento	Sistema de gestão do conhecimento baseado no <i>mentoring</i> .
------------------------	---

Fonte: autores (2018)

Estes artigos que compõe as categorias apresentadas no Quadro 3, proporcionam fatores (subitens dentro das categorias) que influenciam no desempenho docente e estão relacionados a pós-graduação. Observa-se que existe uma tendência a caracterizar desempenho docente com a produção científica, devido a maior incidência de artigos, estarem alocados nesta categoria e em menor incidência apresentam-se as demais categorias, que demonstram que existem outros fatores que também devem ser observados, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Número de artigos por categoria

Categoria	Número de artigos
Produção científica	12
Formação de professor	6
Desempenho pedagógico, científico e didático	5
Métodos de ensino	5
Atualização pedagógica	4
Perspectiva dos alunos	3
Saúde	1
Gestão do conhecimento	1
Total	37

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Observa-se que a maior concentração de estudos está nas categorias nomeadas como produção científica, formação de professor, desempenho pedagógico, científico e didático e métodos de ensino.

Nos subitens a seguir serão apresentados os artigos alocados em cada categoria, detalhando os estudos realizados, assim como os resultados obtidos, destacando os fatores que influenciam no desempenho docente, identificados em cada artigo.

Fatores Relacionados a Produção Científica

Os fatores desta categoria reúnem autores que tratam da produção científica, fatores que influenciam no desempenho docente de pós-graduação. São estudos relacionados a elaboração de artigos, seja sobre sua importância, impacto ou avaliações de quais departamentos dentro de uma universidade possuem o maior número de publicações. Observa-se também que existem nomenclaturas diferentes para este mesmo propósito, como por exemplo, “produção acadêmica”, “desempenho científico e profissional”, “desempenho acadêmico” e “produção acadêmica/docente”.

Os artigos alocados nesta categoria referem-se à produtividade de publicação, produtividade científica, número de artigos publicados, publicação de artigos, produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq, estágio pós-doutoral, características para credenciamento docente.

Conforme pesquisa realizada por Hargens (2012) em universidades públicas e privadas, dentre as atividades que compreendem "desempenho acadêmico", o método difundido e quantificável é a produtividade de publicação. O estudo foi realizado com 638 professores assistentes, de 50 departamentos de sociologia de pós-graduação entre 1975 e 1992 e avaliou o número de publicações destes docentes.

Já outros estudos, definem produtividade científica, como número de artigos publicados pelos docentes de graduação e pós-graduação, indicando os resultados por departamentos, destacando o número mais alto no Departamento de Literatura e o mais baixo foi encontrado no Departamento de Letras Modernas, na Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Assis/SP (HERCULANO; NORBERTO, 2011), e também avaliaram na Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Marília/SP, que o Departamento de Ciências Políticas e Econômicas e Departamento de Fonoaudiologia possuem uma média elevada de publicação de artigos (HERCULANO; NORBERTO, 2012).

A análise da produção científica dos docentes da pós-graduação nas subáreas da saúde coletiva no triênio 2010-2012 foi verificada em estudo realizado por Iriart *et al.* (2015). Os resultados apresentaram a existência de desigualdades no quantitativo da produção científica entre as subáreas que constituem a saúde coletiva,

REFERENCIAL TEÓRICO

em especial com relação à subárea epidemiologia, que se destaca frente às demais. As desigualdades constatadas nas medidas da produção científica entre as subáreas da saúde coletiva apontam para três análises: (i) a diferença no número de coautores por artigo entre as subáreas, que potencializa para cada pesquisador o número de artigos publicados, (ii) a utilização do *salami slicing* (prática de “fatiar” um corpo de dados em peças menores para publicação em casos nos quais um artigo completo seria mais adequado) e (iii) revistas biomédicas têm, tipicamente, indicadores mais altos que os demais, sendo seguidas pelas revistas de epidemiologia; já as revistas de ciências sociais e humanas tendem a ter indicadores mais baixos.

Somada a estas análises citadas anteriormente, Danesh, Fattahi e Dayani (2017) realizaram a estratificação de todos os acadêmicos iranianos que trabalham nos departamentos de Biblioteconomia e Ciência da Informação, com PhD e os títulos de Professor Assistente, Professor Associado e Professor Titular, com objetivo de avaliar fatores como visibilidade (produções científicas, ou seja, o número de artigos publicados), eficácia (número total de artigos citados), desempenho científico e profissional (ser editor, ser membro de um conselho editorial, ser revisor de periódicos de prestígio, conquistar prêmios e bolsas de estudo, sendo escolhido como pesquisador, etc). Concluíram que os membros do corpo docente da pós-graduação tentam aumentar suas taxas de visibilidade e eficácia por meio de fatores como por exemplo, proficiência em língua inglesa, publicação de artigos em periódicos que possuem classificação elevada, redação de trabalhos em equipe, colaboração científica com pesquisadores internacionais, participação em grupos de pesquisa nacionais e internacionais, trabalhar e estudar em influentes instituições educacionais.

Para somar a análise de número de artigos publicados, que é uma avaliação que remete aos professores de pós-graduação, Zou e Peterson (2016) apresentam a métrica de produção científica *zp-index*, que permite refletir sobre a utilização da qualidade da revista, ao invés da contagem de citações no cálculo de um índice de produção científica.

Atualmente, não existe uma medida amplamente aceita de produtividade de pesquisa entre a comunidade científica que não utiliza contagens de citações. Isso é problemático para os mais novos pesquisadores (por exemplo, estudantes de pós-graduação, pós-doutores, novos membros do corpo docente) que em sua maioria têm publicações mais recentes que ainda não foram citadas (ZOU; PETERSON, 2016, p. 912).

REFERENCIAL TEÓRICO

Marshall *et al.* (2009) complementa com um estudo realizado com 181 membros do corpo docente recém-contratados nas áreas de ecologia e biologia evolutiva de todo o mundo, que requisitos como número médio de publicações, cursos ministrados, anos como bolsistas de pós-doutorado e bolsas de pesquisa recebidas para candidatos a emprego bem-sucedidos, resumem as qualificações dos professores iniciantes recém-contratados em empregos permanentes e pontua que são requisitos valiosos para os estudantes que contemplam carreiras de pós-graduação e acadêmicas. Os resultados indicam um ambiente altamente competitivo para mercado de trabalho para professores permanentes nos campos de ecologia e biologia evolutiva.

Pode ser observado que o tema produção científica está presente também em um estudo sobre análise da produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq na área de avaliação Engenharia de Produção da Capes é realizado por Picinin *et al.* (2016), com objetivo de avaliar os critérios gerais para a concessão de bolsa de produtividade. Os resultados apontaram que há correlação entre o nível de bolsa produtividade concedida e o volume de publicações qualificadas em periódicos.

Outro fator que influencia o desempenho docente, é o estágio pós-doutoral, estudado como um fator que melhora o desempenho de produção científica, baseando-se na mensuração do desempenho em termos de produção bibliográfica, livros, capítulos de livros, artigos em periódicos, trabalhos em eventos (CASTRO; PORTO; JÚNIOR, 2013; CASTRO; PORTO, 2008). Por meio da socialização, esta é uma oportunidade de atualização e reciclagem de conhecimentos por intermédio da interação com um conhecimento gerado. No caso do pós-doutorado, isso ocorre por conectividade com outras universidades ou grupos de pesquisa (CALVOSA; REPOSSI; CASTRO, 2011).

Por fim, observa-se que fatores, como habilidade em pesquisa e publicação, visibilidade na comunidade acadêmica, titulação, qualidade de orientação, contribuição para o desenvolvimento do programa, inserção na graduação, são apresentados por Sanchez e Sanchez (2011), ao estudar um programa de pós-graduação *Stricto-Sensu* de Administração no Brasil, com objetivo de obter do grupo de decisores, a definição de um construto que pudesse descrever a característica de credenciamento docente permanente em um Programa de Pós-graduação.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os fatores relacionados a produção científica concentram-se na produção de artigos. Os professores são citados como os atores principais na produção científica, promoção do conhecimento e em alguns casos, avaliados pelo número de artigos publicados. Soma-se a este fato, a reflexão se a forma de avaliação utilizando a quantidade de produção científica é a mais adequada.

No item abaixo serão observados os fatores relacionados à categoria desempenho pedagógico, científico e didático, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados ao Desempenho Pedagógico, Científico e Didático

Estão alocados nesta categoria os autores que tratam do tema desempenho, utilizando-se de diversas nomenclaturas, como por exemplo, “desempenho acadêmico”, “desempenho pedagógico”, “desempenho da função ensino educacional”, “desempenho docente” e “avaliação dos professores”.

Na Quadro 4 relacionam-se os termos com os autores:

Quadro 4 – Categoria desempenho pedagógico, científico e didático versus autores

Categoria Desempenho pedagógico, científico e didático	Autores
Desempenho acadêmico	Alagarsamy e Ramalingam (2017)
Desempenho pedagógico	Caballero, Morales e Oquendo (2015)
Desempenho da função ensino educacional	Escobar (2017)
Desempenho docente	Embiruçu, Fontes e Almeida (2010)
Desempenho (avaliação dos professores em pós-graduação)	Vásquez-Rizo e Gabalán-Coello (2012)

Fonte: autores (2018)

REFERENCIAL TEÓRICO

O desempenho acadêmico do professor remete a análise dos seguintes requisitos: experiência, qualificação educacional, projetos, publicações, eventos acadêmicos. Em estudo realizado com o corpo docente da Mother Teresa Women's University nos EUA, destacou-se como pontos de melhoria: (1) obter o título de doutor para que possam ampliar os níveis de orientação, (2) despertar interesse em realizar pesquisas e publicar seus resultados. (ALAGARSAMY; RAMALINGAM, 2017)

Caballero, Morales e Oquendo (2015) apresentam um instrumento para avaliar o desempenho pedagógico dos tutores de especialidades médicas. O docente pode ser avaliado por meio do desempenho pedagógico, que é conceituado utilizando três dimensões: didática, pesquisa científica e comunicativa. O Quadro 5 detalha cada uma das dimensões.

Quadro 5 – Detalhamento das 3 dimensões do desempenho pedagógico

Didática	Comunicativa	Pesquisa científica
Aplica tendências pedagógicas contemporâneas	Grau de troca: trocar ideias e informações científicas, técnicas, profissionais	Grau do domínio da visão científica do mundo: abordagem dialética.
Formação de valores humanos, excelência profissional e produção intelectual	Motivação: estimular o aluno na busca de novos conhecimentos	Nível de atualização: mantém uma produção intelectual estável e ascendente
Diagnostica as características e necessidades, bem como atribuir tarefas que permitam desenvolvimento	Assertividade: ouvir com atenção, respeito e transmite confiança e flexibilidade	Grau de inovação e de criação: apresenta inovações teóricas, técnicas ou práticas em seu trabalho profissional e na resolução de problemas de prática docente
Promover trabalhos multidisciplinar		Correta aplicação do método científico (clínico) e projetar com sucesso novas linhas de pesquisa
Nível de organização		
Controle das tarefas atribuídas		
Técnicas de estudo		
Promoção do raciocínio formal		

Fonte: adaptado de Caballero, Morales e Oquendo (2015)

Escobar (2017) foca na preocupação do desempenho da função de ensino educacional, considerando a relação dialética entre teoria e prática. Os resultados mostram que a Universidade Médica tem ferramentas voltadas para o cumprimento do treinamento integral ao aluno, mas apenas a relação dialética entre teoria e prática, fornecerá profissionais de qualidade e altamente motivados para soluções dos problemas que afligem a sociedade contemporânea.

REFERENCIAL TEÓRICO

Um indicador de avaliação docente (IAD) foi criado por Embiruçu, Fontes e Almeida (2010) para medir o desempenho docente em Instituições de Ensino Superior. Este indicador contempla aspectos essenciais da vida universitária, tais como afastamentos, gestão acadêmica, atividades de extensão, reconhecimento adicional ao mérito na produção científica, qualidade da graduação e taxa de conclusão da pós-graduação. Os resultados apresentam que o índice faz uma avaliação docente completa, pois considera todas as principais atividades docentes: ensino, pesquisa, extensão e gestão acadêmica, tanto na graduação quanto na pós-graduação.

Vásquez-Rizo e Gabalán-Coello (2012) apresentam um estudo sobre a avaliação do desempenho docente em pós-graduações (pelo aluno, pelo coordenador e a autoavaliação), enfatizando que alunos de pós-graduação possuem um senso crítico maior do que na graduação. Os alunos possuem expectativas de receber exemplos que relacionem a teoria com a prática. Entre as conclusões estão as apreciações negativas dos alunos a respeito da competência pedagógica dos docentes. Para alguns alunos de pós-graduação, é muito importante que os professores, apesar de terem grande conhecimento, saibam transmiti-los, por isso a variável mais significativa para os alunos é metodologia.

No próximo item serão observados os fatores relacionados à categoria formação do professor, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados a Formação do Professor

Esta categoria é formada por artigos que apresentam estudos relacionados a propostas para a formação de um professor. São observadas situações que deveriam fazer parte da formação do professor, para que o seu desempenho seja amplificado em sala de aula, na formação de futuros profissionais.

Triviño *et al.* (2014) apresenta a implementação de um programa de desenvolvimento de professores, é composta por cinco categorias: valor dado ao ensino e à formação em ensino, importância das habilidades de ensino, contribuição do ensino para o profissional papel, contribuição para o desenvolvimento pessoal e

REFERENCIAL TEÓRICO

fortalecimento da comunidade acadêmica, que se enquadra nesta categoria, pois o programa de desenvolvimento de professores está relacionado com a sua formação.

Álvarez, Álvarez e Álvarez (2016) estudaram sobre a formação docente na pós-graduação, e concluem que os professores devem ser treinados na dimensão "promoção da saúde", pois os resultados dos instrumentos aplicados na universidade refletem que os professores não estavam preparados para o exercício da promoção da saúde.

A formação de professores foi abordada por Marx *et al.* (2016) em um estudo de um programa de doutorado empresarial e observaram que existe uma falta de preparação de professores e citam fatores que podem interferir nesta situação: motivação (vontade), habilidade (pode fazer) e oportunidade (tem chance de fazer).

Joaquim, Vilas Boas e Carrieri (2012) realizaram uma comparação em duas instituições de ensino superior, utilizando-se da triangulação de dados entre as respostas dos professores estagiários (pós-graduandos) que ministraram aulas na graduação e as respostas dos discentes sobre o seu desempenho. Os resultados mostraram que os professores que estavam mais motivados apresentaram melhor desempenho. Esta motivação estava relacionada à aquisição de experiência em sala de aula e a necessidade de adquirir uma proximidade com as atividades docentes. Outra questão percebida foi que os professores, de modo geral, não conseguiram vincular teoria e prática de maneira plena, devido não somente a prática de ministrar aulas, mas também à vivência de mercado.

A vivência também pode ser observada na área da medicina, em um estudo que tem como objetivo, caracterizar o desenvolvimento profissional dos médicos docentes em uma missão na Venezuela. Os resultados mostram que a vivência na prática gerou mudança relevante na preparação profissional (MARRERO; SUÁREZ; GARCÍA, 2011).

Grassi *et al.* (2016) investigaram as realidades epistemológicas, habilidades e perspectivas de professores e ofereceram condições para (re)construir uma estrutura para tomar decisões em relação ao currículo, os planos, ações e avaliações para a melhoria do programa de mestrado, a prática de ensino e desempenho dos alunos. Destaca-se que uma das principais dificuldades enfrentadas é a produção de

REFERENCIAL TEÓRICO

textos científicos e o uso pertinente de recursos didáticos e experimentação em laboratórios como fatores para interligar teoria e prática.

No próximo item serão observados os fatores relacionados à categoria método de ensino, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados ao Método de Ensino

A categoria métodos de ensino, abrange autores que citam tratativas utilizadas pelos professores para ensino em sala de aula, de forma presencial e on line.

Valcárcel, Ledo e Olite (2013) apresentam a experiência adquirida durante curso de pós-graduação on line, chamada gestão de promoção da saúde. Concluíram que o curso contribui para o desenvolvimento de competências e o monitoramento e acompanhamento sistemático de tutores e professores, combinados com o trabalho em equipe dos alunos são a chave para o sucesso dos professores. Os itens avaliados pertinentes a atividade docente são: materiais de apoio, as atividades desenvolvidas, desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo e benefício ao desempenho profissional.

As considerações de vários pesquisadores, são apresentadas por Pérez (2015), que em diferentes contextos destacam as vantagens do uso de métodos participativos em cursos de pós-graduação, sendo este fator considerado como uma influência no desempenho docente. Os estudos concluíram que os métodos participativos são uma maneira ideal para o processo de ensino-aprendizagem se concentrar no aluno, a fim de aumentar suas possibilidades e levá-lo a níveis mais elevados de desenvolvimento, por meio da interatividade com o professor e com outros membros do grupo.

O desenvolvimento de um método para descrever o comportamento do professor como o líder na sala de aula, é proposto por Cerda Suarez e Hernandez (2012). Dois grupos de estudantes foram expostos para um estilo de liderança transformacional: um deles em Portugal (nível de pós-graduação) e outros em Espanha (nível de graduação). Como resultados, apresenta-se avaliação de várias

REFERENCIAL TEÓRICO

técnicas de ensino baseadas em estilos de liderança transformacional do professor na sala de aula e escalas que possibilitaram integrar o estilo de liderança aplicado pelo professor com indicadores de desempenho.

Bolívar (2008) apresenta um estudo de caso sobre a percepção de uma experiência de aprendizagem na pós-graduação na forma de ensino *blended-learning*, que significa a combinação de estudo presencial com estudo à distância. Os resultados indicam que houve uma percepção favorável sobre o nível de qualidade do curso e prefere-se a modalidade aprendizado *blended-learning* em comparação com a opção presencial ou o curso on-line.

Ainda segundo Bolívar (2008) pode-se extrair deste estudo os seguintes critérios que influenciam o desempenho docente: atendimento as expectativas de aprendizado do aluno; otimização de recursos para realização dos objetivos propostos, avaliação justa baseada nos critérios acordados com os alunos, comunicação, aspectos profissionais e atributos pessoais, ruído externo, sala de aula sem ar condicionado, falta de exercício que permita consolidar a aprendizagem e falta de acompanhamento nos fóruns (RUIZ BOLÍVAR, 2008).

Inoue-Smith (2016) reexaminou o potencial do powerpoint para melhorar as práticas pedagógicas no ensino superior. As descobertas deste estudo sugerem as formas de usar o powerpoint para atender às necessidades dos alunos, bem como às necessidades do professor, passando de uma sala de aula passiva, centrada no professor (formato palestra) para uma sala de aula interativa centrada no aluno. Desta forma, o powerpoint é um fator que influencia no desempenho docente.

No item seguinte serão observados os fatores relacionados à categoria perspectiva dos alunos, que influenciam no desempenho docente.

Fatores relacionados a Perspectiva dos Alunos

Nesta categoria são levantados os fatores que influenciam o desempenho do professor, sob a ótica de autores que estudaram a perspectiva dos alunos.

Alves, Bohomol e Cunha (2015) avaliaram o programa de pós-graduação em gerenciamento de enfermagem a distância, de acordo com a perspectiva dos alunos. Os principais resultados demonstraram que os discentes se sentiram acolhidos pelos tutores e professores e que o curso contribuiu para melhorar o desempenho profissional e o desenvolvimento de competências relacionadas com a gestão. Os fatores relacionados ao acolhimento do professor e esclarecimento de dúvidas podem ser considerados itens que interferem no desempenho docente.

Com objetivo de identificar as percepções de estudantes especializados em gestão financeira de fundos europeus em relação à qualidade do corpo docente e ao processo de ensino, Drule *et al.* (2014) avaliaram os aspectos que os alunos consideram ser o mais importante para garantir a qualidade de um novo programa educacional, com base no fornecimento de competências práticas extremamente úteis na área da gestão.

Os seguintes fatores servem como parâmetro para avaliar o desempenho docente: a adequação do conteúdo do curso à necessidade pessoal dos alunos, formação profissional, a adequação do conteúdo do curso às necessidades do mercado de trabalho, vinculação da teoria com atividades práticas, fornecimento de informação coerente, o uso de métodos de ensino modernos e o uso eficiente do tempo alocado ao assunto do curso.

Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010) apresentam uma abordagem para avaliação de percepção quanto ao impacto do mestrado profissional sobre o perfil do egresso. Os resultados apresentaram que os chefes possuem uma visão mais otimista e os docentes foram mais exigentes quanto ao impacto do curso no desempenho dos alunos. Além de subsidiar a coordenação do curso participante da pesquisa na tomada de decisões inerentes a seu aperfeiçoamento contínuo. O estudo propõe fatores que podem ser avaliados no desempenho docente: desenvolvimento de atividade que motivem o perfil empreendedor, o relacionamento interpessoal, o perfil pesquisador, a oratória, a capacidade de expressão e a solução de problemas.

REFERENCIAL TEÓRICO

No item seguinte serão observados os fatores relacionados à categoria atualização pedagógica, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados a Atualização Pedagógica

Neste grupo atualização pedagógica, são alocados os artigos que tratam da questão pedagógica na atuação do professor. Observa-se que a maioria dos artigos são focados na pós-graduação da área médica.

O estudo sobre as necessidades de melhoria pedagógica dos professores, sobretudo nos novos professores, foi realizado por Morejón *et al.* (2015), apresentando como resultados que há falta de conhecimento sobre o regulamento metodológico de ensino, um documento orientador, de vital importância para todos os professores e constataram que existem lacunas de conhecimento relacionadas ao campo da didática. Porém Díaz e González (2015) encontraram como resultados do estudo do impacto da melhoria pedagógica em professores na carreira de estomatologia, a melhoria na comunicação professor-aluno e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Galindo-Cárdenas *et al.* (2015) apresentam um estudo sobre o estado da arte, selecionando artigos relacionados à educação médica de pós-graduação. Os resultados mostram fatores que influenciam no desempenho docente: preparação pedagógica inadequada e professores que possuem critérios heterogêneos para aulas e avaliação de alunos de pós-graduação.

Na área médica, Pinilla-Roa, Moncada-Álvarez e López-Páez (2010) estudaram as concepções dos professores de pós-graduação sobre avaliação acadêmica. Concluíram que os requisitos de entrada para a carreira docente, destinam-se a avaliar a formação disciplinar ou profissional, mas não o pedagógico. Observaram também que a ausência de um hospital universitário, influencia no desenvolvimento de uma avaliação formativa, já que não é possível vivenciar na prática o que é aprendido em sala de aula.

No item a seguir serão observados os fatores relacionados à categoria saúde, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados a Saúde

Nesta categoria saúde, está alocado o único artigo resultante desta pesquisa, que foca no fator adoecimento do professor. A agenda de atividades no mundo acadêmico tem levado docentes do ensino público superior ao adoecimento. A procura de ajuda médica e/ou psicológica é mais frequente entre docentes de programas de pós-graduação, principalmente entre mulheres com maior número de orientandos; e a diversidade de atividades – quase todas obrigatórias, delimitadas e consideradas parâmetro de avaliação do desempenho acadêmico individual e coletivo – que parece levar muitos desses professores ao adoecimento (BORSOI; PEREIRA, 2013).

Devido a pesquisa com as palavras chaves definidas na metodologia deste trabalho, resultar em apenas um artigo, buscou-se outros artigos que tratem desta categoria saúde, como forma de demonstrar que existem outros estudos relacionados a docentes de pós-graduação e o tema saúde.

Como exemplos, pode-se citar Borsoi (2012) que estudou a intensificação do trabalho e suas implicações no modo de vida e na saúde de docentes do ensino público superior, Borsoi e Pereira (2011) discutiram aspectos da atividade acadêmica que impactam na saúde dos docentes e o modo de organizar o tempo dentro e fora do âmbito laboral, considerando as diferenças de gênero.

Lima e Filho (2009) verificaram as relações entre o processo de trabalho docente, as condições sob as quais ele se desenvolve e o possível adoecimento físico e mental dos professores em uma universidade federal. Os resultados apresentam que os depoimentos analisados indicam que os processos de trabalho em instituições universitárias públicas brasileiras interferem na saúde de professores.

Sousa, Mendonça e Zanini (2009) analisaram a influência que as variáveis sociodemográficas e o comprometimento organizacional afetivo (COA) exercem no desenvolvimento do *burnout*. Entre os resultados, no que se refere à probabilidade de desenvolvimento da exaustão, os professores que possuem pós-doutorado apresentaram maior probabilidade de ocorrência do *burnout*.

REFERENCIAL TEÓRICO

Outro exemplo que pode ser citado é o estudo de Santana (2011), que por meio de um questionário direcionado a professores de pós-graduação, com questões referentes a atividades físicas, dietas e visitas médicas, e outros fatores, e comparou com a ocorrência de intervenções cardíacas, doenças coronarianas; o número de produção científica e o número de orientando médio por ano. Como resultado, foi identificado que quanto maiores o número de produção científica e o número de orientandos em média por ano, maiores foram as ocorrências médias de intervenções cardíacas, doenças coronarianas em docentes de pós-graduação, justificados pelo excesso de trabalho fora do horário de expediente, para manter os indicadores de qualidade dos cursos de pós-graduação e de seus currículos atualizados.

Os fatores relacionados a saúde concentram-se em demonstrar que a carga de trabalho e o estresse nos professores de pós-graduação influenciam no desempenho docente. Professores adoecidos não conseguem entregar suas atividades, na mesma proporção que o fariam se estivessem saudáveis., além de gerar ausências dos professores na sala de aula.

No item seguinte serão observados os fatores relacionados à categoria gestão do conhecimento, que influenciam no desempenho docente.

Fatores Relacionados a Gestão do Conhecimento

Sriwichai *et al.* (2014) estudaram a eficácia do Sistema de Gestão do Conhecimento baseado no mentoring. Ao aplicar esta ferramenta, deve-se compartilhar e disseminar o conhecimento tácito e experiências qualificadas dos professores seniores no campo da pesquisa.

Devido a aposentadoria em massa em algumas universidades antigas na Tailândia, gerou contratação de recém-formados que precisavam atuar sem orientação de pessoal sênior, portanto, este estudo apresenta uma ferramenta de gestão do conhecimento, como um fator que influencia no desempenho de docentes recém contratados.

Devido a pesquisa com as palavras chaves definidas na metodologia deste trabalho, resultar em apenas um artigo, buscou-se outros artigos que abordem o tema

REFERENCIAL TEÓRICO

da categoria gestão do conhecimento, como forma de demonstrar que existem outros estudos relacionados ao tema.

Stonebraker e Stone (2015) estudaram o impacto do envelhecimento do professor na produtividade dentro da sala de aula. Como resultados observaram que o impacto quantitativo da idade nas avaliações dos alunos é pequeno e quando os professores são admirados pelos alunos, o efeito da idade desaparece completamente.

Sugimoto *et al.* (2016) estudaram os perfis completos de publicação de mais de 1000 autores em três campos - sociologia, economia e ciência política - para entender a relação entre envelhecimento, produtividade, colaboração e impacto. Os resultados demonstraram que os pesquisadores permanecem altamente produtivos ao longo da carreira, e que a produtividade aumenta abruptamente até a conquista de ser professor efetivo, e depois permanece estável.

O fator relacionado a gestão do conhecimento gera a reflexão de como os professores novos na profissão podem dar continuidade no trabalho dos professores que se aposentam. E aliado a este tema aposentadoria, outros artigos sobre envelhecimento, conduzem a análise de produtividade em sala de aula e na publicação de artigos.

SÍNTESE DOS CATEGORIAS VERSUS FATORES

O Quadro 6 reúne os fatores mapeados nos artigos, que influenciam no desempenho docente, alocando os fatores em categorias.

Quadro 6 – Fatores que influenciam no desempenho docente

Categorias	Autores	Fatores
Desempenho pedagógico, científico e didático	Alagarsamy e Ramalingam (2017) / Caballero, Morales e Oquendo (2015) / Escobar (2017) / Embiruçu, Fontes e Almeida (2010) / Vásquez-Rizo e Gabalán-Coello (2012)	1. Desempenho pedagógico (didática, científica-investigativa e comunicativa). 2. Relação entre teoria e prática. 3. N° de meses de afastamentos (para capacitação ou adoecimento). 4. Gestão acadêmica. 5. Atividades de extensão. 6. Reconhecimento adicional ao mérito na produção científica. 7. Taxa de conclusão da pós-graduação. 8. Planejamento. 9. Metodologia.

REFERENCIAL TEÓRICO

		<p>10. Avaliação. 11. Relacionamento interpessoal. 12. Experiência. 13. Qualificação educacional. 14. Participação em projetos. 15. Publicações. 16. Participação em eventos acadêmicos.</p>
Formação de professor	<p>Álvarez, Álvarez e Álvarez (2016) / Marx <i>et al.</i> (2016) / Triviño, X. <i>et al.</i> (2014) / Joaquim, Vilas Boas e Carrieri (2012) / Marrero, Suárez e García (2011) / Grassi <i>et al.</i> (2016)</p>	<p>17. Professores da área médica devem ser treinados na dimensão "promoção da saúde". 18. Motivação ("vontade"). 19. Habilidade ("pode fazer"). 20. Oportunidade ("tem chance de fazer"). 21. Valor dado ao ensino e à formação em ensino. 22. Importância das habilidades de ensino. 23. Contribuição do ensino para o papel profissional. 24. Contribuição para o desenvolvimento pessoal. 25. Fortalecimento da comunidade acadêmica. 26. Motivação. 27. Produção de textos científicos. 28. Uso pertinente de recursos didáticos. 29. Interligar teoria e prática.</p>
Método de ensino	<p>Valcárcel, Ledo e Olite (2013) / Pérez (2015) / Cerda Suarez e Hernandez (2012) / Bolívar (2008) / Inoue-Smith (2016)</p>	<p>30. Materiais de apoio. 31. Desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo. 32. Benefício ao desempenho profissional. 33. Métodos participativos. 34. Estilo de liderança do professor. 35. Modalidade aprendizado <i>blended-learning</i>. 36. Avaliação justa baseada nos critérios acordados com os alunos. 37. Comunicação. 38. Aspectos profissionais e atributos pessoais. 39. Ruído externo. 40. Sala de aula sem ar condicionado. 41. Falta de exercício que permita consolidar a aprendizagem. 42. Falta de acompanhamento nos fóruns. 43. Utilização de <i>powerpoint</i>.</p>
Atualização pedagógica	<p>Morejón <i>et al.</i> (2015) / Díaz e González (2015) / Galindo-Cárdenas <i>et al.</i> (2015) / Pinilla-Roa, Moncada-Álvarez e López-Páez (2010)</p>	<p>44. Elevar as competências pedagógicas dos educadores. 45. Lacunas no campo da didática. 46. Melhoria na comunicação professor-aluno. 47. Qualidade do processo ensino-aprendizagem. 48. Preparação pedagógica inadequada. 49. Critérios heterogêneos para aulas e avaliação de alunos de pós-graduação. 50. Falta de desenvolvimento pedagógico. 51. Ausência de um hospital universitário (área médica).</p>
Saúde	<p>Borsoi e Pereira (2013)</p>	<p>52. Adoecimento</p>
Gestão do conhecimento	<p>Sriwichai <i>et al.</i> (2014)</p>	<p>53. Aposentadoria em massa gera contratação de recém-formados que precisam atuar sem orientação de pessoal sênior. 54. Gestão do conhecimento</p>

REFERENCIAL TEÓRICO

<p>Perspectiva dos alunos</p>	<p>Alves, Bohomol e Cunha (2015) / Drule <i>et al.</i> (2014) / Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010)</p>	<p>55. Acolhimento do professor. 56. Esclarecimento de dúvidas. 57. Adequação do conteúdo à necessidade pessoal dos alunos. 58. Formação profissional. 59. Vinculação da teoria com a prática. 60. Fornecimento de informação coerente. 61. Uso de métodos de ensino modernos. 62. Uso eficiente do tempo. 63. Motivar o perfil empreendedor, pesquisador, a oratória, a capacidade de expressão, o relacionamento interpessoal e solução de problemas.</p>
<p>Produção científica</p>	<p>Herculano e Norberto (2011) / Herculano e Norberto (2012) / Iriart <i>et al.</i> (2015) / Calvosa, Reposi e Castro (2011) / Castro, Porto e Júnior (2013) / Danesh, Fattahi e Dayani (2017) / Zou e Peterson (2016) / Hargens (2012) / Marshall <i>et al.</i> (2009) / Castro e Porto (2008) / Picinin <i>et al.</i> (2016) / Sanchez e Sanchez (2011)</p>	<p>64. Número de publicações. 65. Anos como bolsista de pós-doutorado. 66. Bolsas de produtividade recebidas. 67. Número de cursos ministrados. 68. Habilidade em pesquisa e publicação. 69. Visibilidade na comunidade acadêmica. 70. Titulação. 71. Qualidade de orientação. 72. Contribuição para o desenvolvimento do programa. 73. Inserção na graduação. 74. Número de orientações em andamento e/ou concluídas. 75. Proficiência na língua inglesa. 76. Publicação em periódicos 77. Trabalhar/ estudar em influentes instituições educacionais. 78. Indicador zp-index. 79. Estágio pós-doutoral.</p>

Fonte: autores (2018)

Estes fatores mapeados na literatura, representam critérios que impactam no desempenho docente. Desde a formação do professor, na aprendizagem de habilidades de ensino, técnicas para preparar uma aula, utilização dos recursos tecnológicos de forma adequada, até o desenvolvimento permanente, o envolvimento com produção científica, a habilidade de comunicar e liderar a turma, até questões relacionadas a saúde. Todos os critérios explanados no Quadro 6, remetem às tratativas importantes que devem ser consideradas ao avaliar o desempenho docente.

No próximo item será abordado sobre os instrumentos de pesquisas identificados na literatura, relacionando-os com as categorias de fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação.

REFERENCIAL TEÓRICO

INSTRUMENTOS DE PESQUISA *VERSUS* FATORES

Neste capítulo são apresentados os instrumentos de pesquisa identificados no mapeamento da literatura, dentre eles, modelos de questionários, e nos casos em que não há modelo de questionário, apresenta-se modelo de *check list*, escala e lista de atributos para avaliação de desempenho docente. E por fim, em alguns artigos, ao invés de apresentar um modelo de questionário, os autores disponibilizam no desenvolvimento do artigo, as questões ou requisitos, utilizados para apresentar os resultados.

No próximo item serão apresentados os modelos de questionários identificados, detalhando o objetivo do instrumento de pesquisa e o objetivo do artigo.

Modelos de Questionário

O Quadro 7 apresenta os modelos de questionário identificados na literatura, assim como a categoria que o instrumento de pesquisa pertence, destacando tanto o objetivo do artigo quanto do instrumento de pesquisa.

Quadro 7 – Objetivo dos instrumentos de pesquisa e do artigo

Categoria	Autor	Objetivo do instrumento de pesquisa	Objetivo do artigo
Desempenho pedagógico, científico e didático	Caballero, Morales e Oquendo (2015)	Avaliar os docentes nas dimensões didática, comunicativa e pesquisa científica	Desenvolver um instrumento para avaliar o desempenho pedagógico do tutor de especialidades médicas
Método de ensino	Valcárcel, Ledo e Olite (2013)	Identificar a percepção dos alunos sobre o curso de pós-graduação on line. Entre os itens avaliados, estava os materiais de apoio, as atividades desenvolvidas, desenvolvimento da atmosfera emocional do grupo, benefício ao desempenho profissional	Apresentar a experiência adquirida durante curso de pós-graduação on line chamado Gestão de Promoção da Saúde.

REFERENCIAL TEÓRICO

Atualização pedagógica	Morejón <i>et al.</i> (2015)	Avaliar os aspectos gerais que influenciam o trabalho dos professores nos seguintes temas: (i) funções do trabalho metodológico, (ii) trabalho docente metodológico e científico metodológico e (iii) trabalho docente metodológico.	Estudar as necessidades de melhoria pedagógica dos professores
Formação do professor	Marrero, Suárez e García (2011)	Caracterizar como a missão internacionalista na Venezuela influenciou a vida dos médicos profissionais que tiveram a oportunidade de obter a categoria professor durante a sua realização.	Caracterizar o desenvolvimento profissional dos médicos docentes em uma missão na Venezuela.
Saúde	Borsoi e Pereira (2013)	Mapear informações referentes as seguintes categorias: caracterização profissional, jornada de trabalho, trabalho docente, tempo fora do trabalho, sentimentos com relação ao trabalho e situação da saúde.	Mostrar de que maneira a agenda de atividades no mundo acadêmico tem levado docentes do ensino público superior ao adoecimento.
Perspectiva dos alunos	Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010)	Captar a percepção quanto aos impactos dos programas de mestrado profissional sobre o desempenho do seu egresso.	Construir e experimentar a aplicação de um modelo para mapear as percepções relacionadas ao impacto gerado pelo mestrado profissional no desempenho de seus egressos, pelo mapeamento de percepções de alunos, chefes desses alunos, professores e coordenadores de mestrados profissionais classificados na área de Engenharias III pela CAPES.

Fonte: autores (2018)

No próximo item serão apresentados os modelos de *check list*, escala e lista de atributos identificados na literatura, assim como objetivo destes modelos e o objetivo do artigo.

Modelo de Check List, Escala e Lista de Atributos

O Quadro 8 apresenta os modelos de *check list*, escala e lista de atributos, identificados na literatura, assim como a categoria que estes modelos pertencem, destacando tanto o objetivo do artigo quanto dos modelos apresentados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Quadro 8 – Objetivo do *check list*, escala e lista de atributos e do artigo

Categoria	Autor	Tipo	Objetivo do <i>check list</i> , escala e lista de atributos	Objetivo do artigo
Método de ensino	Cerda Suarez e Hernandez (2012)	Escala	Os alunos avaliam com apoio de uma escala, o estilo de liderança do professor, assim como a escala apresenta itens para avaliação do desempenho do professor.	Oferece uma ferramenta para avaliar a implementação de um estilo de ensino transformacional na sala de aula, desenvolvendo o trabalho conjunto entre professores e alunos.
Produção científica	Sanchez e Sanchez (2011)	Lista de atributos	Avaliar questões como por exemplo: habilidade em pesquisa e publicação, visibilidade na comunidade acadêmica, titulação, qualidade de orientação, contribuição para o desenvolvimento do programa, inserção na graduação.	Este trabalho visa indicar como a aplicação de uma técnica apropriada pode ajudar no estabelecimento de novos comportamentos e na aceitação de estruturas de valores diversas daquelas estabelecidas pelas equipes, quando formadas por indivíduos onde a alta capacitação e autonomia são fundamentais para os resultados.
Método de ensino	Inoue-Smith (2016)	<i>Check list</i>	Técnicas do professor, quanto a utilização do <i>powerpoint</i> em sala de aula	Reexaminar o potencial do <i>powerpoint</i> para melhorar as práticas pedagógicas no ensino superior.

Fonte: autores (2018)

No próximo item são apresentadas as questões ou requisitos identificados no desenvolvimento dos artigos. Ou seja, identificado casos em que o autor ao invés de apresentar um modelo de questionário, disponibiliza as questões utilizadas para relatar os resultados.

Questões Apresentadas no Desenvolvimento dos Artigos

O Quadro 9 apresenta os autores que propõe questões ou requisitos no desenvolvimento do artigo, considerados fatores que influenciam no desempenho docente, assim como a categoria que estes modelos pertencem, destacando tanto o objetivo do artigo quanto das questões ou requisitos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Quadro 9 – Objetivo das questões ou requisitos e do artigo

Categoria	Autor	Objetivo das questões ou requisitos	Objetivo do artigo
Desempenho pedagógico, científico e didático	Alagarsamy e Ramalingam (2017)	Identificar o atendimento aos seguintes requisitos: designação, experiência, qualificação educacional, projetos, publicações, eventos acadêmicos	Avaliar a percepção dos membros do corpo docente sobre as performances acadêmicas.
Desempenho pedagógico, científico e didático	Embiruçu, Fontes e Almeida (2010)	Avaliar desempenho de docentes em Instituições de Ensino Superior (IES)	Criar um indicador de avaliação docente (IAD), objetivo e quantitativo, para ser utilizado como um instrumento da avaliação do desempenho de docentes em Instituições de Ensino Superior.
Métodos de ensino	Bolívar (2008)	Avaliar o desempenho acadêmico, percepção da qualidade do curso, satisfação com a aprendizagem e a eficácia do blended-learning	Avaliar uma experiência de aprendizagem blended-learning a nível de pós-graduação
Perspectiva dos alunos	Alves, Bohomol e Cunha (2015)	Avaliado as seguintes categorias: local de acesso, horas de dedicação, professores; tutores, expectativas dos alunos e avaliação geral.	Avaliar os cursos de Especialização em Gestão em Enfermagem Modalidade a Distância sob a perspectiva dos discentes.
Produção científica	Picinin <i>et al.</i> (2016)	Avaliar os seguintes requisitos: (1) produção científica de pesquisadores, (2) desenvolvimento de recursos humanos em nível de pós-graduação, (3) contribuição científica e tecnológica para a inovação e (4) liderança ou participação em grupos de pesquisa	Comparação do desempenho de pesquisadores beneficiários de bolsas de produtividade do CNPq no campo da engenharia de produção brasileira

Fonte: autores (2018)

Alagarsamy e Ramalingam (2017) utilizaram questões, detalhadas no desenvolvimento do artigo, abordando os seguintes temas: departamento, status da instituição, idade, experiência, qualificação educacional, número de orientações de doutorado, projetos, publicações, conferências e seminários, workshops e simpósios, programas de treinamento e cursos de atualização. Estas questões são fatores que influenciam no desempenho docente.

Para somar com as questões definidas por Alagarsamy e Ramalingam (2017), critérios como afastamentos, gestão acadêmica, atividades de extensão, reconhecimento adicional ao mérito na produção científica, qualidade da graduação e taxa de conclusão da pós-graduação, são propostos por Embiruçu, Fontes e Almeida (2010).

Focando em método de ensino, Bolívar (2008) detalha no desenvolvimento do artigo, critérios que influenciam o docente, sendo: atendimento às expectativas de

REFERENCIAL TEÓRICO

aprendizado do aluno; otimização de recursos para realização dos objetivos propostos, avaliação justa baseada nos critérios acordados com os alunos, comunicação, aspectos profissionais e atributos pessoais, ruído externo, sala de aula sem ar condicionado, falta de exercício que permita consolidar a aprendizagem e falta de acompanhamento nos fóruns.

No desenvolvimento do artigo que foca na pós-graduação a distância, apresentado por Alves, Bohomol e Cunha (2015), são identificadas duas questões que influenciam no desempenho docente: acolhimento e esclarecimento de dúvidas por parte dos professores.

Por fim, em um estudo realizado por Picinin *et al.* (2016) são apresentados no desenvolvimento do artigo, alguns critérios que influenciam no desempenho docente, avaliados na produção científica dos pesquisadores, como por exemplo: posição no grupo de pesquisa, publicação em revistas, produção de alto, médio e baixo impacto, número de artigos com *Journal Citation Reports* (JCR), produção técnica e orientações concluídas.

Resumo Instrumentos de Pesquisa versus Fatores

Observa-se que existem seis modelos de questionários disponíveis para avaliação de replicação para este trabalho. Os modelos de escala, lista de atributos e *check list* apresentam fatores que influenciam o desempenho docente, porém não permitem realizar a pesquisa proposta neste trabalho.

No próximo capítulo, será apresentado a análise e definição do modelo de questionário identificado para utilização na pesquisa com docentes da pós-graduação.

METODOLOGIA

Este estudo divide-se em duas partes: 1) método para a construção da revisão de literatura e 2) método para aplicação da pesquisa e análise dos dados.

MÉTODO PARA A CONSTRUÇÃO DA REVISÃO DE LITERATURA

Palavras Chaves

Na Tabela 2 verifica-se a combinação das palavras-chaves e o número de artigos resultantes na pesquisa:

Tabela 2 – Combinação das palavras chaves

Período pesquisado: 2008-2018	
<i>Scopus - Article title, Abstract, Keywords</i>	Nº de artigos
<i>"performance" AND "professor*" AND "graduate"</i>	62
<i>"performance" AND "professor*" AND "postgraduate"</i>	18
<hr/>	
<i>Web of Science- Tópico</i>	
<i>"performance" AND "professor*" AND "graduate"</i>	39
<i>"performance" AND "professor*" AND "postgraduate"</i>	14
<hr/>	
Número total de artigos encontrados	133
Número de duplicados	23
Número de artigos sem duplicados	110
Número de artigos que não remetem ao tema	73
total de artigos que remetem ao tema	37

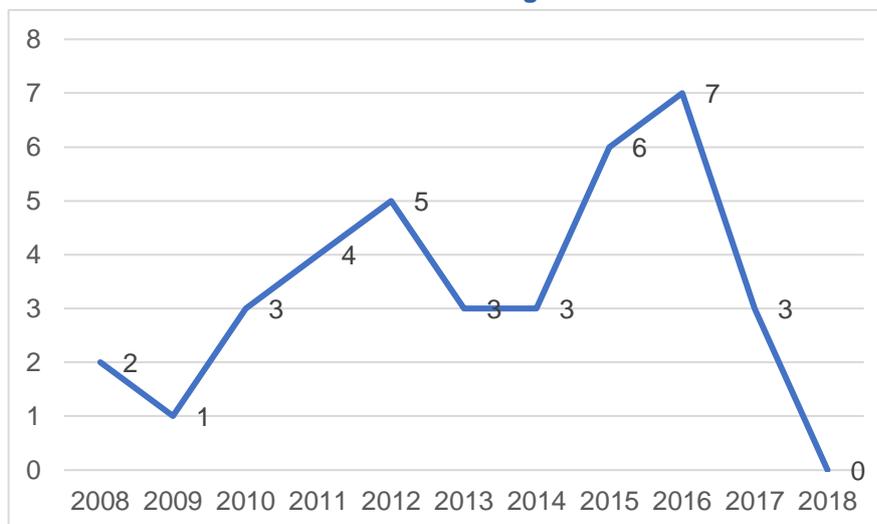
Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A pesquisa foi realizada em meados de 2018, nas bases Scopus e *Web of Science* para o período de 2008 a 2018. Foi utilizado o período de 10 anos (2008 a 2018) para construção do referencial teórico, visto que o CNPq considera em alguns editais o período máximo dos últimos 10 anos quanto a produção científica. Os anos

METODOLOGIA

de 2015 e 2016 apresentaram maior número de estudos e em 2018 não há registros nas bases, conforme pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Número de artigos versus ano



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Nos anos de 2015 e 2016, apresentam a maior quantidade de artigos publicados, em 2017 apresentou uma queda no número de artigos, mantendo a mesma média do período entre 2008 e 2014.

Crítérios de inclusão dos artigos

Os critérios de inclusão definidos para este trabalho são:

- Estudos relacionados a pós-graduação ou pós-graduação e graduação, tratados em conjunto;
- Estudos que apresentem fatores que influenciam no desempenho do professor.
- Artigos que abrangem o espaço temporal: 2008 a 2018.
- Palavras-chave: professor, pós-graduação e desempenho.
- Bases *Scopus* e *Web of Science*.

Critérios de Exclusão dos Artigos

Foram excluídos artigos que não estavam alinhados com o tema. Ao utilizar a palavra chave “professor” na busca de artigos nas bases, os resultados apresentam artigos que tratam de graduação, ensino médio e educação básica. Esses artigos foram excluídos, já que o foco deste artigo é pós-graduação. Além deste critério de exclusão, a Tabela 3 detalhada os outros temas dos artigos excluídos, distribuídos por grupos.

Tabela 3 – Temas excluídos versus número de artigos

Temas excluídos	
Grupo	n° de artigos
Área da medicina	24
Educação Básica / Ensino Médio	7
Biografia	6
Graduação	5
Programa de pós-graduação/ programa de estudo	5
Desempenho do aluno	4
Desempenho da universidade	4
Teatro	3
Software	3
Comparativo de gêneros	1
Cooperação universidade-indústria	1
ENADE	1
Função de produção Cobb-Douglas (CD)	1
Reforma do setor universitário	1
Prevenção de violência	1
Política de inovação	1
Luz solar	1
Diploma	1
Perfil do Gerente	1
Filosofia	1
Robô	1
Total	73

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Os artigos do tema biografia, são focados em biografia de professores. Os artigos do tema graduação, reportam a fatores relacionados ao desempenho do

METODOLOGIA

professor, porém foram excluídos por não abordar o tema deste artigo (pós-graduação).

A busca nas bases utilizando a palavra chave “performance” resultou em vários artigos que tratam do desempenho do aluno, da universidade, do programa de pós-graduação e do programa de estudo, não atendendo ao tema deste artigo (desempenho do professor). É significativo o número de artigos excluídos referente ao tema área da medicina. A Tabela 4 apresenta os assuntos tratados nos 24 artigos:

Tabela 4 - Artigos da área da medicina

Tema do artigo	Nº de artigos
Habilidades médicas	6
Liderança na área médica	3
Obstetria	2
Intérprete	1
Modelo para avaliação da saúde	1
Preparação para residência	1
Neuropsicologia	1
Ginecologia infantil	1
Ensaio clínico	1
Método científico (área da saúde)	1
Promoção da saúde na fonoaudiologia	1
Educação médica na pós-graduação	1
Produção acadêmica de anestesiólogos cardioráxicos	1
Programa de estudo (universidade de ciência médica)	1
Urologia pediátrica	1
Detecção de nódulos pulmonares	1
Total	24

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A concentração de artigos está relacionada aos temas habilidades médicas e liderança na área médica. Nos artigos do tema habilidades médicas o foco é desenvolvimento de habilidades profissionais durante os anos de estudo na graduação de medicina (CONCEPCIÓN, *et al.*, 2014), como aplicação do método epidemiológico clínico (CHAOS CORREA, *et al.*, 2015), habilidades clínicas, habilidades de comunicação, exame físico (ALI, *et al.*, 2011), comportamento de

METODOLOGIA

assistência (GARCÍA, *et al.*, 2010), preparação física, política e humana (QUINTERO PAREDES, *et al.*, 2009).

Os artigos do tema liderança na área médica, avaliaram a liderança dos departamentos de oftalmologia (DOTAN, *et al.*, 2018), como as características do presidente, realizações e perspectivas pessoais, as características dos diretores do programa de residência de anesthesiologia (LONG, *et al.*, 2010) e a liderança de enfermagem (RETTS; RETTS, 2011).

No item a seguir será apresentado o método para a aplicação da pesquisa e análise de dados, que foi realizada com os professores de pós-graduação da área das engenharias III, notas 6 e 7 da Capes.

MÉTODO PARA A APLICAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS DADOS

Classificação da Pesquisa

Esta pesquisa segue as classificações de pesquisa propostas por Gil (2008). Do ponto de vista de seus objetivos, é uma pesquisa exploratória, que conforme Gil (2008) tem como objetivo, desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias.

Para este trabalho foi realizado o mapeamento da literatura, com o apoio da palavras-chaves e definição temporal de 10 anos para identificar os artigos que tratam do desempenho do professor de pós-graduação.

Do ponto de vista da sua natureza, a pesquisa é considerada aplicada, já que possui como objetivo principal o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos (GIL, 2008).

Na análise dos artigos mapeados, foram identificados os instrumentos de pesquisa disponíveis na literatura sobre o tema, e definido um questionário (Borsoi e Pereira, 2013) que foi aplicado na pesquisa proposta neste trabalho.

Esta pesquisa é considerada do ponto de vista dos procedimentos técnicos, como um levantamento de campo, que de acordo com Gil (2008), pesquisas deste

METODOLOGIA

tipo remetem ao contato direta com as pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.

Nesta pesquisa, o grupo de pessoas acerca do problema estudado, refere-se aos 235 docentes que compõe os programas de pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes.

Do ponto de vista do objeto, esta pesquisa é considerada de campo, conforme apresenta Santos, Molina e Dias (2007), a pesquisa de campo, é um estudo realizado em um local previamente definido, e um dos instrumentos utilizados para coletar dados pode ser o questionário.

A coleta de dados deste trabalho foi realizada por meio de questionário enviado para professores dos programas de pós-graduação com notas 6 e 7 da Capes.

Este trabalho é considerado uma pesquisa quantitativa, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, pois de acordo com Miguel (2012) medir variáveis de pesquisa é a principal característica desta abordagem.

Os dados coletados com o apoio dos questionários respondidos pelos professores dos programas de pós-graduação, foram traduzidos em gráficos, quadros, tabelas e análises qualitativas, conforme o item 4 (resultados) deste trabalho.

A abordagem do problema deste trabalho, além de quantitativa, também é considerada qualitativa, já que segundo Miguel (2012) a realidade subjetiva dos indivíduos envolvidos na pesquisa é considerada relevante e contribui para o desenvolvimento da pesquisa.

O próximo item detalha a população e a amostra estudada neste trabalho, por meio da apresentação das universidades que possuem os programas nota 6 e 7 na área de engenharias III e o número de docentes em cada um dos programas de pós-graduação.

METODOLOGIA

População e Amostra

A população segundo Gil (2008, p. 89) “é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características”. Para este artigo considera-se como a população, os professores dos programas de pós-graduação da área de engenharias III, do Brasil, com notas 6 e 7 da Capes.

A Tabela 5, apresenta os cinco cursos com nota 6, conforme consulta realizada em 12 de julho de 2018.

Tabela 5 – Cursos com nota 6

Nota / Curso	Universidade	Curso	Site da universidade	Nº de professores categoria permanente
Nota 6 em Engenharia Aeroespacial	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)	ENGENHARIA AERONÁUTICA E MECÂNICA (33011010008P0)	http://www.ita.br/posgrad/pg_eam	39
Nota 6 em Engenharia de Produção	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	PLANEJAMENTO ENERGÉTICO (31001017102P5)	http://www.ppe.ufrj.br	12
Nota 6 em Engenharia Mecânica	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ (PUC/PR)	ENGENHARIA MECÂNICA (40003019005P8)	http://www.pucpr.br/ppgem	12
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)	ENGENHARIA MECÂNICA (41001010006P8)	http://www.posmec.ufsc.br	43
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)	ENGENHARIA MECÂNICA (42001013046P9)	http://www.mecanica.ufrgs.br/promec	30
Total de professores dos programas com nota 6				136

Fonte: Capes (2018c)

A Tabela 6, apresenta os cinco cursos com nota 7, conforme consulta realizada em 12 de julho de 2018.

Tabela 6 – Cursos com nota 7

Nota / Curso	Universidade	Curso	Site da universidade	Nº de professores categoria permanente
Nota 7 em Engenharia de Produção	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (25001019021P8)	http://www.ufpe.br/ppg_ep	13
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (42001013059P3)	http://www.producao.ufrgs.br	16
Nota 7 em Engenharia Mecânica	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO (PUC-RIO)	ENGENHARIA MECÂNICA (31005012012P1)	http://www.mec.puc-rio.br	18
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)	ENGENHARIA MECÂNICA (32006012002P5)	http://www.posgrad.mecanica.ufu.br	27
Nota 7 em Engenharia Mecânica	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)	ENGENHARIA MECÂNICA (31001017030P4)	http://www.mecanica.ufrj.br	26
Total de professores dos programas com nota 7				100

Fonte: Capes (2018c)

A população utilizada para realização da pesquisa e análise de dados, é composta por 236 professores da categoria permanente (soma dos 136 professores da Tabela 5 com os 100 professores da Tabela 6), que fazem parte dos programas de pós-graduação da área de engenharias III, do Brasil, com nota 6 e 7 da Capes.

Os professores selecionados foram aqueles disponibilizados no site Sucupira, como professores permanentes, em julho de 2018. Após elaboração da planilha com os nomes e e-mails dos professores, foi excluído um nome, devido o mesmo estar em duplicidade. Portanto foram considerados como população, 235 professores.

Os e-mails dos professores foram coletados dos sites das universidades e aqueles e-mails que não estavam disponíveis adotou-se o seguinte procedimento:

- 1º) No site do Currículo Lattes foi inserido o nome completo do(a) professor(a);
- 2º) Foi verificado o artigo mais recente publicado, copiado o título do artigo e efetuada a busca do artigo no Google acadêmico;

METODOLOGIA

3º) Se disponível, verificado se consta o e-mail do(a) professor(a) e se não, retorna ao Currículo Lattes e verificado o próximo artigo mais recente, e procede novamente a busca do e-mail.

4º) Para os casos em que mesmo procedendo conforme o item 3 não foi possível identificar o e-mail, utilizou-se o recurso oferecido pelo Currículo Lattes, no ícone contato, e enviado e-mails por este recurso, que permite somente o envio de cinco e-mails por dia.

Já a amostra é o “subconjunto da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características dessa população” (GIL, 2008, p. 90). A amostra não probabilística segundo Gil (2008, p. 91), “não apresentam fundamentação matemática ou estatística, dependendo unicamente de critérios do pesquisador”. Pode ser classificada como amostragem por acessibilidade ou por conveniência, que constitui o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem, é destituída de qualquer rigor estatístico. “Aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão” (GIL, 2008, p. 94).

Por meio da fórmula apresentada por Dancey e Reidy (2006) na Figura 1, foi identificado o número de elementos da amostra ideal para a população deste trabalho.

Figura 1 – Fórmula de amostra finita

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N \times d^2}{Z^2 \times p \times q}}$$

Onde:

n : é o número de elementos da amostra (tamanho da amostra)

N : é o número de elementos da população (tamanho da população)

Z : é o valor da abscissa da curva normal associada ao nível de confiança.

d : é o erro tolerável da amostra (precisão da amostra) em porcentagem.

p e q : proporção de se escolher uma dada empresa aleatoriamente.

Fonte: Dancey e Reidy (2006)

Conforme pode ser verificado na Figura 2, a aplicação da fórmula apresentada na Figura 1, gera como resultado $n = 151,3753$, ou seja, são necessários 152 respondentes para que os resultados possam ser generalizados para toda a população.

Figura 2 – Aplicação da fórmula de amostra finita

n	151,3753
N	235
d	4%
Z	1,65
p	0,5
q	0,5

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

O objetivo era atingir uma amostra de 152 respondentes por meio de amostragem não probabilística e por esmo. Como houve 61 retornos dos questionários respondidos, a pesquisa não perde a sua validade, no entanto, os resultados não podem ser generalizados para toda a população. Apenas tem-se uma perspectiva do cenário das engenharias III por meio dos 61 respondentes.

Definição do Instrumento, Coleta e Organização dos Dados

Como critérios de escolha do instrumento de pesquisa foi realizada a análise conforme *check list* apresentado no Quadro 10, que considera se o instrumento de pesquisa está disponível na íntegra no artigo, se o mesmo foi elaborado e/ou validado no idioma português e aplicado no mestrado acadêmico. Na sequência é apresentado o Quadro 10, que apresenta *check list* preenchido, que orienta para decisão do instrumento de pesquisa que pode ser utilizado neste trabalho.

Quadro 10 – *Check list* para decisão de instrumento de pesquisa

Título do artigo	Autores	Questionário está disponível na íntegra	Questionário / questões estão no idioma português	Aplicado no mestrado acadêmico	Decisão: considerar este instrumento de pesquisa para este trabalho?
Instrument for evaluating educational performance of tutors in medical specialties.	Caballero, Morales e Oquendo (2015)	Sim	Não	sim	não
Experiencia cubana sobre el Diplomado en Promoción de salud en el Campus virtual de la Salud Pública.	Valcárcel, Ledo e Olite (2013)	Sim	Não	sim	não

METODOLOGIA

Pedagogic upgrading requirements of professors in "hermanos ameijeiras" hospital: Efficacy of the diploma's course in medical education.	Morejón <i>et al.</i> (2015)	Sim	Não	sim	não
Characterization of professional development of teaching physicia.	Marrero, Suárez e García (2011)	Sim	Não	sim	não
Impacto do mestrado profissional no desempenho dos seus egressos: intercomparação entre as percepções de discentes, docentes, coordenadores e empresa.	Nepomuce no, Costa e Shimoda (2010)	Sim	Sim	não	não
Professores do ensino público superior: produtividade, produtivismo e adoecimento	Borsoi e Pereira (2013)	sim	sim	sim	sim

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A análise do Quadro 10 permite decidir pela utilização do questionário de Borsoi e Pereira (2013), já que atende a todos os requisitos: disponível na íntegra, no idioma português e está alinhado com o mestrado acadêmico.

O link do questionário (anexo A) foi enviado por e-mail, aos professores inseridos na pós-graduação com notas 6 e 7 da Capes, de acordo com Tabela 5 e Tabela 6. A relação dos e-mails dos professores foi obtida na consulta ao currículo lattes de cada professor. O questionário foi elaborado em plataforma on line de modo a permitir o envio de um link do questionário no e-mail dos professores, facilitando a análise dos dados, já que as respostas podem ser verificadas em planilha eletrônica.

O instrumento de pesquisa definido é um questionário que possui categorias que equivalem a fatores mapeados na literatura: produção científica, formação do professor, desempenho pedagógico, científico e didático, métodos de ensino, atualização pedagógica, perspectiva dos alunos e saúde. Somente a categoria gestão do conhecimento não possui nenhuma equivalência. A equivalência das categorias utilizadas no questionário de Borsoi e Pereira (2013) com as categorias definidas para este trabalho, são apresentadas no Quadro 11.

Quadro 11 – Equivalência das categorias

Categorias do questionário (Borsoi e Pereira, 2013)	Categorias definidas para este trabalho	Itens do questionário (Borsoi e Pereira, 2013) que possuem relação com as categorias definidas para este trabalho
Características sociodemográficas e Caracterização profissional	Formação do professor Produção científica	Não há relação da categoria sociodemográfica com as categorias definidas neste trabalho. Referente a categoria caracterização profissional 2.1 Há quanto tempo está trabalhando, 2.4 Titulação/qualificação máxima, 2.5 Modalidade de vínculo, 2.10 Vinculação a programa de pós-graduação, 2.11 Bolsa-produtividade do CNPq.
Jornada de trabalho	Produção científica Saúde Desempenho pedagógico, científico e didático	3.2 Jornada de trabalho na universidade e em casa, 3.6 Trabalhar a noite, mesmo que não tenha aula para ministrar, 3.7 Trabalhar fins de semana e feriados, 3.10 Onde costuma almoçar ou não almoça.
Trabalho docente	Produção científica Métodos de ensino Saúde Perspectiva do aluno	4.4 Quantas orientações de monografias, dissertações, teses possui atualmente? 4.5 Supervisionando estagiários de graduação? 4.6 Orienta grupo de extensão? 4.10 Coordena projeto/programa de extensão? 4.12 Emissão de parecer para periódico, 4.13 Dedica tempo para a leitura de artigos 4.14 Publicação de trabalhos, 4.15 Participação de congressos científicos, 4.16 Participa de bancas de qualificação e defesa, 4.17 Qualidade das salas de aula, acesso a recursos didáticos 4.18 Cuidados com a voz do professor em sala de aula.
Tempo fora do trabalho	Saúde	5.1 Costuma assistir TV, 5.2 Costuma sair em finais de semana ou feriados, 5.3 O que faz durante as férias?
Sentimentos em relação ao trabalho	Saúde Atualização pedagógica	Item 6 6 Sente-se emocionalmente exausto no trabalho, 7 Sente-se esgotado ao final de um dia de trabalho, 10 Trabalhar com estudantes deixa muito estressado, 11 Trabalhar com colegas deixa muito estressado, 25 Sente-se como se estivesse no limite, 5 Sente-se não tem sido produtivo, apesar de trabalhar muito, 9 Trata alguns alunos como se eles fossem “objetos”, 16 Sente-se frustrado no seu trabalho na universidade.

METODOLOGIA

Situação da saúde	Saúde	7.1 Quantas horas dorme por noite, 7.3 Faz uso de alguma medicação, 8.2 Do que não gosta no trabalho e na universidade.
-------------------	-------	---

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Como o objetivo deste trabalho é identificar quais são os fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação, definiu-se como pergunta adicional ao questionário de Borsoi e Pereira (2013), a questão 9.2: Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?

Com a inserção da questão adicional, o objetivo é identificar se além dos fatores já mapeados na literatura, fatores adicionais, estariam influenciando no desempenho docente, assim como, fatores relacionados a gestão do conhecimento relatados nesta questão aberta, pelos professores de pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de Engenharias III no Brasil.

O protocolo de estudo sobre trabalho docente, aplicado por Borsoi e Pereira (2013), foi adaptado (anexo A) conforme apresenta o Quadro 12, sendo as demais questões mantidas inalteradas.

Quadro 12 – Adaptação do questionário Borsoi e Pereira (2013)

Questões excluídas devido não ser relevante para esta pesquisa ou não tratar-se do objetivo desta pesquisa	1.11. É militante ou simpatizante de algum partido político?
	2.5. Modalidade de vínculo
	2.10. Você está vinculado a algum programa de pós-graduação?
	9.2 (Você se dispõe a nos receber para uma entrevista)
Questões incluídas	2.13. O programa de pós-graduação em que você atua, possui qual conceito Capes?
	9.2. Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?

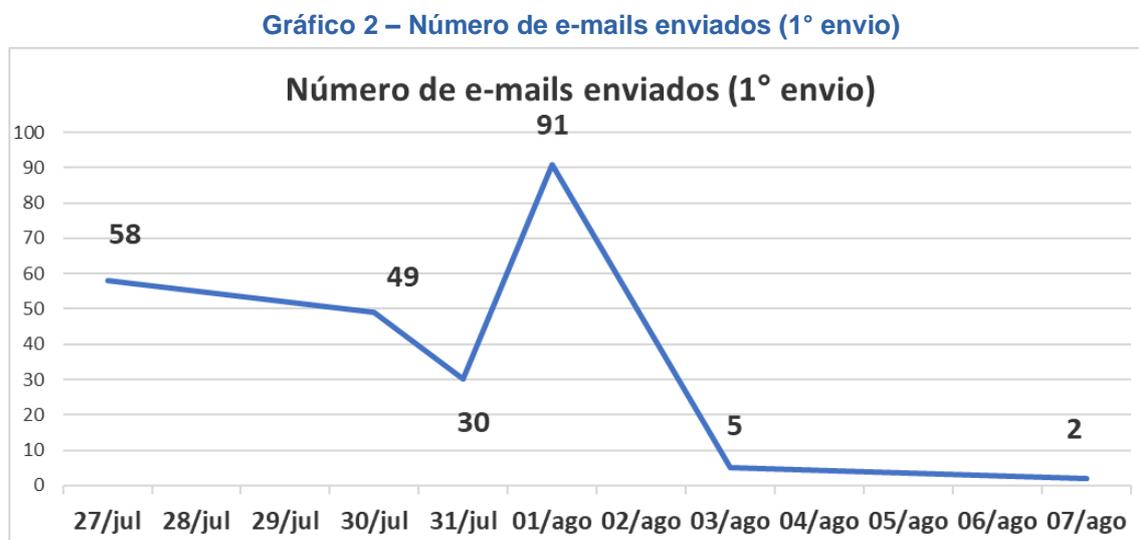
Fonte: elaborado pelos autores (2018)

METODOLOGIA

A resposta da pergunta adicional, somada as respostas dadas pelos professores de pós-graduação, ao questionário adaptado por Borsoi e Pereira (2013), permitiu a análise dos dados, conforme será detalhado no próximo item (análise de dados).

Questionários: Envios e Retornos

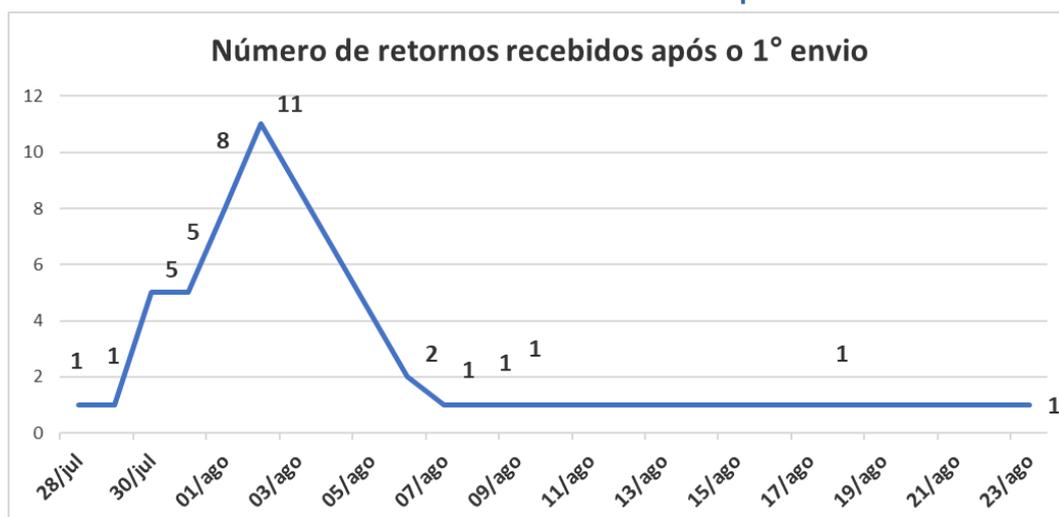
O questionário (anexo A) foi enviado para 235 professores, em três momentos. O Gráfico 2 apresenta o número de e-mails enviados no primeiro envio.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

O primeiro envio demandou de mais tempo, devido ao tempo necessário para enviar um e-mail por vez, incluindo e-mail e o nome de cada professor (a), sendo a data do início de envio em 27/07/2018. O Gráfico 3 apresenta o número de retornos recebidos após o primeiro envio.

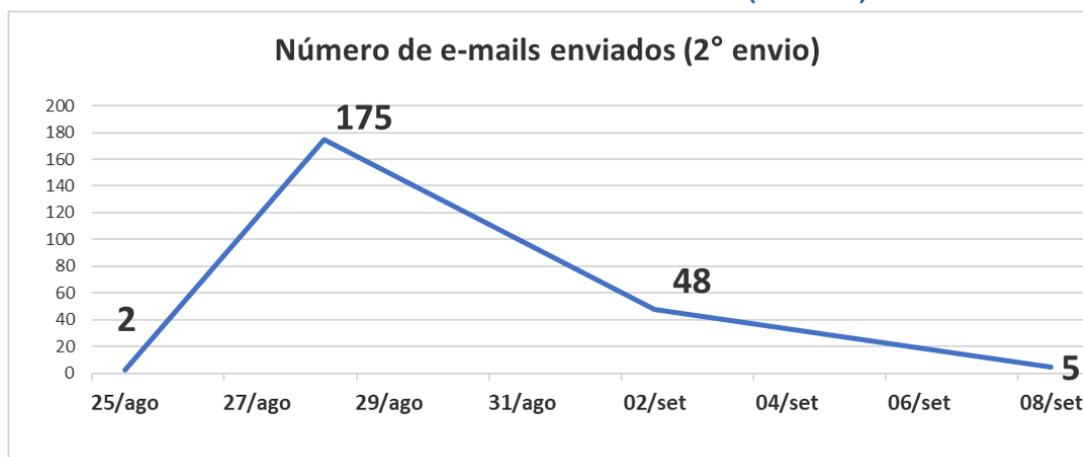
Gráfico 3 – Número de retornos recebidos após 1º envio



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Após o primeiro envio, foram recebidos 38 retornos. O segundo envio ocorreu 18 dias depois do primeiro envio, conforme Gráfico 4. No segundo envio, todos os e-mails estavam salvos na caixa de saída, demandando de menos tempo, já que os e-mails e os nomes dos professores já estavam salvos. Cinco e-mails não foram reencaminhados: três professores responderam (identificado sua participação); dois professores justificaram o motivo que não iriam responder (um professor destacou que não iria responder devido indisponibilidade de tempo e outro professor justificou que é professor voluntário e o questionário é direcionado para professores regulares concursados), sendo a data do 2º envio em 25/08/2018.

Gráfico 4 – Número de e-mails enviados (2º envio)



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

METODOLOGIA

Após o segundo envio, foram recebidos 18 retornos, conforme Gráfico 5.

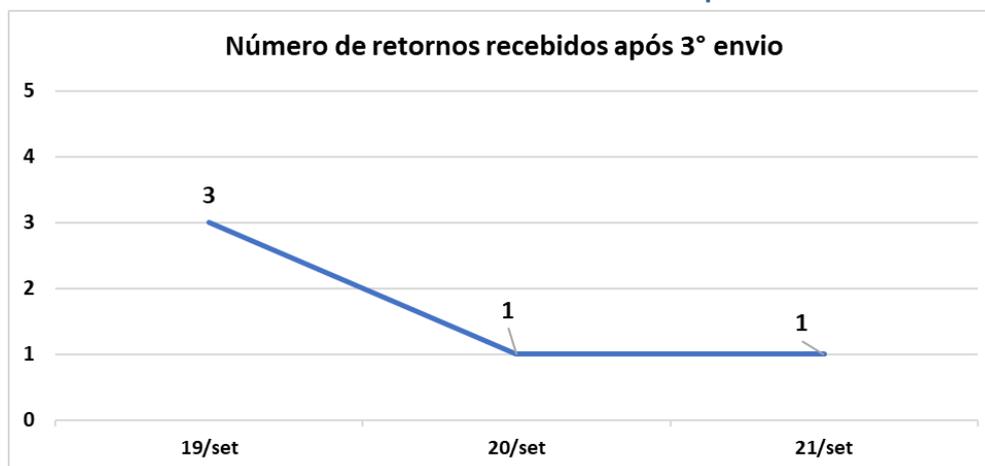
Gráfico 5 – Número de retornos recebidos após 2º envio



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

O terceiro e último envio dos 235 e-mails, ocorreu 24 dias após o segundo envio (18/09/2018), com objetivo de apresentar resultados prévios e fazer um agradecimento aos que tinham participado da pesquisa, e informar aos professores que ainda não tivessem respondido ao questionário, que o mesmo ainda poderia ser respondido. O Gráfico 6 mostra que após o terceiro envio houveram cinco retornos.

Gráfico 6 – Número de retornos recebidos após 3º envio



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

METODOLOGIA

As mensagens enviadas no primeiro, segundo e terceiro envio, encontram-se no apêndice A, B e C.

Para que a identificação dos professores fosse mantida em sigilo, adotou-se a sigla “PX”, onde “X” é o número sequencial do respondente. Desta forma, os respondentes foram identificados como “P1” a “P61”, que correspondem aos 61 respondentes desta pesquisa.

Segundo Duarte (2004, p. 221) as “entrevistas podem e devem ser editadas. Exceto quando se pretende fazer análise de discurso”, portanto foram realizadas correções ortográficas nos comentários dos professores da pós-graduação, como: falta de acentuação nas palavras, erros de digitação, entre outros itens que não influenciaram na compreensão do fenômeno em estudo, pois o objetivo não era averiguar a construção linguística, para os quais a análise das características da redação poderiam ser imprescindíveis.

Caracterização das Variáveis

Considerando o objetivo geral, essa pesquisa utilizou como variável dependente o desempenho dos professores de pós-graduação, e variável independente os fatores que influenciam no desempenho docente (representados pelas oito categorias definidas neste trabalho). Logo, a definição nominal (conceitual) das variáveis está apresentada a seguir no Quadro 13.

Quadro 13 – Definição nominal das variáveis

	Conceito	Autores
Desempenho docente	Para este trabalho será utilizado o conceito de desempenho unificando as definições de autores mapeados na literatura, que demonstra que o desempenho do professor de pós-graduação é formado por um conjunto de atividades, expectativas, habilidades, exigências e dedicação, cobradas dos profissionais na forma de motivação, prazos cumpridos, resultados positivos, aulas preparadas, alunos orientados, artigos de alto impacto publicados, didática e formação pedagógica satisfatória, domínio da relação entre teoria e a prática, com a perspectiva de que todo este volume de atividades seja realizada dentro da jornada de trabalho do professor.	Marx <i>et al.</i> , 2016, Hargens, 2012, Herculano e Norberto, 2011 e 2012, Sanchez e Sanchez, 2011, Cerda Suarez e Hernandez, 2012, Bolívar, 2008, Valcárcel, Ledo e Olite, 2013, Alagarsamy e Ramalingam, 2017, Escobar, 2017, Embiruçu, Fontes e Almeida, 2010, Caballero, Morales e Oquendo, 2015, Vásquez-Rizo e Gabalán-Coello, 2012, Borsoi e Pereira, 2013.
Fatores que influenciam o desempenho docente	Para este trabalho, fatores podem ser considerados os aspectos que influenciam no desempenho docente. O desempenho satisfatório ou não, está atrelado à medida em que esses fatores ou aspectos são alcançados. Os fatores foram alocados em oito categorias, sendo elas: atualização pedagógica, formação do professor, produção científica, métodos de ensino, perspectiva dos alunos, gestão de conhecimento, saúde e desempenho pedagógico, científico e didático, conforme pode ser verificado no item 2.3, no Quadro 5 – Fatores que influenciam no desempenho docente.	

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Cada um desses autores contribui para definição do conceito de desempenho docente de pós-graduação e dos fatores que influenciam neste desempenho.

Análise dos Dados

A sistematização dos dados para análise estatística foi realizada por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* SPSS, versão 23. Foram adotados os procedimentos descritos no Quadro 14, que detalha em cada uma das quatro etapas, os estudos que foram realizados.

Quadro 14 – Etapas da análise de dados

Nº da Etapa	Categorias do instrumento de pesquisa (Borsoi e Pereira, 2013)	Tipo de estudo estatístico	Categorias definidas para este trabalho
Etapa 1	1 – Características sociodemográficas 2 – Caracterização profissional 3 – Jornada de trabalho 4 - Trabalho docente 5 – Tempo fora do trabalho	Análise das frequências	Formação do professor Produção Científica Saúde Desempenho pedagógico, científico e didático Métodos de ensino Perspectiva do aluno Atualização pedagógica
Etapa 2	3 – Jornada de trabalho 4 - Trabalho docente 5 – Tempo fora do trabalho	Teste <i>t</i> independente	Produção Científica Saúde Desempenho pedagógico, científico e didático Métodos de ensino Perspectiva do aluno
Etapa 3	6 – Sentimentos em relação ao trabalho	Correlação	Saúde Atualização pedagógica
Etapa 4	6 – Sentimentos em relação ao trabalho 7 – Situação de saúde Pergunta aberta adicional	Análise qualitativa	Saúde Gestão do conhecimento

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Conforme Dancey e Reidy (2006) por meio da análise das frequências é avaliado como os participantes de um estudo se comportaram. Desta forma, na etapa 1, foi apresentado o perfil do docente, elaborado a partir das respostas dos professores da pós-graduação nas categorias sobre características sociodemográficas e caracterização profissional, jornada de trabalho, trabalho docente, e tempo fora do trabalho.

Na etapa 2, por tratar-se de uma pesquisa quantitativa com delineamento quase-experimental, foi realizado um teste *t* independente, que segundo Dancey e Reidy (2006), é utilizado quando existe interesse em pesquisar a diferença entre dois grupos, mais especificamente na média dos dois grupos. Pode-se comparar duas amostras independentes ou duas amostras/populações pareadas (mesmo sujeito em dois momentos distintos).

Desta forma, o teste *t* independente foi realizado utilizando as informações levantadas nas respostas dos professores de pós-graduação às questões das categorias 3 – Jornada de trabalho, 4 – Trabalho docente, e 5 – Tempo fora do

METODOLOGIA

trabalho do questionário adaptado de Borsoi e Pereira (2013), por meio de dois grupos: homens e mulheres.

Dancey e Reidy (2006) explicam que a análise de correlação é feita para descobrir se existe algum relacionamento entre as variáveis escolhidas. Além disso essa análise permite verificar: a direção do relacionamento (direta ou inversamente proporcional); a força desse mesmo relacionamento, conforme Figura 3, e a significância ($p < 0,05$).

Figura 3 – Intensidade do relacionamento de coeficientes

Perfeita	+ 1	- 1
Forte	+ 0,9	- 0,9
	+ 0,8	- 0,8
	+ 0,7	- 0,7
Moderada	+ 0,6	- 0,6
	+ 0,5	- 0,5
	+ 0,4	- 0,4
Fraca	+ 0,3	- 0,3
	+ 0,2	- 0,2
	+ 0,1	- 0,1
Zero	0	

Fonte: Dancey e Reidy (2006, p. 186)

Para tais análises, foram utilizados os testes de correlação *Pearson* (para dados paramétricos ou normais) e *Spearman* (para dados não-paramétricos ou não normais). Antes de calcular a correlação entre as variáveis, foi avaliado o tipo de distribuição, por meio da aplicação do teste de normalidade dos dados (*Kolmogorov-Smirnov* ou *Shapiro-Wilk*). Na etapa 3, foi realizada conforme este detalhamento sobre os estudos de correlação, a análise das respostas dos professores de pós-graduação, na categoria 6 – Sentimentos em relação ao trabalho.

Na abordagem qualitativa, segundo Miguel (2012) é relevante para o desenvolvimento da pesquisa, a realidade subjetiva dos indivíduos envolvidos, já que esta realidade pode interferir, no desenvolvimento da pesquisa. Neste trabalho, a análise da etapa 4, dedicada a análise qualitativa, avaliou as respostas dos professores de pós-graduação, alocadas na categoria 6 – Sentimentos em relação ao

METODOLOGIA

trabalho, categoria 7 – Situação da saúde e as respostas concedidas pelos docentes na pergunta adicional.

Todos os estudos realizados nas etapas 1, 2, 3 e 4 resultam na análise quantitativa mesclada com a análise qualitativa, para comprovar a equivalência das categorias de fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação apresentadas neste trabalho, com as categorias propostas no instrumento de pesquisa de Borsoi e Pereira (2013), conforme detalhado no Quadro 11 – Equivalência de categorias, apresentado a seguir.

Contribuições para o Questionário

Os respondentes pontuaram considerações sobre o questionário conforme apresenta o Quadro 15.

Quadro 15 – Contribuições para o questionário

Pergunta	Comentários dos respondentes
2.12 Você realiza atividade esporádica?	“O que é atividade esporádica?” (P1)
	“A pergunta anterior não é clara. Participar de um projeto de cooperação ou fazer um pós-doc pode ser classificado ou não como atividade esporádica.” (P11)
	“Não fica claro de que tipo de atividade se trata” (P12)
	“Não sei o que você quer dizer com Atividade” (P35)
“entendo que a pergunta seja atividade, que busco realizar duas vezes por semana.” (P52)	
3.6. Costuma trabalhar à noite, mesmo que não tenha aulas a ministrar no período noturno? 3.7. Costuma trabalhar em fins de semana e feriados?	“As perguntas 3.6 e 3.7 não deveriam ser binárias.” (P11)
4.4.1 Se sim, quantos orientandos tem na graduação?	“10 (orientados, não orientandos)” (P12)
4.7 Você tem pesquisa cadastrada no momento? 4.7.1 Se sim quantas?	“estou envolvido em 5 projetos atualmente (não sei o que quer dizer com cadastrado)” (P35)
9.1. Qual a sua opinião sobre uma pesquisa como esta da qual está participando?	“muito interessante; perguntas sobre a parte médica desnecessárias e intrusivas” (P1)
	“Excessivamente extensa” (P2); Perguntas demais! (P9); “está muito longa” (P13); “Achei longa, mas muito importante, o que me fez completá-la.” (P14); “Pesquisa interessante, mas muito extensa” (P16); “Longa demais. Mas considero importante.” (P18); “Grande demais. Interessante” (P20); “muito longa” (P38).

METODOLOGIA

	“Deveria ter um sistema de salvamento por página. Muito longa” (P6)
	“Tem perguntas que podem ser respondidas pela consulta no currículo Lattes. As respostas que podem ser obtidas no meu currículo Lattes eu respondi de forma errônea, pois acho que é tentar ocupar-me com algo que já é público. Não deveriam constar nesta enquete.” (P21)
9.2. Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?	Cooperação internacional é muito importante. Ficaram faltando perguntas sobre isto neste questionário (P18)

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Estas considerações dos respondentes podem ser utilizadas como oportunidades de melhorias, para futuras aplicações deste questionário de Borsoi e Pereira (2013). Dos 61 respondentes, 9 (14,75%) docentes pontuaram que o questionário é muito extenso e 12 (19,67%) professores não responderam esta pergunta.

A pesquisa foi classificada positivamente por 26 (42,62%) docentes, por meio dos seguintes comentários: P4 “Muito boa (...)”, P15 “Excelente”, P25 “Interessante”, P26 “Bastante importante”, P27 “Entendo que estou contribuindo para um estudo de atividade importante, que pode resultar em conclusões interessantes”, P61 “importante, pode levar a informações e indicadores interessantes”, etc.

Houve 6 (9,8%) respondentes que pontuaram a importância de publicar os resultados desta pesquisa, destacando que pesquisas como esta deveriam ser mais divulgadas (P3), pontuaram também que os solicitantes não costumam agradecer aos que respondem as pesquisas, enviando posteriormente os resultados obtidos sob a forma de artigos ou publicações (P12), existe a expectativa de que os resultados sejam amplamente divulgados (P24 e P33) e ressaltam a importância de conhecer os resultados ao final da pesquisa (P50).

No item 4 serão apresentados os resultados encontrados na pesquisa com os 61 docentes dos programas de pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de Engenharias III, que contribuíram para a realização deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

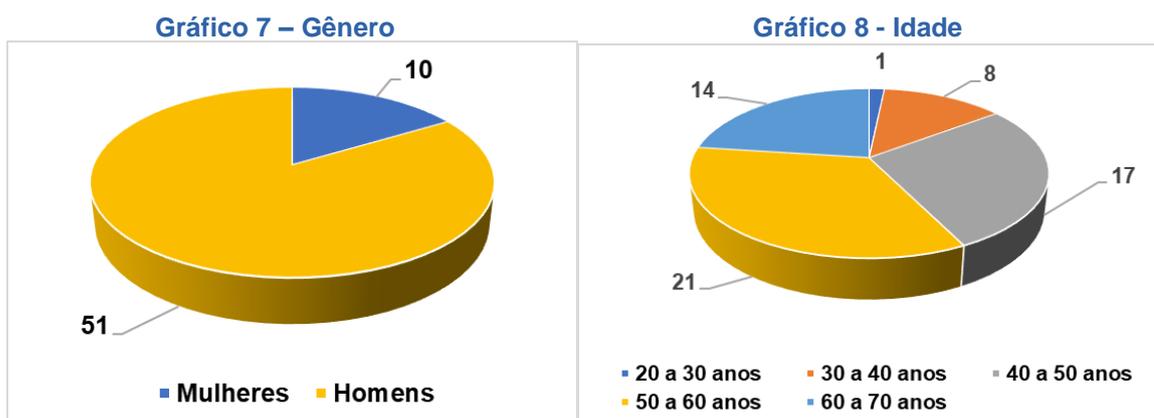
Recebidos 61 retornos dos professores inseridos nos programas de pós-graduação, nota 6 e 7, da área das engenharias III no Brasil. O número de retornos corresponde a 25,96% dos questionários enviados. Sendo 35 (57%) professores dos programas com nota 6 e 26 (43%) professores dos programas com nota 7.

Conforme detalhado no Quadro 15, as etapas da análise dos dados serão apresentadas a partir do a seguir, por meio da análise das frequências, teste t independente, correlação e análise qualitativa.

Etapa 1 – Análise das Frequências

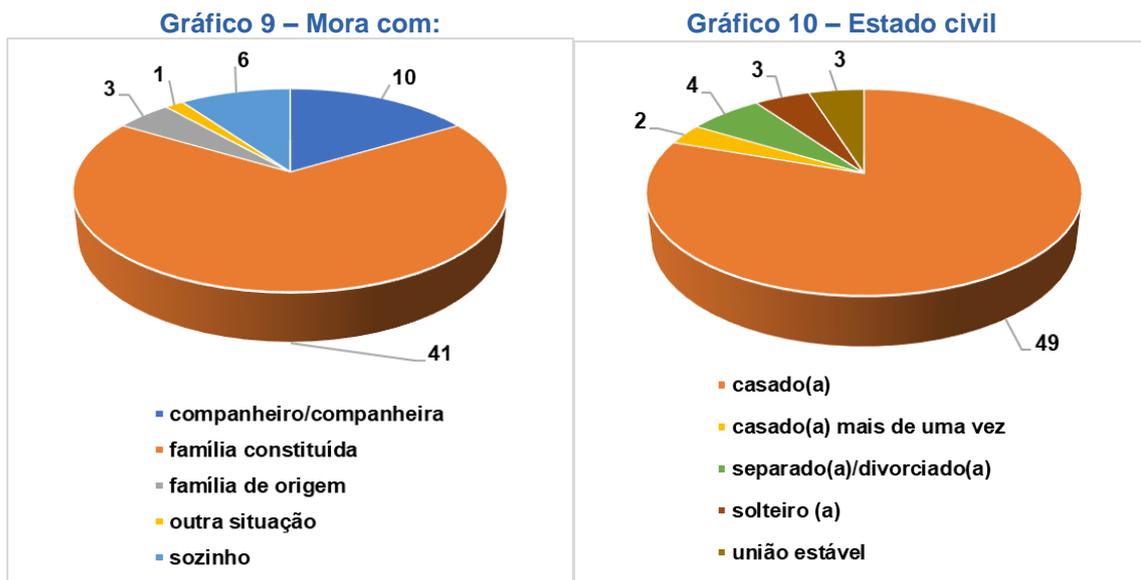
Características sociodemográficas

Os Gráficos 7, 8, 9 e 10 apresentam, respectivamente, o gênero, idade, com quem os respondentes moram e o estado civil.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

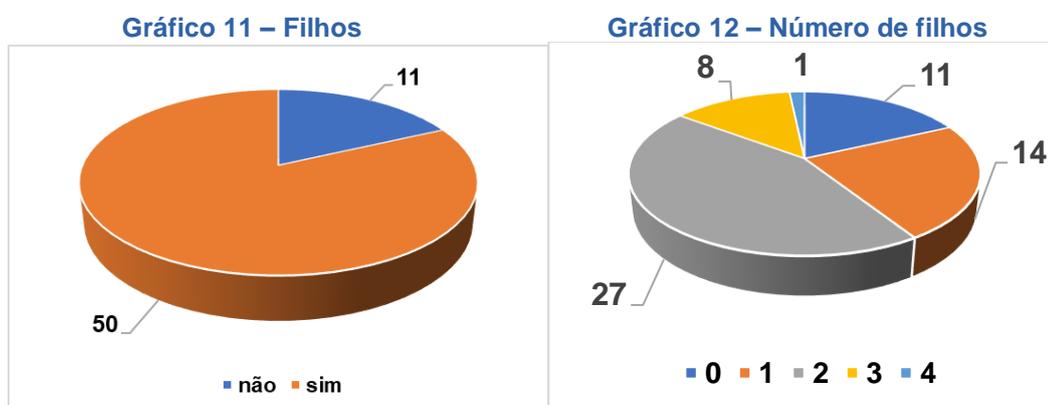


Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maior incidência de respondentes está no gênero masculino (83,6%), a idade da maioria está entre 50 e 60 anos (34,4%), possuem família constituída (67,2%) e são casados (80,3%).

Esta diferença expressiva no número de respondentes homens e mulheres, explica-se pelo número de homens e mulheres identificados no censo de pós-graduação *Stricto Sensu* de 2017, na área de engenharias III, categoria permanente, universidades públicas, modalidade mestrado e doutorado acadêmico, que apresenta 258 mulheres e 1.352 homens (PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS, 2017).

Os Gráficos 11 e 12 apresentam se os respondentes têm filhos (sim ou não) e o número de filhos.



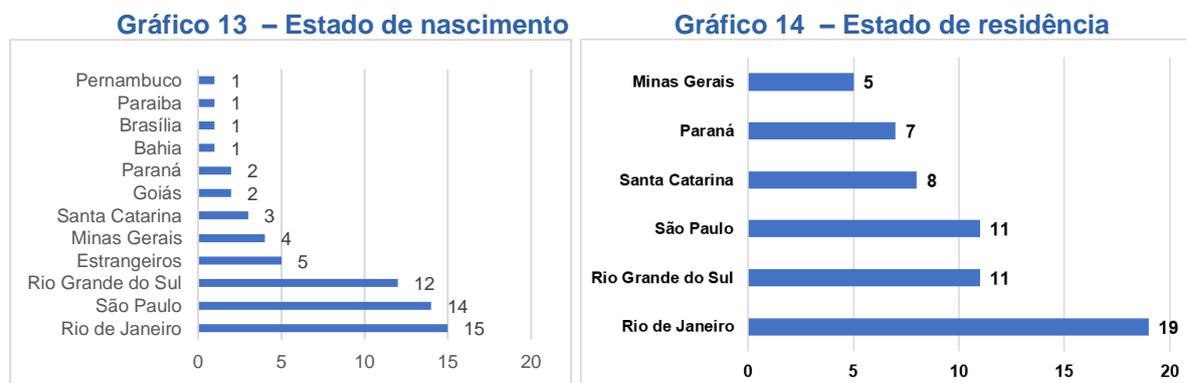
Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Conforme a pesquisa, 50 respondentes (82%) têm filhos, a maioria (44,3%) dos professores possui dois filhos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Já no estudo realizado por Boas *et al.* (2018) com docentes de instituições federais de ensino superior das regiões sudeste, centro-oeste e Distrito Federal, a maior parte dos professores, 38,6% não tem nenhum filho, enquanto 26,9% possui apenas um e 27,9% possuem dois filhos.

O Gráfico 13 apresenta o estado de nascimento dos 61 respondentes. E no Gráfico 14 verifica-se os estados onde os mesmos residem.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes estão distribuídos da seguinte forma: 12 respondentes nasceram no Rio Grande do Sul (19,7%), 14 respondentes nasceram em São Paulo (23%) e 15 respondentes nasceram no Rio de Janeiro (24,6%). Destaca-se cinco respondentes, que nasceram em outro país (Argentina, França, República Checa). A maioria dos respondentes reside no estado do Rio de Janeiro (19 respondentes), correspondendo a 31%, seguidos de 11 (18%) respondentes que residem em São Paulo e 11 (18%) respondentes que residem no Rio Grande do Sul.

O Gráfico 15 apresenta o tipo de residência dos respondentes.

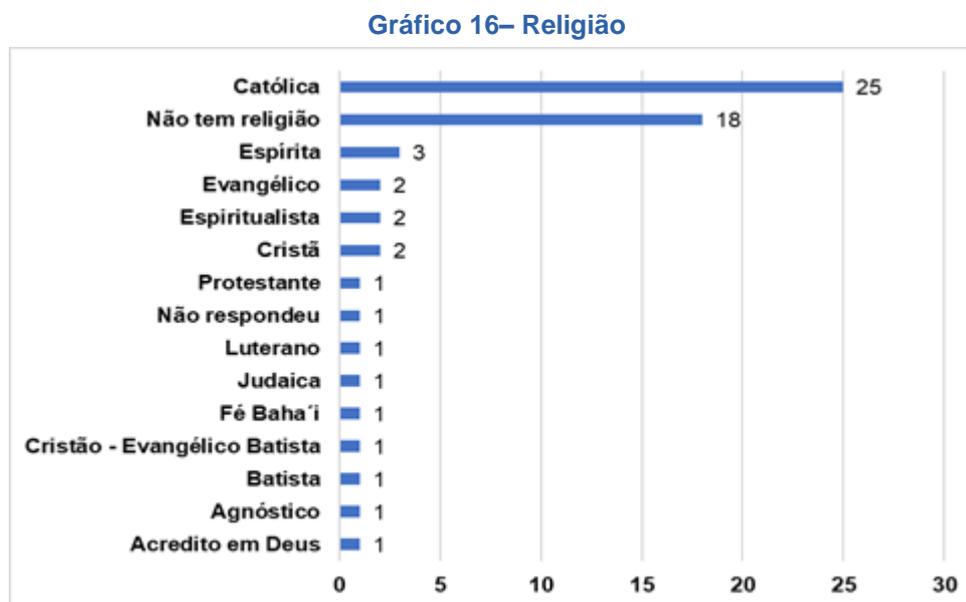


Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A maioria (63,9%) dos respondentes possui casa própria quitada (39 respondentes), seguido de 14 respondentes (23%) que possui casa própria financiada.

O Gráfico 16 detalha as religiões citadas pelos respondentes na pesquisa.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes, representado por 41% (25 respondentes) dos professores, segue a religião Católica, seguido de 29,5% (18 respondentes) que respondeu que não segue nenhuma religião. Este resultado comprova o censo demográfico realizado pelo IBGE (2018c), que demonstra que 65% da população do Brasil declara seguir a religião católica.

Caracterização profissional

Os Gráficos 17 e 18 apresentam o tempo de atuação dos respondentes na Instituição em que trabalham atualmente, assim como, para os casos em que atuaram em outra instituição, é apresentado se a atuação foi em Instituição Pública ou Particular.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 17 – Tempo de atuação na Instituição



Gráfico 18 - Atuação em outras Instituições

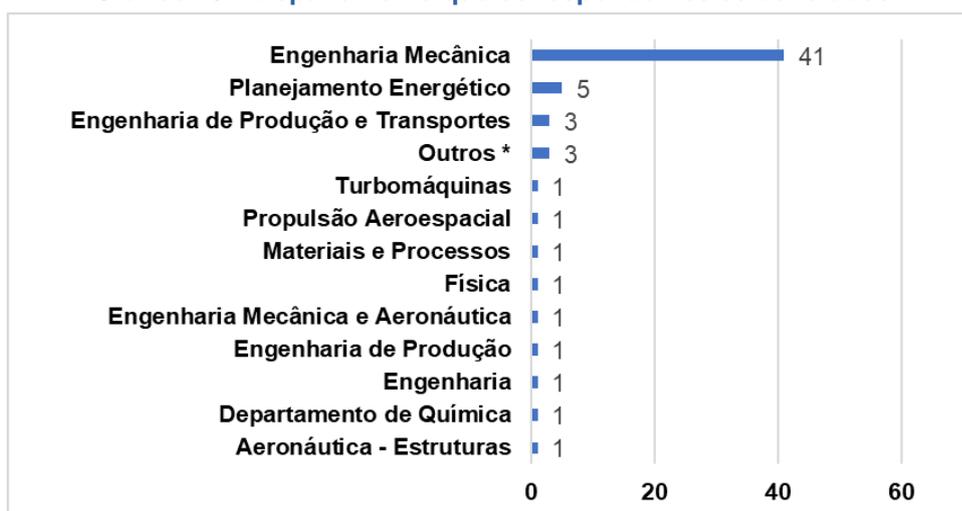


Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Dos 61 respondentes, 55 (90,2%) professores atuam na universidade que trabalham atualmente há mais de cinco anos, 27 (44,3%) respondentes não atuaram anteriormente em outras Instituições de Ensino Superior, 19 (31,1%) atuaram em outra Instituição Pública e 12 (19,7%) em Instituição Particular.

O Gráfico 19 mostra os departamentos aos quais, os 61 respondentes fazem parte.

Gráfico 19 – Departamento que os respondentes estão lotados



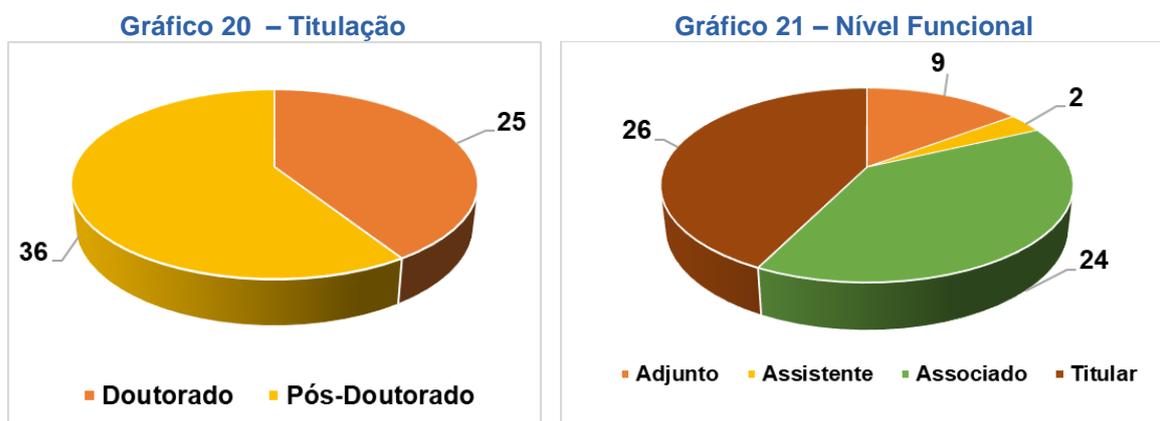
*Outros corresponde às respostas de três respondentes, cujas siglas não foram identificadas.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes, 41 (68,33%) professores, estão lotados no departamento de Engenharia Mecânica. Isto se deve ao fato de que, dos 10 cursos com nota 6 e 7, na área de engenharias III, no Brasil, seis são de Engenharia Mecânica (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os Gráficos 20 e 21 apresentam a titulação e o nível funcional dos 61 respondentes.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Dos 61 respondentes, 36 (59%) professores possuem Pós-Doutorado, 25 (41%) professores possuem o título de Doutor, 26 (42,6%) professores estão no nível funcional Titular e 24 (39,3%) estão no nível funcional Associado.

Apresenta-se dois (3,28%) casos de nível funcional assistente, um dos respondentes é do gênero masculino, idade entre 40 a 50 anos, trabalha há mais de cinco anos na universidade e possui título de doutor. Já o outro caso, também é do gênero masculino, idade entre 20 a 30 anos, trabalha há um ano na universidade e também possui título de doutor.

Borsoi (2012) encontrou resultados diferentes, em pesquisa realizada em uma universidade pública federal, apresentando uma maior porcentagem de respondentes com nível funcional assistente (13,5%). Dentre os demais, 58,3% são adjuntos e 28,1%, associados.

Nas universidades participantes desta pesquisa, existem diferenciações para estabelecer critérios quanto ao nível funcional, assistente, associado, adjunto e titular. Conforme ITA (2018) é considerado nível funcional titular, quando entre outros requisitos, o docente é portador do título de doutor; nível assistente, se portador do título de mestre; nível auxiliar, se graduado ou portador do título de especialista.

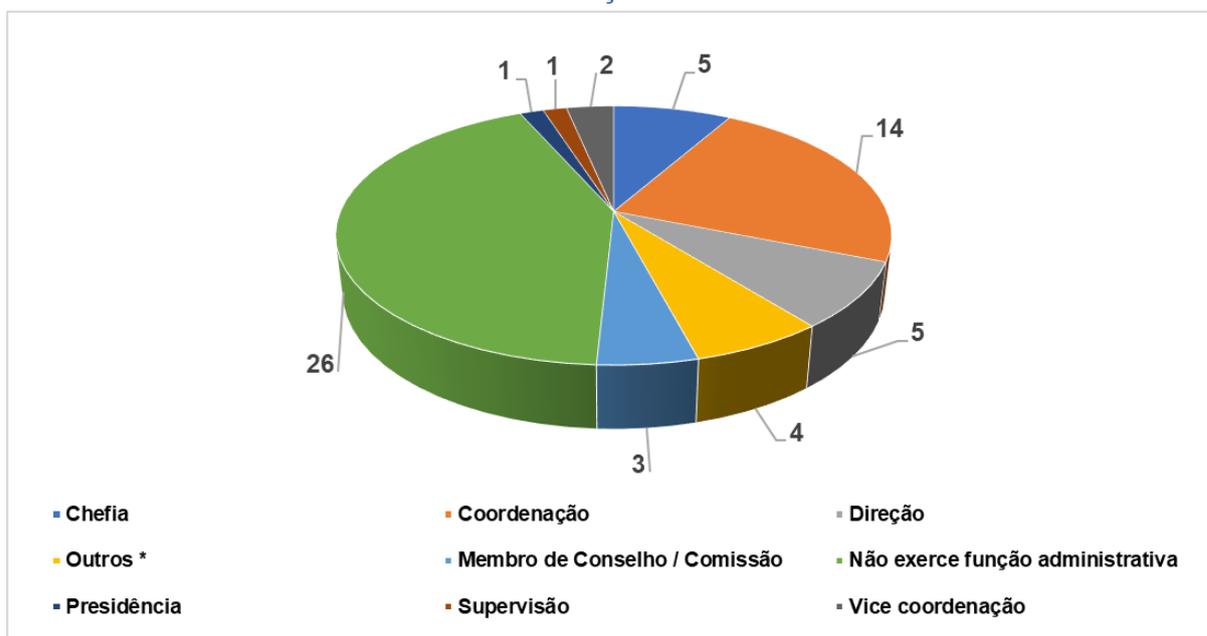
De acordo com PUC-PR (2018), os níveis funcionais são definidos baseados em critérios como por exemplo: tempo de atuação na instituição, titulação e avaliações. Já na PUC-RIO (2018), professores ingressantes devem possuir a titulação de doutor.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Magistério Federal (2018) os critérios para definição de nível funcional de docentes federais, destaca-se que é denominado professor adjunto, se portador do título de doutor; professor assistente, se portador do título de mestre; ou professor auxiliar, se graduado ou portador de título de especialista.

Além de atuar na docência, os professores podem assumir funções administrativas. O Gráfico 22 apresenta as funções assumidas pelos respondentes.

Gráfico 22 – Função administrativa



*Outros: função administrativa não identificada

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

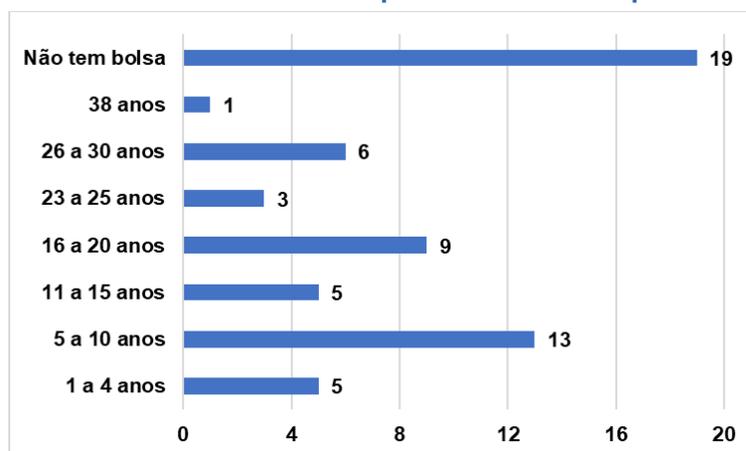
Dos 61 respondentes, 26 (42,62%) professores não exercem funções administrativas e destaca-se 14 (22,95%) professores que atuam na coordenação, seguido de cinco (8,19%) professores com atuação na chefia e cinco (8,19%) professores com atuação na direção.

Conforme Nascimento (2010) as atividades de pesquisa no Brasil estão concentradas nos cursos e programas de pós-graduação das universidades, mas nestas instituições não existe a função única de pesquisador, cabendo aos professores da pós-graduação desempenhar as funções de docente e de pesquisador, bem como outras atividades, como, por exemplo: assumir funções administrativas, de extensão e de representação. Desta forma, devido ao grande volume de responsabilidades, reduz o número de interessados em funções administrativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Gráfico 23 mostra há quanto tempo os respondentes possuem bolsa produtividade do CNPq.

Gráfico 23 – Bolsa produtividade CNPq



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Bolsa produtividade do CNPq é disponibilizada para 42 (68,85%) respondentes, sendo que 10 (16,39%) professores têm acesso a bolsa produtividade há mais de 20 anos, os demais professores de acordo com o Gráfico 24.

Dos 61 respondentes, 13 (21,31%) professores citaram que possuem outro tipo de bolsa, listados abaixo:

- Bolsa de convênios com a Petrobras;
- Bolsa de pesquisa;
- Bolsa de pesquisa da fundação de apoio em função de projetos de pesquisa;
- Bolsa de pesquisa por projeto junto à fundação de apoio da universidade;
- Bolsa Servidor, função de projetos de pesquisa que desenvolvo na universidade e que captam financiamento;
- Cientista de Nosso Estado – FAPERJ;
- FAPEU;
- Fundação Coppetec;
- Fundação de apoio à pesquisa (FEESC), projeto de pesquisa;
- Fundação de Apoio Universitário;
- Projeto entre Academia e Indústria;

RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Universidade;
- Via fundação de apoio, com recurso de indústria.

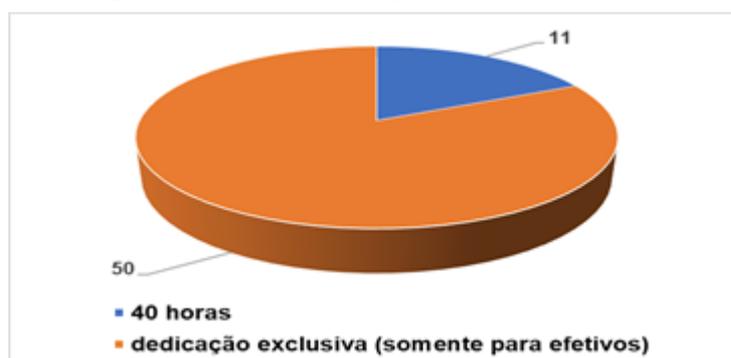
Picinin *et al.* (2016) estudaram que a produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq na área de avaliação Engenharia de Produção da Capes apresenta como resultados, que há correlação entre o nível de bolsa produtividade concedida e o volume de publicações qualificadas em periódicos. Resultado que corrobora com esta pesquisa, conforme pode ser observado nos Gráficos 38 e 39, pois o número de publicações também é expressivo, assim como é constatado que a maioria dos respondentes (68,85%) possui bolsa produtividade.

O item abaixo apresentará a análise dos dados por meio da apresentação das frequências das respostas dos 61 docentes referente ao tema jornada de trabalho.

Jornada de trabalho

No Gráfico 24 é possível observar as horas de jornada de trabalho adotada pelos 61 respondentes.

Gráfico 24 – Horas de Jornada de Trabalho



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Os respondentes possuem jornada de trabalho distribuídas conforme Gráfico 25, sendo 50 (82%) professores atuando como dedicação exclusiva (somente para efetivos) e 11 (18%) professores atuam 40 horas. Borsoi (2012) encontrou resultados próximos, em pesquisa realizada em uma universidade pública federal com 96 professores efetivos, apresentando que 94,8% trabalham em regime de dedicação exclusiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

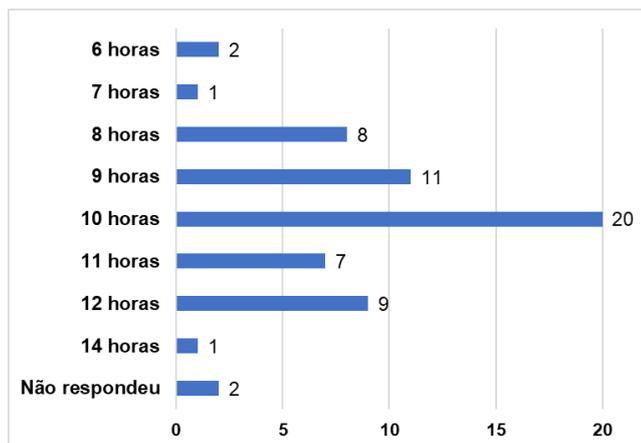
Dos 61 respondentes, 51 (84%) são homens, sendo que 43 (70%) trabalham em regime de dedicação exclusiva e 10 (16%) são mulheres, em que sete (11%) trabalham no regime de dedicação exclusiva e quatro (7%) tem filhos.

Sobre o regime de dedicação exclusiva para as mulheres, observa-se a pesquisa de Pinto e Cruz (2017) que realizaram estudo com docentes do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Sergipe (UFS) em que todas as entrevistadas (com filhos) declaram preferir atuar com dedicação exclusiva para conciliar o tempo livre com as atividades domésticas que realizam em suas casas, além de considerarem que este fato é ter “qualidade de vida”.

Observa-se por meio das respostas dos docentes, que 50 (82%) professores atuam no regime de dedicação exclusiva, porém somente 27 (44%) dos docentes coordenam programas ou projetos de extensão, conforme pode ser observado no Gráfico 37 (p. 80). Este resultado é tema da pesquisa de Silva e Resende (2017) que estudaram quais os principais impedimentos para que o docente no ensino superior concilie, efetivamente, o ensino, a pesquisa e a extensão, já que este princípio de indissociabilidade é definido como responsabilidade das universidades (BRASIL, 1988). Silva e Resende (2017) concluíram que os principais impedimentos são: falta de estrutura, financiamentos insuficientes, capacitação docente deficiente, formação didática inexistente, desvalorização da profissão e a sobrecarga de tarefas, assim como, a falta de interesse dos alunos, que pouco ou nada compreendem sobre importância de se associar o ensino à pesquisa e a prática social.

O Gráfico 25 demonstra as horas diárias trabalhadas pelos 61 respondentes.

Gráfico 25 – Horas diárias trabalhadas



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

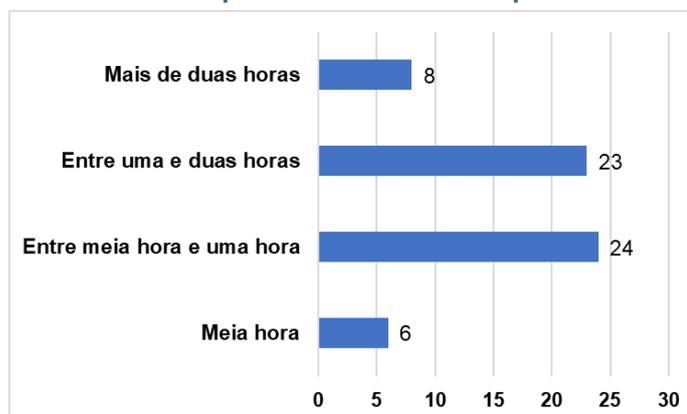
Dos 61 respondentes, 48 (78,69%) professores trabalham mais de 8 horas por dia. O resultado desta pesquisa apresenta dados semelhantes ao estudo realizado por Boas *et al.* (2018) com docentes de instituições federais de ensino superior das regiões Sudeste, Centro-oeste e Distrito Federal, onde constataram que 75,5% destes profissionais trabalha mais de 8 horas por dia. Os resultados também são semelhantes ao estudo de Lima e Lima (2009), realizado com 189 professores da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, onde também foi constatado excesso de carga horária, ou seja, 70,4% estão com carga horária acima do estipulado pelas normas da instituição.

Dos professores pesquisados, 30 (49,18%) afirmam trabalhar somente na universidade. E 31 (50,81%) professores afirmam trabalhar tanto em casa quanto na universidade. Somente 12 (19,67%), dos 61 respondentes, ministram aulas a noite.

Na pesquisa realizada em uma universidade pública federal, Borsoi (2012) evidencia índices mais elevados que os encontrados neste estudo, sendo que 77,1% dos participantes da pesquisa trabalham parte significativa da jornada em suas próprias residências.

O Gráfico 26 apresenta o tempo dedicado a ler e responder e-mails, respondido pelos 61 professores.

Gráfico 26 – Tempo dedicado a ler e responder e-mails



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Diariamente, 24 (39,34%) respondentes utilizam entre meia hora e uma hora para ler e responder e-mails relacionados ao seu trabalho, seguidos de 23 (37,70%) respondentes que utilizam entre uma e duas horas, conforme Gráfico 27.

Um número expressivo de respondentes, 46 (75,4%) professores, afirmam trabalhar nos feriados e fins de semana, que pode ser confirmado pelo estudo de

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Borsoi (2012) que constatou que 81,3% dos docentes também trabalha nos feriados e fins de semana. Assim como Lima e Lima (2009) evidenciaram que em virtude da sobrecarga de trabalho, os professores relataram que acabam desenvolvendo trabalhos nos fins de semana, nos períodos de interrupção do ano letivo, isto é, nos momentos institucionalmente destinados ao descanso e lazer. O Quadro 16 apresenta os motivos descritos pelos respondentes para este trabalho extra.

Quadro 16 – Motivos para trabalhar em feriados e fins de semana

Motivo de trabalhar em finais de semana e feriados	Respondente	Detalhamento
Desejo pessoal	P1	Gosto do que faço, pouca interrupção.
	P11	Porque eu tenho interesse.
	P23	Faz parte do meu trabalho.
	P45	Prazer.
Preparação de aula, elaboração de artigos e correções de dissertações, teses e artigos.	P2	Redação de artigos, correção de dissertações e teses.
	P6	Escrever e corrigir.
	P14	Publicar artigos, corrigir provas...
	P41	Pesquisa.
	P21	Por que tenho orientados com prazos para entregar.
	P24	Para conseguir atender a cobrança de publicação e demanda dos alunos
	P28	Aumentou o número de trabalhos a serem colocados na internet para os professores. Tudo é feito na internet e isto toma um tempo danado porque muitas vezes o sistema não funciona. Por exemplo relatórios, resumos de Iniciação científica são na internet, programa de disciplina, atividades para alunos a cada aula, listas de exercícios com gabarito, etc. Além disto revisão de artigos para congressos e periódicos, nunca aceitei ser editora de periódicos porque ainda teria mais trabalhos. Resumindo temos trabalho de secretária por isto precisamos trabalhar inclusive em finais de semana e feriados.
	P38	Para atender prazos de orientações, correção de provas e revisão de artigos.
	P44	Orientação de mestrado e doutorado.
	P47	Leitura de teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso.
	P56	Porque a necessidade de publicação é grande. E as publicações se concentram em alguns períodos críticos.
	P57	Atividades administrativas, preparação de aulas, correção de provas, relatórios, apresentações.
	P60	Em revisão de trabalhos realizados por alunos, dissertações ou artigos.
P42	Revisão de aula a ser ministrada.	
Excesso de trabalho e impossibilidade de realizar todas as atividades no horário normal de trabalho.	P9	Para dar conta.
	P32	Difícil responder. A vida do Pesquisador não cabe na universidade.
	P33	Para dar conta das demandas.
	P35	Não há como fazer tudo que tenho que fazer dentro do horário semanal convencional.
	P40	Demanda alta, atendimento de alunos que trabalham durante a semana
	P43	Excesso de atividades.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	P46	Para poder dar vazão a tarefas de pós-graduação.
	P48	Quando há excesso de trabalho.
	P49	Elevada demanda.
	P50	Não há tempo suficiente para a execução de todas as atividades esperadas durante a semana.
	P53	Para dar conta da carga de trabalho.
	P58	Quantidade de trabalho a ser desenvolvido.
	P61	Durante a semana não é suficiente.
	P16	Não é possível fechar as coisas e também ter tempo não interrompido.
	P12	Porque não é possível fazer todo o trabalho durante a semana, e porque o trabalho é interessante.
	P18	É a única forma de dar conta do trabalho, participar de comissões, de bancas, de teses e dissertações. Por exemplo, no último final de semana tive que ler uma dissertação de mestrado que me ocupou 13 a 14 h de trabalho (era o meu último final de semana em férias)
	P26	O tempo na universidade não é o suficiente para atender a todas as demandas de pesquisa e de orientação.
	P31	Recuperar as eventuais pendências da semana e preparar o trabalho da semana que vem.
	P15	Para não perder o andamento dos trabalhos.
	P3	Para não deixar acumular trabalho.
	P5	Para viabilizar todas as atividades que desempenho.
Motivos diversos	P4	Complementação.
	P10	Projetos.
	P27	Necessidade.
	P17	Coloquei aqui, mas considero os tempos das viagens que envolvem noites e dias completos, equivalentes a finais de semana. Motivo: para aproveitar tempos.
	P51	Trabalho por resultados. Quando tenho um prazo para cumprir trabalho muitas horas por dia.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

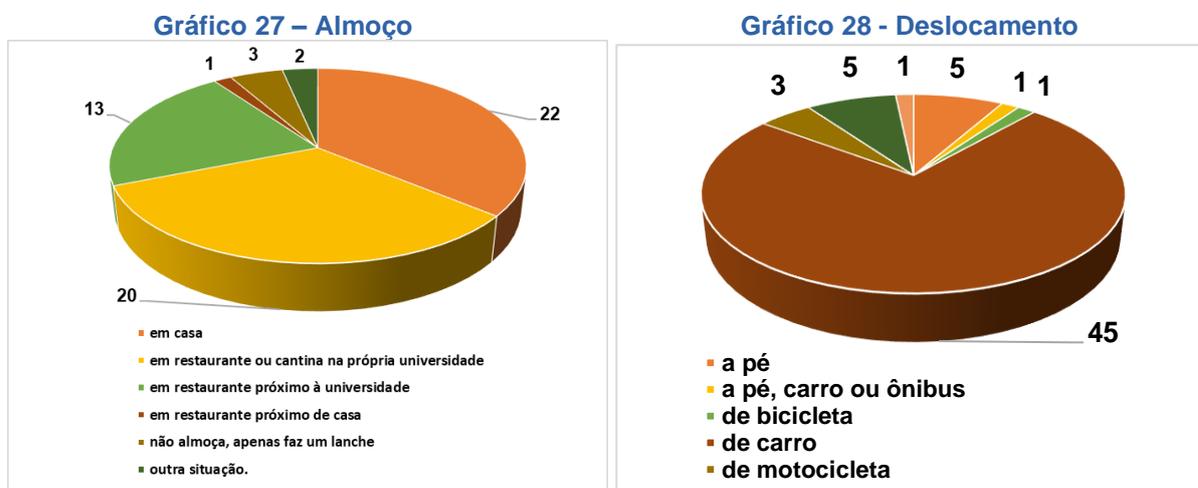
Um número expressivo de respondentes, 21 (48%) professores, justifica que o excesso de trabalho e a impossibilidade de realizar todas as atividades no horário normal de trabalho, são os motivos de trabalhar em finais de semana e feriados, seguido de 14 (32%) respondentes, que dedicam-se a preparação de aula, elaboração de artigos e correções de dissertações, teses e artigos.

O excesso de trabalho e a impossibilidade de realizar todas as atividades no horário normal de trabalho, justifica-se pela cobrança para com os docentes referente a produção científica, comprovando que as publicações representam um fator significativo no desempenho de professores de pós-graduação, como pode ser observado em estudos que tratam da análise de produtividade de publicação, entendida como número de artigos publicados, e outros trabalhos que oferecem a comparação de produção de artigos entre departamentos (HARGENS, 2012; HERCULANO; NORBERTO, 2011; 2012; IRIART, et al, 2015; DANESH; FATTAHI; DAYANI, 2017). As publicações são abordadas também em estudos relacionados a

RESULTADOS E DISCUSSÕES

bolsa produtividade, estágio pós-doutoral e no credenciamento de docentes (PICININ, 2016; MARSHALL *et al.*, 2009; CASTRO; PORTO; JÚNIOR, 2013; CASTRO; PORTO, 2008; CALVOSA; REPOSSI; CASTRO, 2011; SANCHES; SANCHES, 2011).

Nos Gráficos 27 e 28 apresenta-se onde os respondentes costumam almoçar e como é o deslocamento casa-trabalho-casa.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Dos 61 respondentes, 22 (36,10%) professores costumam almoçar em casa e 20 (31,10%) professores almoçam em restaurante ou cantina na própria universidade. Um professor destacou que devido ao trânsito, raramente almoça em casa. As respostas “em outra situação” para a pergunta referente ao almoço, refere-se a um respondente que leva comida de casa e outro respondente que dois dias almoça em casa e três dias almoça em restaurantes próximos à universidade.

Referente ao deslocamento casa-trabalho-casa, 45 (73,8%) respondentes costumam utilizar o carro, seguidos de cinco (8,2%) respondentes que costumam ir a pé para o trabalho e cinco (8,2%) respondentes deslocam-se por meio de ônibus.

No Gráfico 29 apresenta-se o tempo dedicado pelos docentes para o almoço.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 29 – Tempo dedicado para o almoço



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Observa-se que 23 (37,7%) professores reservam uma hora para almoço. Destaca-se no Gráfico 30, que um número expressivo de respondentes, 19 (31,14%) professores, reservam menos de uma hora para almoço.

O item abaixo apresentará a análise dos dados por meio da apresentação das frequências das respostas dos 61 docentes referente ao tema trabalho docente.

Trabalho docente

As disciplinas, turmas e horas aula por semana, estão distribuídas entre os 61 respondentes, conforme detalhado nos Gráficos 30, 31 e 32.

Gráfico 30 – Disciplinas

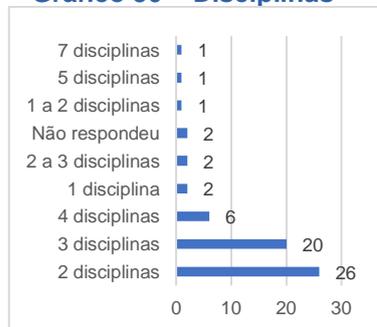


Gráfico 31 – Turmas

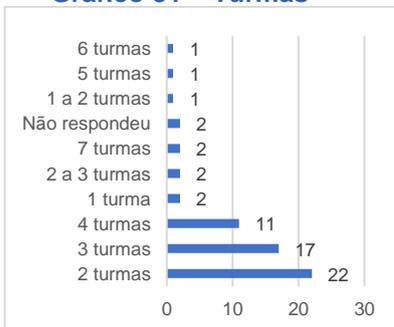


Gráfico 32 – Horas - Aula



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes, 26 (42,62%) professores, trabalham com duas disciplinas, seguidos por 20 (32,78%) professores com três disciplinas. Dos 61, 22 (36,06%) professores trabalham com duas turmas e 17 (27,86%) professores trabalham com três turmas. Referente ao número de horas-aula, 34 (55,73%)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

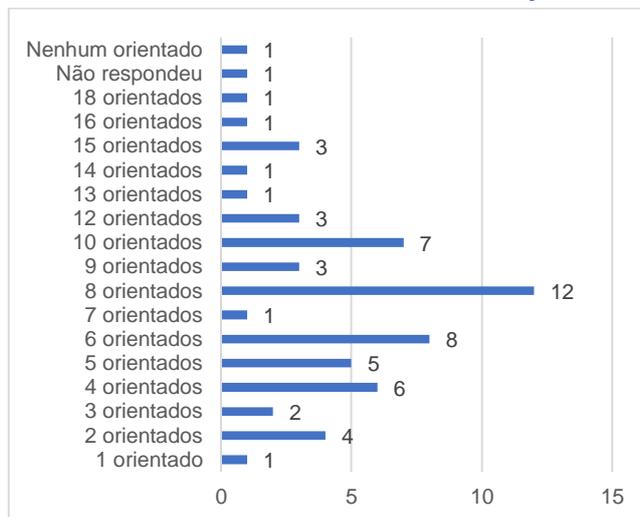
docentes atuam com 8 horas aula a 13 horas aula, e 22 (36,06%) professores atua entre 2 hora aula a 8 horas aula.

Na data da pesquisa, todos os respondentes estavam orientando monografias, dissertações e teses. Os Gráficos 33 e 34 mostram quantos orientandos os professores possuem tanto na graduação, quanto na pós-graduação.

Gráfico 33 – Orientados na Graduação



Gráfico 34 – Orientados na Pós-Graduação



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Na pós-graduação o número de orientados é maior que na graduação, como pode ser evidenciado no Gráfico 35, 12 (19,7%) professores possuem oito orientados, oito (13,10%) professores possuem cinco orientados e seis (9,8%) professores possuem quatro orientados. Destaca-se três (4,9%) professores que possuem 15 orientados e sete (11,5%) professores que possuem dez orientados. Este resultado, que indica número maior de orientados na pós-graduação, fortalece o atendimento dos programas com nota 6 e 7, ao requisito 3 da avaliação da Capes nomeado “corpo docente, teses e dissertações”, que trata de quantidade e qualidade de teses e dissertações defendidas (CAPES, 2018d).

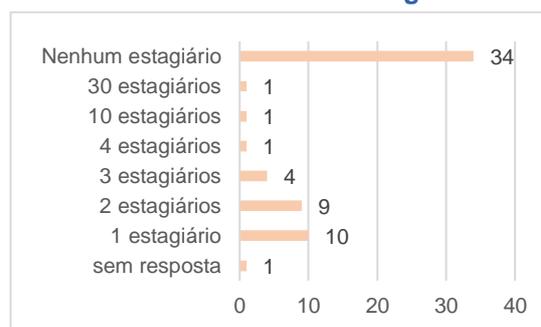
O Gráficos 35 e 36 apresentam o número de estagiários na graduação que são orientados pelos respondentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 35 – Estagiários na Graduação



Gráfico 36 – Número de estagiários



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes, 34 (55,7%) professores, não está orientando estagiários na graduação. Destaca-se um (1,6%) professor que está orientando 30 estagiários. Este resultado pode ser justificado pelo fato dos requisitos da avaliação da Capes focar em programas de pós-graduação, existe somente um item que refere-se a graduação, item 2.4 que trata da contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação (CAPES, 2018d).

Dos 61 respondentes, somente dois (3,3%) professores, orientam um grupo PET (Programa de Educação Tutorial) há dez anos. Referente a pesquisa cadastrada em andamento, 49 (80,3%) respondentes possuem entre uma e oito pesquisas cadastradas, destacando-se dez (16,4%) professores com três pesquisas e 11 (18%) professores com duas pesquisas. As pesquisas de 38 (62,3%) professores possuem financiamento do CNPq ou de outra instituição de fomento e 43 (70,5%) professores tem bolsista de iniciação científica, destacando-se 18 (29,5%) professores com um bolsista e 16 (26,2%) professores com dois bolsistas.

Os Gráficos 37 e 38 apresentam o número de docentes que estão na coordenação de projeto e/ou programa de extensão em andamento, assim como o número de projetos que coordenam.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 37 – Coordenação de projetos/ programas

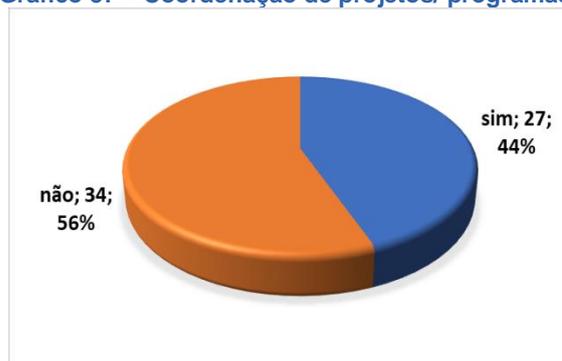
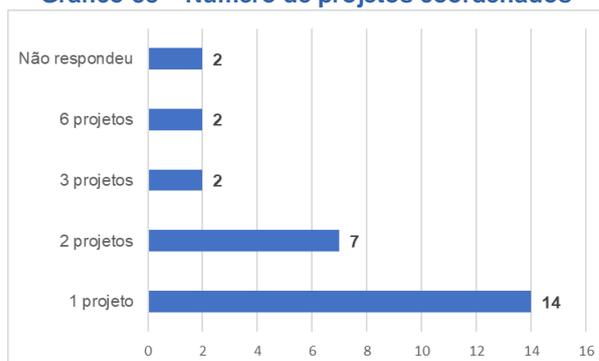


Gráfico 38 – Número de projetos coordenados



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Este resultado de 44% dos docentes atuarem na coordenação de projetos de extensão, é maior que o estudo realizado por Borsoi (2012) em instituições públicas do ensino superior, em que identificou que 30% dos professores coordenavam projetos de extensão e em vários casos, o docente ocupa alguma função administrativa ao mesmo tempo, sendo frequente em cursos vinculados a áreas que envolvem aspectos voltados para questões de ordem social (Cursos de Serviço Social, Enfermagem e Medicina).

Os Gráficos 39 e 40 apresentam o número de docentes que possui bolsistas de extensão e o número de bolsistas que cada professor orienta.

Gráfico 39 – Bolsistas de extensão

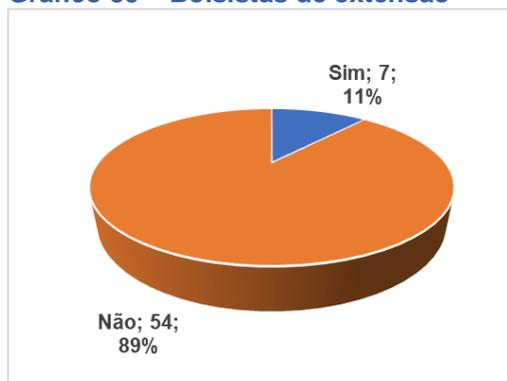
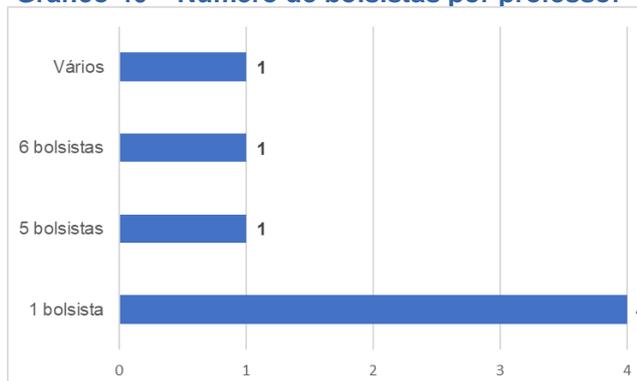


Gráfico 40 – Número de bolsistas por professor



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

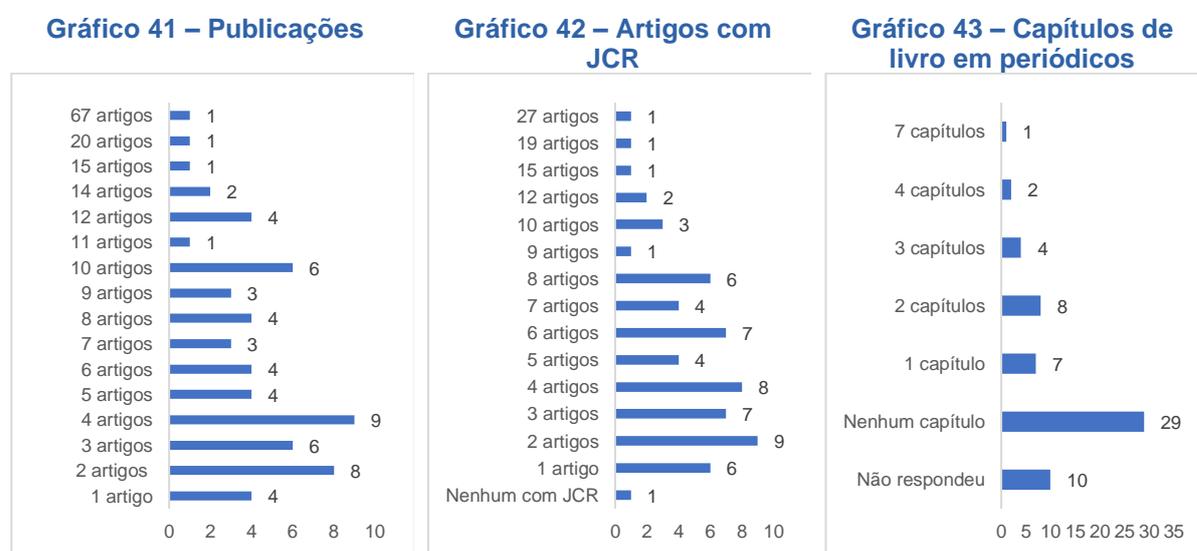
A minoria dos professores possui bolsista de extensão, o que corresponde a 7 (11,5%) professores, sendo quatro (6,6%) professores com um bolsista, um (1,6%) professor com cinco bolsistas, um (1,6%) professor com seis bolsistas e um (1,6%) professor citou que tem vários bolsistas.

Dos 61 respondentes, 60 (98,4%) professores costumam emitir pareceres para periódicos, eventos e/ou sobre projetos de pesquisa para os quais se demanda

RESULTADOS E DISCUSSÕES

financiamento. A maioria dos professores, 54 (88,5%) respondentes, dedicam entre uma e 15 horas por semana, para leitura de artigos, livros, revistas vinculadas a sua área de interesse acadêmico e que não estejam voltados para as disciplinas obrigatórias que ministram. A média de horas dedicadas da maioria dos professores está entre duas e quatro horas por semana, sendo que 13 (21,3%) professores dedicam três horas por semana, 12 (19,7%) professores dedicam duas horas por semana e seis (9,8%) professores dedicam quatro horas por semana. Os respondentes pontuaram que em média deveria ser dedicado 11,8 horas para esta atividade por semana.

Os 61 respondentes afirmam que tem publicado seus trabalhos. Os Gráficos 41, 42 e 43 apresentam artigos que foram publicados em periódicos nos últimos anos (2017-2018), artigos com JCR e número de capítulos de livro.



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se um (1,6%) dos respondentes que possui 67 artigos publicados em periódicos nos dois últimos anos (2017-2018), sendo 27 artigos com JCR, seguido de um (1,6%) respondente com 20 artigos, sendo 19 artigos com JCR e um (1,6%) respondente com 15 artigos, sendo os 15 artigos com JCR. Observa-se que 29 (47,5%) respondentes não possui capítulo de livro publicado nos dois últimos anos (2017-2018).

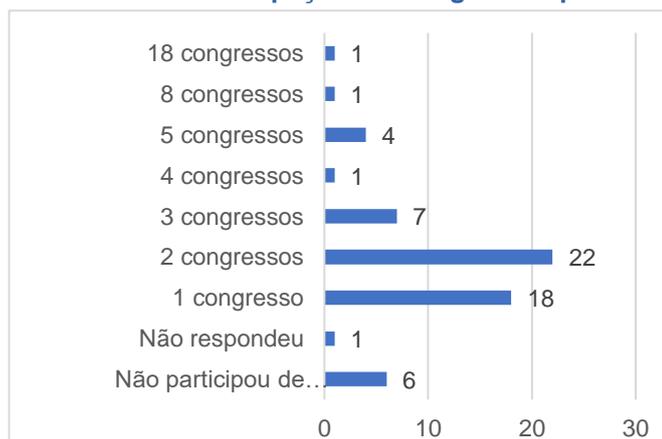
RESULTADOS E DISCUSSÕES

O foco na publicação de artigos e pouca prioridade para capítulos confirma o que é citado por Mancebo (2013), sobre a urgência em publicar artigos que tem tornado difícil a publicação de livros, pois para escrevê-los demanda de mais tempo, somado ao valor mais baixo que é dado para livros e capítulos de livros na avaliação de pesquisadores e dos programas de pós-graduação.

Gauche e Verdinelli (2016) também identificaram em sua pesquisa que para as análises comparativas entre homens e mulheres da produção de livros e capítulos de livro houve um decréscimo da produção média por ano e docente desde o início da carreira relacionando com o triênio de estudo. Observou-se que há uma maior dedicação dos professores à produção de artigos por terem pontuação maior, o que não ocorre com produção de livros e capítulos de livro.

Dos 61 respondentes, 55 (90,2%) professores participaram de congressos científicos para apresentação de trabalhos e 49 (80,3%) professores tiveram recursos disponibilizados para a participação nestes eventos, viagens e estadia. O Gráficos 44 mostra o número de participações em congressos por ano, nos últimos anos (2017-2018).

Gráfico 44 – Participação em congressos por ano



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se um (1,6%) professor que participou de 18 congressos por ano, porém a maioria dos professores participa de dois congressos por ano (36,1% - 22 professores) e um congresso por ano (29,5% - 18 professores).

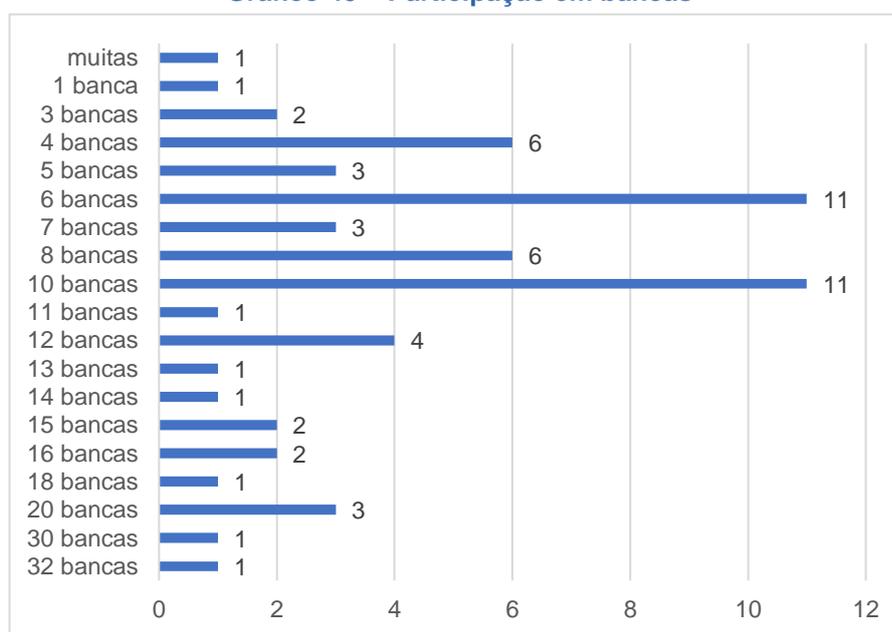
Dos 61 respondentes, 54 (88%) docentes afirmam participar de congressos. Este resultado é semelhante aos números encontrados no estudo desenvolvido por

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quintal *et al.* (2012), nos programas de pós-graduação em administração e contabilidade, que apresenta participação significativa de 97% dos docentes pesquisados em congressos, seminários e outros eventos acadêmicos.

Todos os respondentes (61 professores) têm participado de bancas de qualificação, defesas de mestrado e doutorado nos últimos 2 anos (2017-2018), conforme pode ser evidenciado no Gráfico 45.

Gráfico 45 – Participação em bancas



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se um (1,6%) professor que participou de 30 bancas e um (1,6%) professor que participou de 32 bancas, porém a maioria dos professores participaram de quatro a dez bancas nos dois últimos anos. Estes respondentes não estão supervisionando estagiários na graduação, não orientam grupo PET (Programa de Educação Tutorial), não tem bolsista(s) de iniciação científica e não tem participado de congressos científicos para apresentação de trabalhos. Porém possuem número expressivo de artigos JCR publicados (19 e 7 artigos respectivamente) nos dois últimos anos (2017-2018).

Esta pesquisa apresenta as inúmeras atividades assumidas pelos docentes, desde assumir funções administrativas, tempo dedicado a leitura de e-mails, preparação de aulas, orientações, projetos/programas de extensão, emissão de pareceres para periódicos, publicação de artigos, participação em congressos e participação em bancas. Este volume de atividades foi estudado por Borsoi e Pereira

RESULTADOS E DISCUSSÕES

(2013) para avaliar de que maneira a agenda de atividades no mundo acadêmico tem levado docentes do ensino público superior ao adoecimento. Constataram que a porcentagem de docentes que responderam exercer o conjunto de atividades acadêmicas e administrativas (bancas, congressos, publicações, emissão de pareceres para periódicos, funções administrativas) e fazer uso frequente de medicamentos, procurar ajuda médica e/ou psicológica e sofrer desconfortos físicos e/ou psíquicos, apontam uma evidente relação entre excesso de trabalho e sofrimento e adoecimento entre os docentes.

Os 61 respondentes qualificaram suas condições de trabalho, considerando a qualidade das salas de aula, o acesso a recursos didáticos e/ou para pesquisa, a situação de sua sala de atendimento/supervisão, por meio das expressões detalhadas no Quadro 17.

Quadro 17 – Expressões para qualificar condições de trabalho

Respondentes	Expressões
P20, P54	Excelente
P26	Ótima
P11, P35, P37, P40, P42	Satisfatória
P1, P8, P30, P38, P46, P60	Muito boa / Com relação as aulas acho muito bom. Pesquisas, acredito que deveria existir financiamento.
P28	Na universidade particular muito boa, na universidade pública salas com falta de iluminação - situação um tanto precária
P4, P2, P3, P7, P12, P13, P19, P23, P25, P32, P34, P36, P44, P45, P47, P51, P52, P59, P61, P17, P31, P56	Boa / Boa para o contexto público / Condições boas, com suporte dado pelo departamento / Os recursos didáticos e de atendimento são bons. Os recursos de pesquisa são precários.
P21, P41, P50, P57, P55	Adequada / Adequadas, mas podem melhorar
P33	Desafiadora
P53, P27, P39, P48, P49	Deixam a desejar. Poderiam ser muito melhores. / Média
P5, P15, P18, P22, P29, P58, P6	Razoável / Razoável. Minha sala é um pouco bagunçada pois não tenho muito espaço de laboratório para organizar equipamentos / Razoável a muito boa (embora tenha havido uma queda importante no último ano) / Razoáveis, Regulares / Regular
P14, P16, P9, P24	Correria / Corridas e estressantes / Exaustiva / Extenuante
P43	Ruim

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A expressão mais citada por 22 (36,06%) professores, considera as condições de trabalho como boa, um (1,6%) dos respondentes complementa que “é boa para o contexto público” (P17) e um (1,6%) respondente cita que “os recursos didáticos e de atendimento são bons, porém os recursos de pesquisa são precários” (p56).

Somente oito (13,11%) professores consideram as condições de trabalho excelente, ótima e satisfatória. E um número expressivo de professores, 17 (27,9%) respondentes, atribuíram para as condições de trabalho expressões como por exemplo “deixam a desejar”, “razoável” e “ruim”.

Lima e Lima (2009) estudaram as condições de trabalho, identificaram satisfação dos docentes quanto às condições de sala de aula com relação à iluminação (70,2%), temperatura (65,1%), nível de higiene (52,1%) e estado de conservação dos equipamentos existentes (34,6%). Com relação ao nível de ruído, 46,5% dos depoentes expressaram que é baixo; sendo considerado alto apenas para 14,1% dos participantes e muito alto para 9,1%. Entretanto, quanto à adequação dos mobiliários de sala de aula, a maioria se mostrou insatisfeito: 56,6% dos entrevistados declararam que sua cadeira é inadequada para uma boa postura.

Foram apresentados no estudo realizado por Borsoi (2012) resultados não satisfatórios quando se trata das condições de infraestrutura predial e de equipamentos não tecnológicos, referindo-se a salas e laboratórios com mesas, armários e aparelhos de ar-condicionado antigos e em más condições de conservação; salas de aula de alguns departamentos equipadas com projetor multimídia, computador, TV e DVD e, ao mesmo tempo, com ventiladores ruidosos, lâmpadas queimadas, janelas e portas que não se fecham adequadamente. Estas são as características problemáticas das condições de trabalho que mais chamam a atenção dos docentes e que, em parte, tornam seu trabalho motivo de descontentamento, desânimo, cansaço e sofrimento.

Para se fazer ouvir durante as aulas, 48 (78,7%) respondentes conseguem manter a voz regular e em volume confortável, 11 (18%) respondentes precisam realizar esforço vocal, mas ainda sem desconforto ou irritação na garganta e dois (3,3%) respondentes precisam realizar esforço vocal, com desconforto ou irritação na garganta.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Borsoi (2012) relata na sua pesquisa, porcentagem maior de docentes que precisam realizar esforço vocal, 64,6% assinalaram que ministram aula com algum nível de esforço vocal e 28,1% já sentem desconforto e irritação na região da garganta.

No Quadro 18 apresenta-se os motivos declarados pelos respondentes que geram esforço vocal.

Quadro 18 – Motivos de desconforto vocal

Motivo de desconforto	Respondente	Detalhamento
Falta de beber água	P18	Quando deixo de tomar goles de água.
Problemas de saúde	P17	Minha voz é fraca e quando estou estressado cansado sinto que tenho que fazer esforço adicional. É limitação própria e não desgaste pela quantidade de tempo falando.
	P21	Há anos desenvolvi nodos nas pregas vocais e a voz sumiu. Problema resolvido cirurgicamente
Turmas com muitos alunos	P28	Salas cheias.
	P35	Depende do tamanho e tipo de turma.
	P41	Turma muito grande.
	P56	Durante a aula da graduação que normalmente são para mais de 40 alunos.
Dispersão de alunos	P10	Depois de 30 minutos a atenção dos alunos dispersa.
	P3	Para atrair atenção de alunos (na graduação).
	P57	Discentes que dormem ou não participam da aula
Barulho do lado de fora da sala de aula	P6	Conversa alta do lado de fora (não frequente).
	P47	Foi providenciado isolamento acústico nas salas que margeiam a avenida. Antes era desconfortável e desenvolvi nódulo nas cordas vocais, corrigido por cirurgia. Depois de um ano com microfone e amplificador, hoje sem sequelas.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Os motivos mais citados para justificar o desconforto vocal, estão relacionados ao fato de as turmas possuírem um número elevado de alunos e a falta de atenção, falta de participação e dispersão dos alunos.

Resultados semelhantes são observados no estudo de Borsoi (2012), em que os motivos apontados pelos docentes são: em primeiro lugar, conversas paralelas entre os alunos e ruídos dos aparelhos de ar-condicionado ou dos ventiladores antigos e sem manutenção; em segundo, acústica deficiente das salas de aula, ruídos provocados por construções e reformas de prédios e limpeza do campus – estas

RESULTADOS E DISCUSSÕES

realizadas, com frequência, nos horários reservados às aulas na universidade; em terceiro lugar, excesso de alunos em sala.

O item a seguir apresentará a análise dos dados por meio da apresentação das frequências das respostas dos 61 docentes referente ao tema tempo fora do trabalho.

Tempo fora do trabalho

No tempo fora do trabalho, foi avaliado se os respondentes costumam assistir TV, sair em finais de semana e feriados e o que mais comumente fazem durante as férias.

Dos 61 respondentes, 43 (70,5%) professores costumam assistir TV, 17 (27,9%) professores não costumam assistir TV e um (1,6%) professor não respondeu. O Quadro 19 apresenta os tipos de programas que os respondentes preferem.

Quadro 19 – Tipos de programa de TV

Tipo de programa de TV	Número de respondentes
Discovery, History e Globo News	1
Documentários	1
Entrevista	1
Esportes, documentários	1
Filmes	2
Filmes e esporte	1
Filmes e séries	3
Filmes, séries, documentários, esportivos	1
Fórmula 1, filmes, séries, futebol	1
<i>History, discovery, national geographic</i>	1
ID, esportes, filmes e séries	1
Jornais e filmes	4
Jornais, filmes e esportes	1
Jornal	9
Noticiário esportivo	1
Noticiário, literatura e política	1
Noticiários e filmes	1
Notícias e documentários	2
Notícias, esportes	1
Notícias, esportes e filmes	1
Notícias, séries de tv, futebol	1
Seriados	3

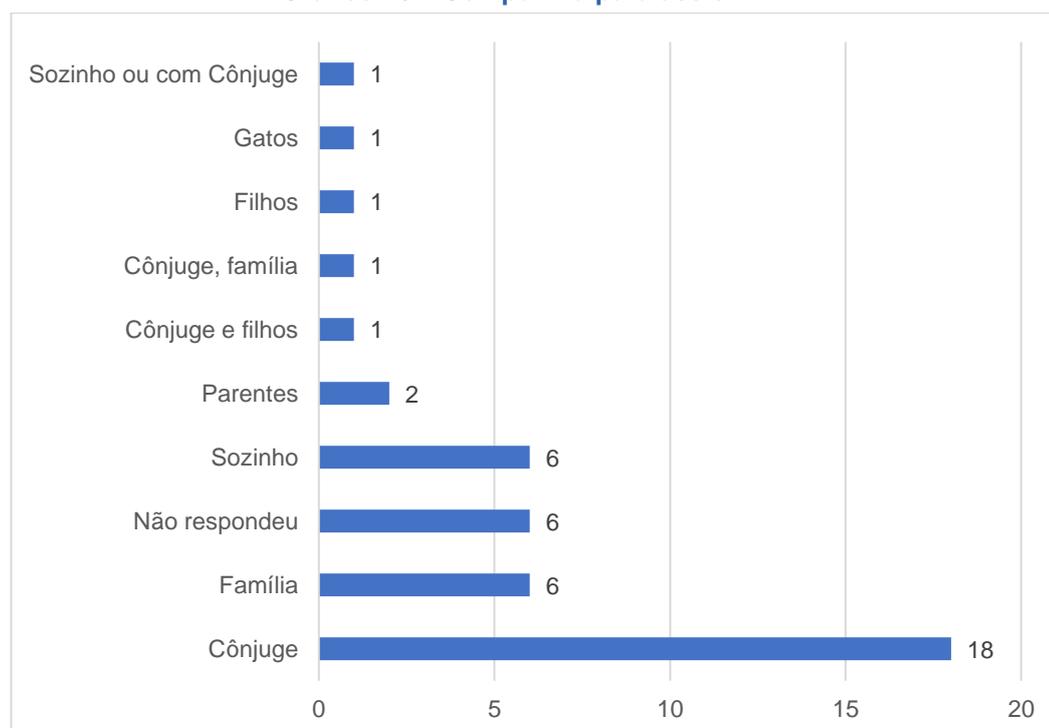
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seriados e notícias	3
TV fechada, séries e filmes	1
Variedades	1

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A preferência por jornais e notícias prevalece em 22 (36,06%) respondentes e 14 (22,9%) respondentes preferem assistir filmes. A maioria dos professores, 18 (29,5%) respondentes, costuma assistir TV com o cônjuge, conforme detalhado no Gráfico 46.

Gráfico 46 – Companhia para assistir TV



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Nos finais de semana e feriados, 54 (88,5%) respondentes costumam sair, sendo 18 (29,5%) respondentes em média quatro vezes por mês e 16 (26,2%) respondentes em média duas vezes por mês. Normalmente, os professores costumam ir à praia (12 respondentes - 19,67%), restaurantes (8 respondentes - 13,11%), jantares (7 respondentes - 11,47%), cinema (6 respondentes - 9,83%) e viagens (5 respondentes - 8,19%).

Na pesquisa de Lima e Lima (2009) a opção de lazer mais praticada pelos professores é o cinema (69,8%), seguida de reuniões familiares ou com amigos em casa (61,3%) e teatro (42,8%). Além disso, 17,4% declararam optar por barzinho como lazer; 16,4% preferem a prática de esporte; 13,7% disseram que seu lazer restringe-se a viagens sistemáticas; enquanto 10,5% declararam ter como lazer a pescaria.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas férias, 38 professores (62,29%) costumam viajar, 3 professores (4,91%) responderam que trabalham durante as férias e 2 (3,3%) professores mencionaram não sair de férias.

O item seguinte apresentará a análise dos dados por meio do teste t independente referente aos temas jornada de trabalho, trabalho docente e tempo fora do trabalho.

Etapa 2 – Teste t Independente

Jornada de trabalho

Para verificar a diferença nas médias de horas trabalhadas entre homens e mulheres, utilizou-se o teste t independente.

As Tabelas 7, 8, 9 e 10 apresentam o resultado do teste t independente para horas totais trabalhadas, horas trabalhadas em casa, horas trabalhadas na universidade e horas diárias trabalhadas por homens e mulheres.

Tabela 7 – Teste t independente – Horas totais de Jornada de Trabalho (40h, DE)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior		Superior
jornada_de_trabalho	Variâncias iguais assumidas	3,395	,070	1,069	59	,289	2,863	2,678	-2,496	8,222
	Variâncias iguais não assumidas			,888	11,130	,393	2,863	3,224	-4,222	9,948

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas totais de jornada de trabalho, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de horas totais de jornada de trabalho entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de horas totais de jornada de trabalho entre homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a análise observou-se o valor da significância (sig) do teste de Levene para igualdade das variâncias, obtendo um valor de $p \geq 0,05$ assume-se variâncias iguais assumidas. Na sequência foi observado o valor da significância (sig bilateral) do teste t independente para igualdade de médias. Com $p=0,289$, aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença nas horas totais de jornada de trabalho entre homens e mulheres.

Tabela 8 – Teste t independente – Horas trabalhadas na Universidade

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
horas_trabalha das_ a_universidade	Variâncias iguais assumidas	0,195	,662	0,190	28	,850	1,407	7,388	-13,726	16,541
	Variâncias iguais não assumidas			,221	2,681	,841	1,407	6,379	-20,331	23,146

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas trabalhadas na universidade, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de horas trabalhadas na universidade entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de horas trabalhadas na universidade entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste t independente para igualdade de médias, $p=0,850$, aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença nas horas trabalhadas na universidade entre homens e mulheres.

Tabela 9 – Teste t independente – Horas trabalhadas em casa

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
horas_trabalha das_em_casa	Variâncias iguais assumidas	0,006	,938	-0,234	25	,817	-1,580	6,739	-15,459	12,299
	Variâncias iguais não assumidas			-,205	1,121	,869	-1,580	7,718	-77,820	74,660

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas trabalhadas em casa, as hipóteses consideradas foram:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

H0: não há diferença na média de horas trabalhadas em casa entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de horas trabalhadas em casa entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,817$ aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença nas horas trabalhadas em casa entre homens e mulheres.

Tabela 10 – Teste *t* independente – Horas diárias trabalhadas

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
horas diárias trabalhadas	Variâncias iguais assumidas	0,009	,926	-0,110	59	,912	-0,090	0,817	-1,725	1,544
	Variâncias iguais não assumidas			-,131	15,468	,898	-0,090	0,690	-1,557	1,377

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas diárias trabalhadas, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de horas trabalhadas entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de horas trabalhadas entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,912$ aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença nas horas trabalhadas entre homens e mulheres.

As médias de horas de jornada de trabalho, horas trabalhadas na universidade, horas trabalhadas em casa e horas diárias trabalhadas, entre homens e mulheres são estatisticamente iguais.

Borsoi e Pereira (2011) apresentam que as médias entre docentes pesquisados são diferentes, a média diária de tempo trabalhado informada pelos participantes é de nove horas para os homens e 10,1 para as mulheres. Entretanto, quando se trata de tempo máximo de trabalho diário, a jornada pode chegar a 12 horas no grupo masculino e 15 no grupo feminino.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O item a seguir apresentará a análise dos dados por meio do teste t independente referente ao tema trabalho docente.

Trabalho docente

Para verificar a diferença nas médias de número de disciplinas, número de turmas e número de horas-aula por semana, entre homens e mulheres, utilizou-se o teste t independente.

As Tabelas 11, 12 e 13 apresentam o resultado do teste t independente para número de disciplinas, número de turmas e número de horas-aula por semana, realizado por homens e mulheres.

Tabela 11 – Teste t independente – Número de disciplinas

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Número de disciplinas	Variâncias iguais assumidas	0,034	,855	-0,404	59	,687	-0,151	0,373	-0,898	0,596
	Variâncias iguais não assumidas			-,411	12,967	,688	-0,151	0,368	-0,946	0,644

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para número de disciplinas, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média do número de disciplinas ministradas por homens e mulheres.

H1: há diferença na média do número de disciplinas ministradas por homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste t independente para igualdade de médias, com $p=0,687$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média do número de disciplinas ministradas por homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 12 – Teste *t* independente – Número de turmas

	Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias							
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
								Inferior	Superior	
Número de turmas	Variâncias iguais assumidas	0,884	,351	-0,166	59	,868	-0,076	0,460	-0,997	0,844
	Variâncias iguais não assumidas			-,207	16,670	,838	-0,076	0,369	-0,857	0,704

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para número de turmas, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média do número de turmas de homens e mulheres.

H1: há diferença na média do número de turmas de homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,868$ aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença na média do número de turmas de homens e mulheres.

Tabela 13 – Teste *t* independente – Horas-aula por semana

	Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias							
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
								Inferior	Superior	
Horas-aula por semana	Variâncias iguais assumidas	0,030	,863	-0,457	59	,649	-0,671	1,466	-3,604	2,263
	Variâncias iguais não assumidas			-,429	12,097	,676	-0,671	1,565	-4,077	2,735

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas-aula por semana, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de horas-aula por semana entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de horas-aula por semana entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,649$ aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença na média de horas-aula entre homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As médias de número de disciplinas, número de turmas e número de horas-aula por semana, entre homens e mulheres são estatisticamente iguais.

Borges (2014) realizou um estudo com docentes de duas universidades federais (UFRJ e UFMA) e obteve resultados semelhantes para a média de número de disciplinas, conforme a Tabela 14. Os cursos de pós-graduação, selecionados para esta pesquisa foram Odontologia, Ciências da Saúde, Engenharia Elétrica, Física, Ciências Sociais, Políticas Públicas e Saúde Coletiva.

Tabela 14 - Média do número de disciplinas (UFMA e da UFRJ)

Instituição	Sexo	Disciplinas na Graduação	Disciplinas na Pós-Graduação
UFMA	H	1,78	1,01
	M	1,49	0,96
UFRJ	H	1,51	1,97
	M	1,77	1,83

Fonte: Borges (2014)

A média de disciplinas entre homens e mulheres na graduação e na pós-graduação apresentou diferenças pouco relevantes.

Para verificar a diferença nas médias de número de orientandos na graduação, número de orientandos na pós-graduação e supervisão de estagiários na produção, entre homens e mulheres, utilizou-se o teste *t* independente.

As Tabelas 15, 16 e 17 apresentam o resultado do teste *t* independente para número de orientandos na graduação, número de orientandos na pós-graduação e supervisão de estagiários na produção, realizado por homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 15 – Teste *t* independente – Número de orientandos na graduação

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
número_orientandos_graduação	Variâncias iguais assumidas	2,284	,136	1,303	59	,198	0,929	0,713	-0,498	2,357
	Variâncias iguais não assumidas			2,028	26,524	,053	0,929	0,458	-0,012	1,870

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para número de orientandos na graduação, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número de orientandos na graduação entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de número de orientandos na graduação entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,198$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número de orientandos na graduação entre homens e mulheres.

Tabela 16 – Teste *t* independente – Número de orientandos na pós-graduação

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
número_orientandos_pós_graduação	Variâncias iguais assumidas	1,371	,247	1,251	57	,216	1,738	1,390	-1,045	4,520
	Variâncias iguais não assumidas			1,684	15,905	,112	1,738	1,032	-0,451	3,926

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para número de orientandos na pós-graduação, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número de orientandos na pós-graduação entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de número de orientandos na pós-graduação entre homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,216$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número de orientandos na pós-graduação entre homens e mulheres.

Tabela 17 – Teste *t* independente – Supervisão de estagiários na graduação

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
supervisão_estagiários_graduação	Variâncias iguais assumidas	0,613	,437	0,422	58	,675	0,600	1,422	-2,247	3,447
	Variâncias iguais não assumidas			,836	55,318	,407	0,600	0,718	-0,839	2,039

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para supervisão de estagiários na graduação, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número de estagiários supervisionados na graduação entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de número de estagiários supervisionados na graduação entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,675$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número de estagiários supervisionados na graduação entre homens e mulheres.

As médias de número de orientandos na graduação, número de orientandos na pós-graduação e supervisão de estagiários na graduação, entre homens e mulheres são estatisticamente iguais.

Resultados semelhantes foram encontrados por Borges (2014), conforme pode ser observado na Tabela 18.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 18 – Orientações de graduação e pós-graduação (UFMA e UFRJ)

Instituição	Sexo	Orientações Monografia	Orientações Mestrado	Orientações Doutorado
UFMA	H	1,49	1,62	0,13
	M	1,57	1,39	0,21
UFRJ	H	0,51	1,59	1,59
	M	0,63	1,23	1,24

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A média de orientação de graduação e pós-graduação entre homens e mulheres apresenta diferenças pouco relevantes. É significativo a diferença no número de orientações de graduação e de orientações de doutorado entre as universidades.

No estudo realizado por Picinin *et al.* (2016) os bolsistas de produtividade apresentaram um total de orientações de doutorado superior aos demais professores da pós-graduação e um total de orientações de graduação inferior, sendo que as orientações em nível de mestrado e iniciação científica foram equivalentes.

Para verificar a diferença nas médias de pesquisas cadastradas, de bolsistas de iniciação científica, de coordenação de projetos/programas de extensão e número de horas dedicadas a leitura de artigos, livros e revistas, entre homens e mulheres, utilizou-se o teste *t* independente.

As Tabelas 19, 20, 21 e 22 apresentam o resultado do teste *t* independente para número de pesquisas cadastradas, número de bolsistas de iniciação científica, número de projetos / programas de extensão e horas semanais dedicadas a leitura de artigos, livros e revistas, por homens e mulheres, por meio do teste *t* independente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 19 – Teste *t* independente – Pesquisas cadastradas

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
pesquisas_cadastradas	Variâncias iguais assumidas	0,348	,558	0,820	47	,417	0,604	0,736	-0,878	2,085
	Variâncias iguais não assumidas			,948	11,626	,363	0,604	0,637	-0,789	1,997

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para pesquisas cadastradas, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número pesquisas cadastradas entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média de número pesquisas cadastradas entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,417$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número pesquisas cadastradas entre homens e mulheres.

A Tabela 20 apresenta o teste *t* independente para número de bolsistas de iniciação científica.

Tabela 20 – Teste *t* independente – Número de bolsistas de Iniciação Científica

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
bolsista_iniciação_científica	Variâncias iguais assumidas	0,486	,490	0,741	41	,463	0,861	1,162	-1,486	3,208
	Variâncias iguais não assumidas			1,302	35,311	,201	0,861	0,661	-0,481	2,202

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para bolsas de iniciação científica, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número de bolsistas de iniciação científica entre homens e mulheres.

H1: não há diferença na média de número de bolsistas de iniciação científica entre homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,463$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número de bolsas de iniciação científica entre homens e mulheres.

A Tabela 21 apresenta o teste *t* independente para coordenação de projetos/programas de extensão.

Tabela 21 - Teste *t* independente – Coordenação de projetos / programas de extensão

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias							
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
										Inferior	Superior
coordenação_projeto_ou_programa_extensão	Variâncias iguais assumidas	2,215	,149	0,865	25	,396	0,618	0,715	-0,854	2,091	
	Variâncias iguais não assumidas			1,591	23,107	,125	0,618	0,389	-0,185	1,422	

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para a coordenação de projetos/programas de extensão, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média de número de projetos/programas de extensão coordenados por homens e mulheres.

H1: há diferença na média de número de projetos/programas de extensão coordenados por homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,396$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de número de projetos/programas de extensão coordenados por homens e mulheres.

As médias de número de pesquisas cadastradas, número de bolsistas de iniciação científica e número de projetos/programas de extensão coordenados por homens e mulheres são estatisticamente iguais.

Resultados semelhantes foram encontrados por Borges (2014) conforme pode ser verificado na Tabela 22.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 22 – Média Responsável por projeto de pesquisa e Número de Bancas

Instituição	Sexo	Responsável por projeto de pesquisa	Bancas
UFMA	H	1,56	0,91
	M	1,7	0,89
UFRJ	H	1,8	1,8
	M	2,0	1,59

Fonte: Borges (2014)

A média de responsáveis por projetos de pesquisa e número de bancas entre homens e mulheres apresentou diferenças pouco relevantes.

A Tabela 23 apresenta o teste *t* independente para horas dedicadas a leitura de artigos, livros, revistas.

Tabela 23 – Teste *t* independente – Horas dedicadas a leitura de artigos, livros, revistas.

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior		Superior
horas_dedicadas_leitura_artigos_livros_revistas	Variâncias iguais assumidas	4,995	,030	1,915	51	,061	2,354	1,229	-0,114	4,821
	Variâncias iguais não assumidas			3,105	27,818	,004	2,354	0,758	0,800	3,907

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para horas dedicadas a leitura de artigos, livros, revistas, as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média no número de horas dedicadas a leitura de artigos, livros e revistas por homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de horas dedicadas a leitura de artigos, livros e revistas por homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,004$ aceita-se *H1*, ou seja, há diferença na média de horas dedicadas a leitura de artigos, livros e revistas por homens e mulheres.

Considerando que houve diferença significativa entre as médias dos dois grupos, optou-se por apresentá-las. A Tabela 24 apresenta o resultado das médias de horas dedicadas a leitura por homens e mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 24 – Médias de horas dedicadas a leitura

grupo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
horas_dedicadas_leitura_artigos_livros_revistas	44	4,91	3,595	,542
	9	2,56	1,590	,530

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Os homens leem mais do que as mulheres, sendo em média 4,91 horas para os homens e 2,56 horas para as mulheres.

Em contrapartida, conforme pesquisa de Rasteli (2013) no Estado de São Paulo, especificamente nas bibliotecas públicas municipais, o sexo feminino lê mais que o masculino. A região Sudeste lidera o ranking dos brasileiros leitores no país. Segundo Pesquisa Retratos da Leitura (2015), 43% dos entrevistados não leem devido à falta de tempo, de acordo com as 5.012 entrevistas realizadas a nível nacional.

Para verificar a diferença nas médias de número de artigos publicados nos últimos anos (2017-2018), número de artigos publicados com JCR neste período (2017-2018) e número de capítulos de livros publicados nos últimos anos (2017-2018) entre homens e mulheres, utilizou-se o teste *t* independente.

As Tabelas 25, 26 e 27 apresentam o resultado do teste *t* independente para número de artigos publicados (2017-2018), número de artigos publicados com JCR (2017-2018) e número de capítulos de livros publicados (2017-2018) por homens e mulheres, por meio do teste *t* independente.

Tabela 25 – Teste *t* independente – Número de artigos publicados (2017-2018)

	Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias							
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
								Inferior	Superior	
número_artigos_publicados	Variâncias iguais assumidas	1,613	,209	1,234	59	,222	3,741	3,032	-2,326	9,808
	Variâncias iguais não assumidas			2,533	58,314	0,014	3,741	1,477	0,785	6,697

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para o número de artigos publicados (2017-2018), as hipóteses consideradas foram:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

H0: não há diferença na média no número de artigos publicados entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de artigos publicados entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,222$ aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença na média de artigos publicados por homens e mulheres.

A Tabela 26 apresenta o teste *t* independente para número de artigos publicados com JCR (2017-2018).

Tabela 26 - Teste *t* independente – Número de artigos publicados com JCR (2017-2018)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
número_artigos_publicados_coom_JCR	Variâncias iguais assumidas	3,490	,067	1,728	59	,089	2,700	1,562	-0,426	5,826
	Variâncias iguais não assumidas			3,256	47,988	,002	2,700	0,829	1,033	4,367

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para o número de artigos publicados com JCR (2017-2018), as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média no número de artigos publicados com JCR entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de artigos publicados com JCR entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,089$, aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença na média de artigos publicados por homens e mulheres.

A Tabela 27 apresenta o teste *t* independente para número de capítulos de livros publicados (2017-2018).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 27 – Teste *t* independente – Número de capítulos de livro publicados (2017-2018)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
número_capítulos_livros_publicados	Variâncias iguais assumidas	0,288	,594	0,745	49	,460	0,422	0,566	-0,715	1,558
	Variâncias iguais não assumidas			,771	10,100	,458	0,422	0,546	-0,795	1,638

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para o número de capítulos de livro publicados (2017-2018), as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média no número de capítulos de livro publicados entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de capítulos de livro publicados entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,460$, aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de capítulos de livro publicados por homens e mulheres.

As médias de número de artigos publicados, artigos publicados em JCR e capítulos de livro publicados por homens e mulheres são estatisticamente iguais.

Resultados semelhantes foram encontrados por Gauche e Verdinelli (2016) em estudo sobre docentes de mestrados e doutorados em Administração da Região Sul do Brasil. O estudo apresenta que no triênio (2010-2012) na produção média por gênero e por ano, constatou-se que entre os 15 programas de pós-graduação estudados, existem diferenças entre a produção masculina e feminina, porém os testes *t* de comparação de médias mostra que elas são estatisticamente iguais.

Gauche e Verdinelli (2016) apresentam o mesmo resultado, médias estatisticamente iguais, para livros e capítulos de publicados entre homens e mulheres. Também foi verificado um decréscimo da média de produção por ano e docente desde o início da carreira, se relacionando com o triênio de estudo.

Para verificar a diferença nas médias de número de participações em congressos e participação em bancas de qualificação e de defesa de mestrado e/ou

RESULTADOS E DISCUSSÕES

doutorado nos últimos anos (2017-2018), entre homens e mulheres, utilizou-se o teste *t* independente.

As Tabelas 28 e 29 apresentam o resultado do teste *t* independente para número de participações em congressos e participação em bancas de qualificação e de defesa de mestrado e/ou doutorado nos últimos anos (2017-2018) para homens e mulheres.

Tabela 28 – Teste *t* independente – Número de participações em Congressos (2017-2018)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
número_participação_congressos	Variâncias iguais assumidas	0,343	,561	0,402	52	,689	0,397	0,986	-1,581	2,375
	Variâncias iguais não assumidas			,635	18,733	,533	0,397	0,625	-0,912	1,705

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para o número de participações em congressos (2017-2018), as hipóteses consideradas foram:

H0: não há diferença na média no número de participações em congressos entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de participações em congressos entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,689$, aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de participações em congressos por homens e mulheres.

Tabela 29 – Teste *t* independente – Participação em bancas (2017-2018)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
								Inferior	Superior	
número_bancas_qualificação_mestrado_doutorado	Variâncias iguais assumidas	0,134	,716	-0,029	58	,977	-0,060	2,085	-4,234	4,114
	Variâncias iguais não assumidas			-,030	13,511	,976	-0,060	1,985	-4,333	4,213

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para a participação em bancas (2017-2018), as hipóteses consideradas foram:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

H0: não há diferença na média no número de participações em bancas de qualificação e defesas de mestrado/doutorado entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média no número de participações em bancas de qualificação e defesas de mestrado/doutorado entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,977$ aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença na média de participações em bancas de qualificação e defesas de mestrado/doutorado por homens e mulheres.

As médias de número de participações em congressos e em bancas de qualificação e defesas de mestrado/doutorado por homens e mulheres são estatisticamente iguais.

O item a seguir será apresentado a análise dos dados por meio do teste *t* independente referente ao tema tempo fora do trabalho.

Tempo fora do trabalho

Para verificar a diferença nas médias de número de vezes por mês que o docente costuma sair em finais de semana e feriados, entre homens e mulheres, utilizou-se o teste *t* independente.

A Tabela 30 apresenta o resultado do teste *t* independente para homens e mulheres, de acordo com o número de vezes por mês que o docente costuma sair em finais de semana e feriados.

Tabela 30 – Teste *t* independente – Número de vezes que costuma sair no mês

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
número_vezes_mês_costuma_sair	Variâncias iguais assumidas	0,000	,996	-0,181	53	,857	-0,133	0,737	-1,612	1,345
	Variâncias iguais não assumidas			-,161	11,934	,875	-0,133	0,829	-1,941	1,674

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Para o número de vezes que o docente costuma sair no mês, as hipóteses consideradas foram:

RESULTADOS E DISCUSSÕES

H0: não há diferença na média do número de vezes que o docente costuma sair no mês entre homens e mulheres.

H1: há diferença na média do número de vezes que o docente costuma sair no mês entre homens e mulheres.

Considerando o valor da significância (sig bilateral) do teste *t* independente para igualdade de médias, com $p=0,857$, aceita-se *H0*, ou seja, não há diferença na média do número de vezes que os docentes costumam sair no mês.

As médias do número de vezes que os docentes costumam sair no mês, são estatisticamente iguais.

No item a seguir será apresentado a análise dos dados por meio de testes de correlação para os temas jornada de trabalho, trabalho docente e tempo fora do trabalho.

Etapa 3 – Correlação

Correlação

Esta pesquisa compreende a análise de 61 respondentes. Para avaliar a normalidade dos dados utilizou-se o *Kolmogorov-Smirnov*, pois é o método indicado para $n>30$ (amostra maior que 30 casos).

Definiu-se para análise, as mesmas variáveis estudadas na etapa 2, sendo categoria 3 (Jornada de Trabalho), categoria 4 (Trabalho Docente) e categoria 5 (Tempo fora do trabalho) do instrumento de pesquisa adaptado de Borsoi e Pereira (2013).

A Tabela 31 (parte 1) e a Tabela 32 (parte 2) apresentam o teste de normalidade com as análises de tipo de distribuição e de correlação a ser utilizada. Segue a Tabela 31 – teste de normalidade (parte 1).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 31 – Teste de normalidade (parte 1)

	jornada_d e_trabalh o	horas_tra balhadas_ em_casa	horas_tra balhadas_ na_univer sidade	horas_tra balhadas_ diariamen te	número_d e_discipli nas	número_d e_turmas	número_h oras-aula	número_o rientando s_gradua ção	número_o rientando s_pós_gr aduação	supervisã o_estagiá rios_grad uação	
N	61	27	30	61	61	61	61	61	59	60	
Parâmetros normais ^{a,b}	Média	56,39	16,04	33,93	9,52	2,57	2,84	8,64	2,38	7,69	1,40
	Desvio Padrão	7,753	9,002	11,936	2,342	1,072	1,319	4,211	2,075	3,856	4,076
Diferenças Mais Extremas	Absoluto	,499	,182	,261	,198	,231	,205	,147	,228	,129	,366
	Positivo	,321	,182	,172	,141	,228	,205	,147	,228	,129	,325
	Negativo	-,499	-,152	-,261	-,198	-,231	-,197	-,086	-,126	-,074	-,366
Estatística do teste	,499	,182	,261	,198	,231	,205	,147	,228	,129	,366	
Significância Assint. (Bilateral)	,000 ^c	,022 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,002 ^c	,000 ^c	,015 ^c	,000 ^c	
Tipo de distribuição	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	
Tipo de correlação	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	

a. A distribuição do teste é Normal.

b. Calculado dos dados.

c. Correção de Significância de Lilliefors.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Segue a Tabela 32 – teste de normalidade (parte 2)

Tabela 32 – Teste de normalidade (parte 2)

	pesquisas _cadastra das	bolsista_i nicação_ científica	coordena ção_proje to_ou_pro grama_ex tensão	horas_de dicadas_l eitura_arti gos_livros _revistas	número_a rtigos_pu blicados	número_a rtigos_pu blicados_ com_JCR	número_c apítulos_li vros_public ados	número_p articipaçã o_congre ssos	número_b ancas_qu alificação _mestrado _doutorado	número_v ezes_mê s_costum a_sair	
N	49	43	27	53	61	61	51	54	60	55	
Parâmetros normais ^{a,b}	Média	2,76	2,33	1,70	4,51	7,33	5,56	,98	2,46	9,65	3,69
	Desvio Padrão	1,899	2,950	1,436	3,445	8,805	4,592	1,463	2,553	5,968	2,089
Diferenças Mais Extremas	Absoluto	,144	,335	,281	,238	,236	,150	,317	,313	,193	,296
	Positivo	,144	,335	,281	,238	,217	,150	,317	,313	,193	,296
	Negativo	-,080	-,327	-,238	-,154	-,236	-,144	-,251	-,283	-,122	-,155
Estatística do teste	,144	,335	,281	,238	,236	,150	,317	,313	,193	,296	
Significância Assint. (Bilateral)	,012 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,002 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	
Tipo de distribuição	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	não normal	
Tipo de correlação	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	Spearman	

a. A distribuição do teste é Normal.

b. Calculado dos dados.

c. Correção de Significância de Lilliefors.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Na linha “tipo de distribuição” consta a análise de cada uma das variáveis, caracterizando-as com distribuição normal ou não normal.

Na análise realizada para esta pesquisa, conforme as Tabelas 31 e 32, trata-se de distribuições não normal e, portanto, o tipo de correlação é *Spearman*. Na Tabela 33, constam somente os casos que apresentaram correlação forte, ou seja, o coeficiente de correlação apresenta resultados entre 0,7 e 0,9.

Tabela 33 – Correlação de Spearman (Forte)

		número_de_dis- ciplinas	número_de_tur- mas	número_horas- aula	número_artigos_ publicados_com_ _JCR
número_de_disciplinas	Coefficiente de Correlação	1,000	,814**	,641**	-,007
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,958
número_de_turmas	Coefficiente de Correlação	,814**	1,000	,736**	-,068
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,603
número_artigos_publicados	Coefficiente de Correlação	,042	,059	,123	,928**
	Sig. (bilateral)	,748	,649	,347	,000

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Observa-se que há correlação forte apresentada entre (i) número de disciplinas e número de turmas, (ii) número de turmas e número de horas-aula. Tal resultado é o reflexo do que ocorre no dia a dia do trabalho docente, já que o aumento em uma das variáveis gera como consequência o aumento da outra variável.

O maior coeficiente de correlação (0,928) mostra que quanto maior o número total de artigos publicados, maior o número de artigos publicados com JCR, desta forma conclui-se que quanto mais artigos publicados, maior a probabilidade de publicar artigos com JCR, conforme pode ser evidenciado nos Gráficos 38 (publicações em periódicos, p.75) e 39 (Artigos com JCR, p.75), os quais apresentam que os respondentes que possuem o maior número de publicações em periódicos, também possuem o maior número de artigos com JCR, conforme relatado por P61 que publicou 67 artigos, sendo 27 artigos com JCR, P23 que publicou 20 artigos, sendo 19 artigos com JCR e P26 que publicou 15 artigos e todos os artigos com JCR.

Na Tabela 34 constam somente os casos que apresentaram correlação moderada, ou seja, o coeficiente de correlação apresenta resultados entre 0,4 e 0,6.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 34 - Correlação de Spearman (Moderada)

rô de Spearman	jornada_de_trabalho	horas_trabalhadas_em_casa	número_horas-aula	supervisão_estagiários_graduação	pesquisas_cadastradas	coordenação_projeto_programa_extensão	número_artigos_publicados	número_artigos_publicados_com_JCR	número_participação_congressos	número_bancas_qualificação_mestrado_doutorado
jornada_de_trabalho	Coeficiente de Correlação	-.431*	,099	,099	-,106	-,067	-,078	-,085	,015	,226
		Sig. (bilateral)	,025	,449	,449	,469	,741	,551	,514	,917
horas_trabalhadas_em_casa	Coeficiente de Correlação		1,000	-,202	-,411*	-,364	-,334	,285	,263	,425*
		Sig. (bilateral)	,311	,033	,073	,264	,150	,186	,039	,064
horas_trabalhadas_diariamente	Coeficiente de Correlação		-,103	,336**	,132	,419**	,446*	,007	,034	,176
		Sig. (bilateral)	,611	,008	,315	,003	,020	,958	,793	,202
número_disciplinas	Coeficiente de Correlação		-,171	,641**	,328*	,033	,187	,042	-,007	,104
		Sig. (bilateral)	,394	,000	,011	,820	,351	,748	,958	,452
número_orientandos_pós_graduação	Coeficiente de Correlação		,052	,042	-,009	,417**	,479*	,571**	,587**	,256
		Sig. (bilateral)	,798	,750	,948	,004	,013	,000	,000	,067
pesquisas_cadastradas	Coeficiente de Correlação		-,364	,007	-,048	1,000	,652**	,293*	,311*	,251
		Sig. (bilateral)	,073	,963	,744	,001	,041	,029	,109	,004
coordenação_projeto_programa_extensão	Coeficiente de Correlação		-,334	,203	,155	,652**	1,000	,404*	,289	-,013
		Sig. (bilateral)	,264	,309	,450	,001	,037	,144	,952	,062

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se dois casos de correlação moderada negativa: horas trabalhadas em casa com jornada de trabalho, que indica que se aumentar o número da jornada de trabalho, diminui as horas trabalhadas em casa. E o outro caso é supervisão de estagiários na graduação e horas trabalhadas em casa, que indica que se aumentar as horas trabalhadas em casa diminui o número de supervisão de estagiários na graduação.

Se aumentar as horas trabalhadas em casa, diminui o número de supervisão de estagiários na graduação, comprova-se por meio desta pesquisa, que os docentes que responderam que fazem sua jornada de trabalho parte na universidade e parte em casa e responderam que não realizam supervisão de estagiários, trabalham em casa na média de 20 horas semanais. Em contrapartida, os docentes que responderam que supervisionam estagiários, trabalham em casa na média de 12 horas semanais. Ou seja, confirma-se que quanto menos horas trabalhadas em casa, por mais supervisões de estágio os docentes são responsáveis.

Esta pesquisa com os docentes dos programas de pós-graduação nota 6 e 7 permite verificar que os docentes que responderam que possuem a jornada de trabalho referente a dedicação exclusiva, trabalham em casa, em média 16 horas semanais e aqueles que responderam 40 horas, trabalham em casa, em média 24 horas semanais. Desta forma comprova-se o resultado do teste de correlação, já que

RESULTADOS E DISCUSSÕES

os docentes que possuem maior jornada de trabalho, trabalham número menor de horas em casa.

No item seguinte será apresentado a análise qualitativa referente as seguintes categorias do questionário do Borsoi e Pereira (2013): sentimentos em relação ao trabalho e situação da saúde. Assim como será apresentado a análise qualitativa das respostas da pergunta adicional (9.2 – Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?).

Etapa 4 – Análise Qualitativa

Sentimentos em relação ao trabalho

Borsoi e Pereira (2013) apresentam 31 alternativas para que os respondentes escolham aquelas alternativas que melhor traduzem os sentimentos em relação ao trabalho. Sendo que, dentre estas 31 alternativas, 12 são sobre sentimentos positivos e 19 negativos. O Quadro 20 apresenta as alternativas positivas e o número de respondentes que escolheu cada uma das alternativas.

Quadro 20 – Sentimentos positivos em relação ao trabalho

Alternativas positivas	Nº respondentes	%
12. Sente que está influenciando positivamente a vida de outras pessoas por meio de seu trabalho.	47	77%
24. Considera que tem realizado coisas importantes como docente.	43	70%
3. Tem-se sentido produtivo(a) nos últimos dois anos.	42	69%
18. Sente-se estimulado(a) depois de trabalhar com seus alunos.	37	61%
22. Sente que pode criar facilmente um ambiente tranquilo com seus alunos.	31	51%
26. Na universidade, você lida calmamente com os problemas emocionais que surgem.	24	39%
15. Sente-se uma pessoa cheia de energia.	23	38%
17. Sente-se estimulado(a) depois de trabalhar com seus colegas.	23	38%
23. Sente que pode criar facilmente um ambiente tranquilo com seus colegas.	23	38%
1. Considera que trabalha de modo regular, sem exagero, produzindo o necessário durante sua jornada de trabalho.	16	26%
30. Sente que o trabalho docente é socialmente valorizado.	16	26%
28. Considera que o trabalho está sendo recompensado financeiramente.	14	23%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As alternativas 12 (Sente que está influenciando positivamente a vida de outras pessoas por meio de seu trabalho) e 3 (Tem-se sentido produtivo(a) nos últimos dois anos) foram escolhidas por 47 (77%) e 42 (69%) respondentes, respectivamente, com predominância de nível funcional titular, gênero masculino, idade entre 40 e 60 anos, conceito Capes nota 6 do programa, professores que exercem algum tipo de função administrativa, trabalham há mais de cinco anos na universidade e possuem título de Pós-Doutorado. A alternativa 24 (Considera que tem realizado coisas importantes como docente) foi escolhida por 43 (70%) respondentes com a predominância das mesmas características, exceto a idade que predomina entre 50 e 60 anos.

Borsoi (2012) encontrou resultados semelhantes para a alternativa 12, sendo que, 71,9% assinalaram estar influenciando positivamente a vida de outras pessoas. Já nas alternativas 3 e 18, a pesquisa de Borsoi (2012) apresenta porcentagens inferiores, 42,7% expressam que se sentem estimulados ao trabalhar com alunos ou que criam ambiente tranquilo em sua relação com eles. Assim como na alternativa 3, Borsoi (2012) apresenta que somente 39,6% dos docentes informam sentir-se produtivos e esta pesquisa demonstrou que 69% dos docentes da pós-graduação nota 6 e 7 sentem-se produtivos.

O Quadro 21 apresenta as alternativas negativas e o número de respondentes que escolheu cada uma das alternativas.

Quadro 21 – Sentimentos negativos com relação ao trabalho

Alternativas negativas	Nº respondentes	%
31. Sente que o trabalho docente não é socialmente valorizado.	26	43%
2. Avalia que está trabalhando demais na universidade.	24	39%
29. Considera que o trabalho não está sendo recompensado financeiramente.	24	39%
7. Sente-se esgotado(a) ao final de um dia de trabalho.	17	28%
4. Considera que, mesmo produzindo muito, não tem tido o devido reconhecimento pelo seu esforço.	15	25%
6. Sente-se emocionalmente exausto(a) no trabalho.	9	15%
25. Sente-se como se estivesse no limite.	8	13%
5. Sente que não tem sido produtivo(a), apesar de trabalhar muito.	7	11%
8. Sente-se cansado(a) ao se levantar de manhã para encarar outro dia de trabalho.	7	11%
27. Sente que seus alunos ou colegas o(a) responsabilizam por alguns dos problemas que eles têm.	5	8%
11. Trabalhar diretamente com seus colegas o(a) deixa muito estressado(a).	4	7%

RESULTADOS E DISCUSSÕES

19. Sente que não se importa muito com o que acontece a alguns de seus alunos e colegas.	4	7%
13. Considera que se tornou mais insensível com as pessoas depois que começou a trabalhar na universidade.	3	5%
16. Sente-se frustrado(a) no seu trabalho na universidade.	3	5%
21. Trabalhar com seus colegas é realmente um grande esforço para você.	3	5%
14. Sente que seu trabalho o(a) está endurecendo emocionalmente.	2	3%
20. Trabalhar com estudantes é realmente um grande esforço para você.	2	3%
9. Sente que trata alguns de seus alunos como se eles fossem "objetos".	0	0%
10. Trabalhar diretamente com estudantes o(a) deixa muito estressado(a).	0	0%

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A alternativa 31 (Sente que o trabalho docente não é socialmente valorizado) foi escolhida por 26 (43%) respondentes que possuem predominância de nível funcional titular e associado, gênero masculino, idade entre 40 e 60 anos, conceito Capes nota 6 do programa, professores que exercem algum tipo de função administrativa, trabalham há mais de cinco anos na universidade e possuem título de Doutorado.

A alternativa 2 (Avalia que está trabalhando demais na universidade) selecionada por 24 (39%) respondentes que possuem predominância de nível funcional titular, gênero masculino, idade entre 50 e 60 anos, conceito Capes nota 6, professores que não exercem função administrativa, trabalham há mais de cinco anos na universidade e possuem título de Pós-Doutorado.

A alternativa 29 (Considera que o trabalho não está sendo recompensado financeiramente) foi escolhida por 24 (39%) respondentes que possuem predominância de nível funcional titular e associado, gênero masculino, idade entre 50 e 60 anos, conceito Capes nota 6, professores que exercem função administrativa, trabalham há mais de cinco anos na universidade e possuem título de Doutorado (50% dos respondentes) e Pós-Doutorado (50% dos respondentes).

Na pesquisa de Borsoi (2012), realizada em uma universidade pública federal, os resultados diferem de forma expressiva com a pesquisa realizada com os professores de pós-graduação com nota 6 e 7. Dentre os participantes, 71,9% sentem-se desestimulados ao trabalhar com colegas (nesta pesquisa somente 5% optou por esta alternativa), 67,7% referem insatisfação salarial (nesta pesquisa 39% optou por esta alternativa); 55,2% avaliam que o trabalho docente não é socialmente valorizado

RESULTADOS E DISCUSSÕES

(nesta pesquisa 43% optou por esta alternativa); 43,8% assinalaram que estão trabalhando demais (nesta pesquisa 39% optou por esta alternativa); 34,4% informam que não se sentem produtivos, apesar de trabalhar muito (nesta pesquisa 11% optou por esta alternativa) e 28,1% indicam que se sentem esgotados ao final do dia (nesta alternativa as duas pesquisas obtiveram resultantes semelhantes).

Na questão 6.2 (Caso você queira, sinta-se à vontade para acrescentar outros elementos que qualifiquem seus sentimentos em relação a seu trabalho na universidade), os principais acréscimos que os professores fizeram foram relativos a burocracia, volume de atividades, desvalorização do trabalho e ênfase de que gostam de atuar como docente. Sobre burocracia os respondentes efetuaram os seguintes comentários: “a burocracia é o meu principal problema hoje” (P11) e “do ponto de vista da pesquisa, o trabalho contra burocracia é exaustivo e desmotivador” (P12).

Com relação ao volume de atividades os respondentes pontuaram: “o maior problema que vejo é a quantidade e diversidade de coisas que somos obrigados a fazer: temos que fazer pesquisa em tópicos diversos (embora numa área específica), orientar alunos, fazer projetos com empresas, participar da administração e dar aulas” (P3) e “o que é mais complicado é sentir-se sempre em dívida (com artigos a revisar, teses, etc.) e não saber dizer não” (P18).

Estes sentimentos expostos pelos docentes da pós-graduação nota 6 e 7, remetem a definição de desempenho docente apresentada no Quadro 2 (p.14), que demonstra o volume de atividades que é alocada ao papel do professor.

A desvalorização do trabalho foi destacada da seguinte forma: “existe um excesso de atribuições ao docente e seu desempenho é avaliado de maneira unidimensional através praticamente apenas de publicações. O resultado do trabalho não é entendido e nem reconhecido pela sociedade, e, portanto, é mal remunerado, ao menos nas engenharias (P50)” e de forma adicional, outro participante pontua: “já tive várias funções administrativas na universidade, e acho que estas precisam ser mais valorizadas (P52)”.

O Quadro 21 confirma esta declaração sobre a desvalorização do trabalho, com 39% dos professores indicando que considera que o trabalho não está sendo recompensado financeiramente. Da mesma forma, na pesquisa de Borsoi (2012) 67,7% dos respondentes demonstram insatisfação salarial e no estudo de Borges e

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Lauxen (2016), quando docentes da UFRJ foram questionados sobre a compatibilidade do salário com as atividades exercidas, 61,3% informaram que não estava compatível. Porém, apesar da incompatibilidade salarial, a maioria informou que não mudaria de profissão e nem de instituição.

Os docentes destacaram a satisfação com a profissão expressando da seguinte forma: “amo o que faço! Se não gostasse não estaria na Universidade, avalio que trabalho bastante, mas porque gosto do meu trabalho” (P60); “apesar do meu trabalho me exigir muito, eu adoro a carreira docente. Gosto de dar aulas, orientar alunos e pesquisar” (P53); “considero a sala de aula como um palco de teatro, só que no teatro o texto é sempre o mesmo na sala de aula cada vez que você ministra o mesmo conteúdo você improvisa e modifica temos a possibilidade de alterar e melhorar de uma aula para outra. Só cabe a nós fazermos deste modo. Amo o que faço e nunca pensei em fazer de outro modo, mas não consegui ficar apenas na academia tive que fazer algo diferente. Na academia produzimos conhecimento e não um objeto e eu precisava de algo prático algo que eu tocasse com as mãos. Mas o contato com os estudantes me faz um bem danado” (P28) e “Meu trabalho é como um sacerdócio. Não trabalho apenas pelo salário, mas por realização pessoal. O mais importante é que minha matéria prima são seres humanos” (P4).

O contato com os alunos e a oportunidade de acompanhá-los em seu amadurecimento intelectual são, para muitos docentes, as maiores recompensas da carreira de um professor, pois percebem sua importância na vida de pessoas que estão se preparando para o mundo do trabalho (BORSOI, 2012).

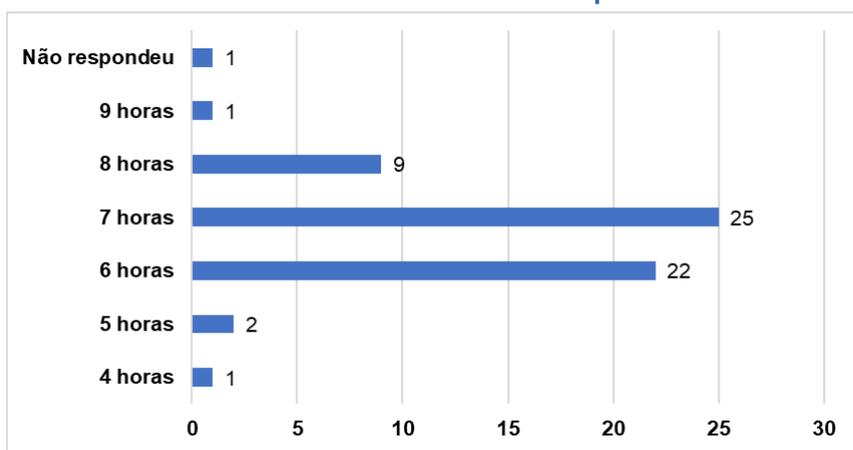
No próximo item será apresentado a análise dos dados por meio da análise qualitativa no tema situação da saúde.

Situação de saúde

O Gráfico 47 apresenta o número de horas de sono por noite dos respondentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 47 – N° de horas de sono por noite



Fonte: elaborado pelos autores (2018)

A maioria dos respondentes dorme entre seis (36,10%) e sete horas (41%) por noite. Dos 61 respondentes, 34 (55,7%) dos professores julga que para preservar sua saúde e seu bem-estar, seriam necessárias dormir oito horas por dia.

Estudo realizado com docentes dos cursos das áreas da saúde, humanas e exatas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), apresentam resultados semelhantes, tempo médio de sono à noite de 6,2 horas (BORGES, LAUXEN, 2016).

Nos últimos dois anos, 36 (59%) professores procuraram atendimento médico e/ou psicológico. Destacam-se 10 (16,4%) respondentes que frequentam o médico duas vezes ao ano e 16 (26,2%) respondentes que frequentam o médico uma vez ao ano. Lima e Lima (2009) apresentam uma porcentagem superior de docentes, 79%, que afirmaram visitar regularmente profissionais da saúde. Borsoi e Pereira (2011) encontraram em sua pesquisa, que os problemas que afetam a saúde dos docentes são mais frequentes entre as mulheres do que entre os homens, 87,5% das mulheres referem ter procurado atendimento médico e/ou psicológico nos últimos dois anos, enquanto, entre os homens, esse percentual é de 76,8%.

O uso de medicamentos é relatado por 33 (54,1%) respondentes. O Quadro 22 apresenta os motivos para tomar medicamento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 22 – Motivo para tomar medicamento

Respondente	Motivo de tomar medicamento
P1	Parkinson
P5	Prevenção cardiovascular
P6	Problema congênito
P8, P20, P27, P44, P50, P51, P58	Colesterol, triglicérides, glicose e pressão arterial
P11	Asma
P12	Problemas advindos da idade e do estilo de vida
P18	Já tive câncer de próstata e submeti-me a uma cirurgia radical de próstata
P19, P47	Recomendação médica
P21	Recomendação do Geriatra e dos médicos responsáveis pelas cirurgias nos olhos
P25	Gastrite, úlcera
P32	Leucemia
P33	Cirurgia
P42	Portadora de Artrite Reumatoide
P45	Controle
P48	Hipotireoidismo
P54	Depressão
P61	Tratamento de rinite e bexiga

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

O Quadro 23 apresenta os motivos para o atendimento médico.

Quadro 23 – Motivos para atendimento médico

Respondentes	Motivo para atendimento médico	Detalhamento
P11, P34, P49, P51, P61, P17, P38, P4	Check-up / exames de rotina	Check-up
P2, P3, P41, P44, P25, P27, P48, P59, P13		Exames de rotina
P21	Cirurgias	Consultas de manutenção e de reparos (7 cirurgias nos olhos entre deslocamento de retina e catarata)
P33		Estava doente e fiz duas cirurgias
P47		acompanhamento anual, descolamento das retinas e catarata nos dois olhos nos últimos 5 anos - 7 cirurgias.
P23		operação de hérnia
P17		Problemas emocionais

RESULTADOS E DISCUSSÕES

P15		Crises de ansiedade por não saber lidar com aspectos de trabalho
P16		Dificuldade de dormir
P46		Questões emocionais pessoais
P35		Terapia, pois todos precisamos um pouco.
P56		Problemas de relacionamento com minha família. Temos uma filha deficiente e isso nos afeta emocionalmente.
P28	Especialidades médicas específicas	Um problema no braço direito o que escrevo no quadro
P1		Parkinson
P18		Problema de labirintite e índice elevado de ferritina.
P12		Problema ortopédico não relacionado ao trabalho
P50		Problemas de saúde não relacionados ao trabalho
P8 / P20		Cardiologista

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Dos 61 respondentes, 17 (28%) docentes afirmaram procurar atendimento médico para consultas de rotina/check-up, seguidos de sete (11,5%) professores que procuraram especialidades médicas específicas e seis (9,8%) respondentes que declaram problemas emocionais. Lima e Lima (2009) também identificaram na pesquisa realizada que poucos docentes visitam profissionais ligados à área da saúde mental. Apenas 3,1% visitam o psiquiatra, 4,2% visitam o psicanalista e 6,8% fazem uso dos serviços do psicólogo. O profissional mais procurado é o dentista (55%), seguido do cardiologista (26,4%), ginecologista (26,4%) e ortopedista (15,9%).

Dos 61 respondentes, somente 15 (24,6%) professores afirmam que sentem desconfortos ou mal-estares físicos ou psíquicos que não qualifica, necessariamente, como doença, transtorno ou problemas que o leve a procurar atendimento médico ou psicológico, como por exemplo: cansaço, fadiga, estresse, insônia, dores musculares localizadas (em geral passageiras), irritabilidade, problemas vocais.

O item a seguir apresentará a análise dos dados por meio da análise qualitativa no tema impressões gerais sobre a universidade, trabalho e o futuro.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Impressões gerais sobre a universidade, trabalho e o futuro

No Quadro 24 apresenta-se os aspectos positivos no trabalho docente e na universidade, conforme a percepção dos respondentes.

Quadro 24 – Aspectos positivos no trabalho docente e universidade

Aspectos positivos no trabalho docente e universidade	Respondente	Detalhamento
Inovação e autonomia	P1	Aprender coisas novas a cada dia; novos alunos, o que implica novas amizades
	P23	Possibilidade de aprender sempre
	P54	Inovação
	P35	Dinamismo, novidade, criação, juventude
	P40	Autonomia, oportunidade para inovação
	P46	Diversidade de assuntos, trabalho com pessoas e estímulo intelectual
	P8	Liberdade de escolher temas de meu interesse
Contato com as pessoas	P2	Das pessoas
	P4	Trabalhar com os alunos.
	P11	Interação com os alunos e pesquisa
	P12	Lidar com alunos e estimular sua criatividade e crescimento. Da pesquisa lidando com tecnologia de ponta.
	P18	Contato com a juventude e gosto por ensinar.
	P24	Contato com alunos, pesquisa
	P26	Contato com os alunos e relevância dos temas com os quais trabalho
	P28	Dos estudantes e da pesquisa
	P41	Relação com os alunos e desafio na pesquisa
	P47	Convivência com alunos
	P48	Poder ensinar e aprender com os alunos
	P50	Lidar com estudantes
	P57	Proximidade entre pessoas
	P58	Convívio com alunos e colegas
P20	Criação e convívio	
Desafios	P37	Contato com pessoas inteligentes, intelectualmente curiosas; autonomia na escolha dos temas e assuntos de pesquisa; possibilidade de participar da formação de futuros profissionais e cidadãos
	P7	Desafios na pesquisa e formação de profissionais
	P10, P25, P55	Desafios
Ministrar aulas	P59	Desafios intelectuais
	P13	Aula e pesquisa
	P38	Dar aula
	P31	Lecionar as aulas
	P43	Dar aulas e fazer experiência
	P60	Gosto de ministrar aula e pesquisar.
Pesquisa	P61	Aulas e pesquisa
	P3	Pesquisa, participação em projetos

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	P14, P33, P34, P44, P52	Pesquisa
	P15	Pesquisa, aprimoramento pessoal, liderar um time de pesquisa.
	P16	Pesquisa e orientação
	P17	Fazer pesquisa internacional
	P21	Atividade de pesquisa e desenvolvimento de atividades com alunos de graduação e pós-graduação
	P51	Da pesquisa, às vezes da aula (não sempre)
	P53	Gosto de pesquisar e orientar alunos, especialmente os de pós.
Evolução e formação dos alunos	P19	Ver a evolução dos alunos
	P27	Formar pessoas
	P36	Gosto da possibilidade que a docência nos dá de interferir positivamente no desenvolvimento do futuro profissional de um estudante
	P42	Formação de recursos humanos
Diversos	P5	De tudo
	P30	É um ambiente muito saudável
	P6	Possibilidade de realizar
	P45	Retorno a longo prazo (26 doutorados e 42 mestrados orientados)

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se no Quadro 25, 16 (26,23%) professores que enfatizam gostar do contato e convívio com as pessoas e 12 (19,67%) professores gostam da área da pesquisa. Somente 6 (9,84%) professores citam gostar de ministrar aulas.

No Quadro 25 apresenta-se os aspectos negativos no trabalho docente e na universidade, conforme a percepção dos respondentes.

Quadro 25 – Aspectos negativos no trabalho docente e na universidade

Aspectos negativos no trabalho docente e universidade	Respondente	Detalhamento
Provas	P1, P41, P52	Corrigir provas
	P46	Provas, avaliações.
Remuneração	P2, P7	Remuneração
	P8	Uniformização salarial
	P19	Remuneração poderia ser melhor
	P30	Não é remunerado adequadamente
Burocracia	P4	Burocracia. Regulamentação e fiscalização que nos tratam como se fossemos bandidos ou corruptos. No entanto, essas medidas e leis não inibem a verdadeira corrupção.
	P10, P21, P35, P37, P50, P55	Burocracia
	P11	Burocracia associada aos projetos
	P12	Da burocracia imposta. Da maneira unidimensional de avaliação da qualidade do mesmo focada demasiadamente em publicações.
	P13	falta de dinheiro e entraves burocráticos

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	P15	Burocracia com prestação de contas e papelada em geral. Dificuldade de progredir financeiramente.
	P20	Burocracia e política interna
	P32	Burocracia. Politização.
	P49	Burocracia, ineficiência, falta de direção, pobreza intelectual
	P51	Burocracias, preencher formulários, responder pesquisas
	P59	Burocracia e leniência no sistema público
Relacionamento interpessoal	P5	Problemas entre pessoas,
	P6	Inveja e cobiça de colegas. falta de responsabilidade de alunos
	P14	Egoísmo e egocentrismo
	P25	Picuinhas
	P27	Brigas entre colegas
	P33	Competição entre colegas, "hierarquia", desorganização na universidade
Política	P48	Conviver com alguns super egos
	P16	Politicalha e ineficiência administrativa
	P18	Encontrar tantos colegas dizendo que poderão votar em Jair Bolsonaro.
Reuniões	P60	A politização partidária que existe na universidade.
	P28	Das reuniões infundáveis e muitas vezes sem propósito, de preencher documentos desnecessários, de enviar via web projetos de alunos de IC que eu acredito que os próprios orientandos deveriam enviar e não o orientador. Penso que o estudante deve ser responsável pelos seus atos em uma universidade logo deveria se responsabilizar por envio de documentos.
	P36	Quantidade de reuniões ineficientes e inúteis
Discentes	P43, P61	Reuniões
	P3	Algumas vezes dar aulas é desestimulante devido ao baixo interesse dos alunos de graduação
	P40	Alguns alunos sem a devida preparação para estudos de pós-graduação
Pressão e cobrança	P54	Orientação de discentes
	P31	Problemáticas das publicações (pressão para publicar / pouco tempo a dedicar)
	P58	Sobrecarga de atividades
	P24	Cobrança excessiva, instabilidade
Funções administrativas	P26	Número de e-mails com demandas urgentes recebido todos os dias
	P53	Participar de cargos administrativos, de comissões, de reuniões "burocráticas".
	P17	Funções administrativas (comissão de graduação)
Diversos	P38	Atividades administrativas
	P42	Política interna
	P44	Afazer como esse
	P47	A busca por soluções para resolver os problemas inerentes às pesquisas

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Destaca-se no Quadro 26, a burocracia citada por 16 (26,23%) professores e problemas com relacionamento interpessoal citada por 7 (11,48%) professores.

Na questão 8.3 (O que considera mais positivo na universidade e, em particular em seu trabalho?), os respondentes citaram o contato com as pessoas representado por 19,67% (12 professores), como por exemplo: “considero positivo a possibilidade de conhecer pessoas novas, estudantes e pesquisadores de outras universidades” (P28), seguido do aspecto liberdade, citado por 11 (18,03%) professores, como por exemplo: “a liberdade de trabalhar nos tópicos do meu interesse” (P47) e o aspecto formação profissional citado por nove (14,75%) professores, como por exemplo: “ajudar no crescimento profissional e pessoal dos alunos” (P12).

Referente a questão 8.4 (O que considera mais problemático ou crítico na universidade e, em particular, em seu trabalho?), o aspecto que a maioria dos respondentes considera mais problemático ou crítico no seu trabalho é a falta de recursos, representado por 27,87% (17 professores), como por exemplo: “carência de repasse de recursos governamentais” (P42), “recursos para pesquisas” (P48), “falta de apoio financeiro para pequenos e novos grupos de pesquisa”, seguido do aspecto burocracia, citado por 12 (19,67%) professores, como por exemplo: “lidar com a burocracia de controle de projetos de pesquisa” (P50) e “lentidão nos processos administrativos” (P17).

No Quadro 26 apresenta-se as profissões que os respondentes atuariam se pudessem escolher outro trabalho ou outra forma de garantir sua própria subsistência.

Quadro 26 – Escolha de outra profissão

Profissão	Respondente	Detalhamento
Engenheiro	P1	Nunca pensei a respeito, provavelmente como engenheiro
	P5	Engenheiro
	P8	Engenheiro de desenvolvimento em empresa multinacional
	P12	Engenheiro em uma empresa de tecnologia
	P15	Algo relacionado a desenvolvimento e projetos em engenharia.
	P50	Engenheiro de desenvolvimento em uma indústria mecânica
	P58	Como engenheiro na indústria
Consultor	P2, P52	Consultoria
	P17	Consultoria privada
Pesquisador	P3	Gostaria apenas de fazer pesquisa, publicar, orientar alunos e dar aulas eventuais na pós-graduação
	P6	Pesquisador
	P20	Pesquisa em outro país
	P24	Pesquisador em indústria privada

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	P35	Também pesquisador, mas em outro lugar. Ou, se tudo der errado, comprar uma terra e produzir.
	P48	Pesquisas
Professor	P23	Não sei. Talvez professor de crianças.
	P13	Não sei. Faço exatamente o que eu quero
	P21	Nunca mais pensei nisto depois de ingressar na UFSC (isto fazem quase 42 anos)
	P30	Estou satisfeito com o meu trabalho
	P32	Uma vez professor...
	P33	Professor em outro país
	P14	Trabalhar fora do país na mesma profissão
	P36	Faço o que gosto, por isso não penso em outra opção
	P38	Não me imagino fazendo outra coisa
	P42	Não me vejo em outra atividade
	P44	Seria professor
	P45	Estou satisfeito
	P47	Não escolheria
	P53	Gosto do meu trabalho. Não escolheria outro.
P60	Não, já escolhi a Universidade, deixando cargos importante na Indústria Privada.	
P61	Estou satisfeito com a carreira de professor	
Diversas profissões	P16	Politicalha
	P18	Locutor
	P26	Dedicar-me à música e à fotografia
	P28	Artes
	P54	Agricultura
	P57	Empresa privada
	P4	Chefe de cozinha.
	P55	Ter próprio negócio
P43	Empreendedorismo	
Não sabe	P25	Nenhum
	P19	Não tenho interesse
	P11	Não sei
	P27	Não penso nisto
	P37	Não consigo imaginar

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Destaca-se que a maioria dos respondentes, 16 (26,23%) professores, afirmam estarem satisfeitos com a profissão de professor, seguido de sete (11,48%) professores que escolheriam a profissão de engenheiro e seis (9,84%) professores seriam somente pesquisadores.

Referente ao tema aposentadoria, o Quadro 27 apresenta o que os respondentes planejam fazer quando se aposentar.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 27 – Planejamento para aposentadoria

Dúvidas sobre a aposentadoria / Desejo de não se aposentar	P1	Aposentar?
	P2	Não sei se vou conseguir - depende do governo
	P11	Não sei. Acho que a legislação será alterada e vou me aposentar daqui a muito muito tempo...
	P14	Temer não vai deixar.
	P18	Não sei
	P35	Ainda não sei. Provavelmente morar no campo.
	P48	Ainda não pensei no assunto
	P33	Sem planos
	P44	Nada
	P25	Não pretendo aposentar.
	P30	Não planejo me aposentar
	P53	Ainda falta muito para me aposentar.
Trabalhar com pesquisa	P3	Gostaria apenas de reduzir minha carga de trabalho e fazer o que coloquei no item 8.5 cerca de 4 hs por dia (Gostaria apenas de fazer pesquisa, publicar, orientar alunos e dar aulas eventuais na pós-graduação)
	P10	Somente pesquisa
	P16	Continuar a pesquisa sem as obrigações e burocracia
	P54	Leitura
Continuar trabalhando	P32	Estudar. Escrever.
	P4	Continuar trabalhando na universidade.
	P36 / P59	Continuar trabalhando
	P58	Continuar trabalhando na área
	P13	Dar aula em universidades particulares
	P29	Trabalhar. A aposentadoria por CLT não deverá ser suficiente.
	P43	Startup
Já está aposentado	P52	Atuar como coach e palestrante
	P60	Continuar trabalhando, só que em atividade social, ensinando crianças e adultos questões técnicas, isso sempre que tiver saúde.
	P6	Já estou aposentado. Sou professor voluntário
Consultoria	P27	Continuar trabalhando. Já me aposentei de uma instituição pública e estou numa privada no momento. Quando parar desta última, desfrutar um pouco da vida viajando, se tiver saúde.
	P45	Já estou aposentado...
	P8	Continuar a pesquisar e trabalhar como consultor
	P12	Viajar. Atuar mais tranquilamente como consultor em tecnologia.
	P17	Consultoria e viagens de lazer
Viajar	P50	Atuar como consultor
	P55	Trabalhar como consultor
	P19 / P24 / P37 / P38	Viajar mais
	P20	Cuidar da família e viajar. Pesquisar e lecionar nas horas vagas
	P41	Estudar e viajar
	P42	Intensificar a atividade física e viagens
	P57	Ter um hobby

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dedicar-se aos hobbies	P21	Perseguir os Hobbies que aprendi na infância e juventude e mantive durante toda a vida. Antes de ser Engenheiro, pretendia seguir a carreira de artista plástico. Mantive isto em paralelo. Fiz exposições, inclusive na UFSC na década de 70, mas depois a engenharia falou mais alto. A criação de objetos, que sejam máquinas, dispositivos, processos entre tantos outros sempre manteve a mente ocupada, de forma que não me preocupo com a ausência das atividades de engenharia. A criação, que seja a escultura de um rosto em nó de pinho (fiz mais de 300), continua sendo algo que acredito que me seja permitido fazer ainda por muito tempo.
	P26	Dedicar-me mais à música e à fotografia
	P47	Perseguir os Hobbies (escultura, fazer as próprias ferramentas para tal, viajar)
Aproveitar família	P23	Estar com meus filhos.
	P15	Tocar violão, ler livros e aproveitar minha família.
Diversos	P61	Cuidar melhor da saúde
	P5	Descansar
	P28	Tenho várias ideias, algumas que quero começar antes de me aposentar para não chegar lá e não saber o que fazer.

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Dos 61 respondentes, três (4,92%) professores já estão aposentados. Um número expressivo de docentes (12 professores – 19,67%) tem dúvidas se haverá aposentadoria ou não deseja se aposentar. O desejo de continuar trabalhando após se aposentar, é citado por 9 (14,75%) professores. E as viagens são os planos para quando se aposentar, de sete (11,48%) respondentes.

Krawulski *et al.* (2017) realizou uma pesquisa com docentes aposentados da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que continuam atuando de forma voluntária, e conclui que a docência voluntária, após a aposentadoria, caracteriza-se como uma estratégia de continuidade dos padrões de comportamento com os quais os sujeitos estavam acostumados, o que gera sentimentos de segurança e reconhecimento de si pela manutenção de uma identidade construída no/pelo trabalho.

Quando se trata de avaliar a atuação das entidades que representam a categoria docente, 11 (18,03%) professores avaliaram como boa, razoável e positiva. Dos 61 respondentes, destacam-se 15 (24,59%) professores que não tem opinião formada, não conhece, não participa ou não sabe opinar e 22 (36,07%) professores que avaliam como fraca, muito ruim, insuficiente e pouco relevante. Não foi identificado resposta de 13 respondentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No item seguinte serão apresentados os fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação, na percepção dos professores dos programas com nota 6 e 7, na área das engenharias III no Brasil.

Pergunta adicional (fatores que influenciam o desempenho docente – programas nota 6 e 7)

O questionário de Borsoi e Pereira (2013) foi adaptado com a inclusão da pergunta 9.2 (Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?), com objetivo de complementar o resultado desta pesquisa, que é relacionar os fatores listados na literatura com a percepção dos docentes inseridos na pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de Engenharias III no Brasil.

Dos 61 professores, 54 contribuíram para elencar 98 fatores, listados no Quadro 28, que na percepção dos respondentes, influenciam no desempenho docente de pós-graduação. Não foram identificadas respostas de sete professores.

Os fatores informados pelos respondentes desta pesquisa, foram alocados nas categorias mapeadas na revisão de literatura (produção científica, formação do professor, métodos de ensino, perspectiva dos alunos, saúde, gestão do conhecimento) conforme Quadro 28. Um mesmo professor pode ter citado mais de um fator, como por exemplo: o professor P1 citou os seguintes fatores: saúde (categoria saúde), carga de aula (categoria excesso de trabalho), disposição e entusiasmo (categoria: perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)).

Não foram mencionados pelos respondentes, fatores que relacionam-se às categorias desempenho pedagógico, científico e didático e atualização pedagógica. Observou-se que os docentes pontuaram fatores ainda não identificados na literatura, mediante a proposta de metodologia de pesquisa deste trabalho.

Estes fatores foram alocados nas seguintes categorias de modo a unificar aqueles que estejam alinhados com o mesmo tema: avaliação do programa, capacidade de atrair alunos, estrutura da cidade, acolhimento do professor ao programa, colaboração com a indústria, cenário nacional, feedback, excesso de

RESULTADOS E DISCUSSÕES

trabalho, qualidade dos discentes, remuneração, ambiente para pesquisa, experiências internacionais, disponibilização de recursos, desafios/ineditismo, perfil profissional, satisfação no trabalho, apoio administrativo aos docentes e trabalho em equipe.

O Quadro 28 apresenta a porcentagem de respondentes que citou fatores relacionados a cada categoria na coluna “% respondentes por categoria”. Na coluna “% fatores” está a porcentagem de fatores relacionados a cada categoria. E na coluna “nota do programa” é possível identificar se cada fator corresponde a um programa de nota 6 ou a um programa de nota 7.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quadro 28 – Fatores que influenciam desempenho docente (programas nota 6 e 7)

	Categoria	% Respondentes por categoria	Respondente	Descrição do fator que influencia no desempenho docente de pós-graduação	% Fatores	Nota do programa
Categorias mapeadas na literatura	Saúde	1,6%	P1	Saúde	1,02%	Nota 7
	Formação do Professor	9,8%	P10	Qualidade docente	6,12%	Nota 7
			P59	Formação adequada		Nota 7
			P13	Colegas pesquisadores de bom nível		Nota 6
			P15	Falta de treinamento para gerenciar pessoas		Nota 6
			P20	Formação de boas pessoas		Nota 6
			P46	Formação prévia ao ingresso como docente. Se a formação foi fraca, terá muito dificuldade de avançar na carreira		Nota 6
	Gestão do conhecimento	1,6%	P17	Formação de base (orientador que o atual professor teve, por exemplo).	1,02%	Nota 7
	Perspectiva dos alunos	1,6%	P61	Feedbacks de alunos	1,02%	Nota 6
	Produção Científica	14,8%	P31	Quantidade de orientados	8,16%	Nota 7
			P27	Publicações		Nota 7
			P38	Artigos publicados.		Nota 7
			P27	Orientações		Nota 7
			P40	Priorização de atividades ligadas à pesquisa		Nota 7
			P11	Priorização da pós-graduação em relação a outras atividades		Nota 6
			P26	Uma certa cobrança de desempenho		Nota 6
P52			Cobrança pelos prazos de defesa	Nota 6		

RESULTADOS E DISCUSSÕES

			P60	Publicação, é o que temos que fazer. Os órgãos (CAPES, Cnpq) exigem isso e devemos jogar com essas exigências. Esse órgão exige, mas nem sempre a contrapartida chega no tempo que deve ser.		Nota 6
	Métodos de ensino	11,5%	P12	Condição de trabalho na universidade.	5,10%	Nota 7
			P13	Ambiente de trabalho		Nota 6
			P13	Laboratórios bem equipados		Nota 6
			P24	Infraestrutura		Nota 6
			P26, P61, P8	Boas condições de trabalho		Nota 6
			P48	Condições das instalações		Nota 6
P48	Condições dos materiais didáticos disponíveis	Nota 6				
Categorias mapeadas por meio da pesquisa com os professores dos programas de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i>, notas 6 e 7 no Brasil	Avaliação do programa	6,6%	P3	Cobrança na avaliação	3,06%	Nota 7
			P4	Falta de avaliação de nossa produção		Nota 7
			P41	Avaliação		Nota 7
			P61	Avaliação da CAPES e Universidade		Nota 6
	Capacidade de atrair alunos	3,3%	P3	Capacidade de atrair alunos	1,02%	Nota 7
			P40	Capacidade de captar alunos qualificados para a pós-graduação		Nota 7
	Estrutura da cidade	1,6%	P12	Condições de vida na cidade onde se situam.	1,02%	Nota 7
	Acolhimento do professor ao programa	1,6%	P28	Forma com que o professor é acolhido no programa de pós-graduação que ele está inserido.	1,02%	Nota 6
	Colaboração com a indústria	1,6%	P40	Oportunidade de colaboração com indústria	1,02%	Nota 7
	Cenário nacional	3,3%	P4	Falta de um projeto nacional	3,06%	Nota 7
P29			Cenário nacional	Nota 6		
P29			Perspectivas futuras.	Nota 6		

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	Feedback	1,6%	P61	Feedbacks de colegas	1,02%	Nota 6
	Excesso de trabalho	4,9%	P1	Carga de aula	4,08%	Nota 7
			P31	Número de cadeira a ministrar		Nota 7
			P15	Excesso de atividades		Nota 6
			P15	Exercício de atividades que poderiam ser exercidas por pessoal administrativo.		Nota 6
	Qualidade dos discentes	8,2%	P10, P41	Qualidade discente	1,02%	Nota 7
			P36, P48	Interesse de candidatos		Nota 6
			P53	Qualidade dos alunos que o docente orienta. Ótimos alunos geram ótimos frutos.		Nota 6
	Remuneração	6,6%	P12	Reconhecimento/remuneração.	5,10%	Nota 7
			P24	Compensação financeira		Nota 6
			P24	Estabilidade		Nota 6
			P29	Salário		Nota 6
			P47	Reconhecimento		Nota 6
	Ambiente para pesquisa	9,8%	P14	Tranquilidade	3,06%	Nota 7
			P19	Ambiente de pesquisa, inclusive externo		Nota 7
			P37	Tempo e disponibilidade		Nota 7
			P50	Tranquilidade para se dedicar aos aspectos técnicos da pesquisa		Nota 7
			P29	Ambiente para pesquisa		Nota 6
			P29	Tempo para pesquisa		Nota 6
			P58	Infraestrutura de pesquisa		Nota 6
	Experiências internacionais	8,2%	P17	Experiências internacionais.	5,10%	Nota 7
			P3	Contatos/cooperações internacionais		Nota 7
			P40	Intercâmbio nacional e internacional		Nota 7
			P3	Participação em eventos no exterior		Nota 7

RESULTADOS E DISCUSSÕES

			P18	Cooperação internacional é muito importante.		Nota 6
			P33	Articulações em pesquisa a nível internacional		Nota 6
	Disponibilização de recursos	24,6%	P4	Falta de recursos	14,29%	Nota 7
			P41	Financiamento		Nota 7
			P44	Projeto de pesquisa com recursos.		Nota 7
			P31	Frequência da prospecção de financiamento		Nota 7
			P18	Aprovação de projetos de pesquisa. Sem recursos não há pesquisa e nem participação em congressos, etc.		Nota 6
			P21	Recursos		Nota 6
			P30	Apoio à pesquisa.		Nota 6
			P32	Apoio a participação de eventos.		Nota 6
			P32	Dificuldade crescente do financiamento da pesquisa		Nota 6
			P34	Bolsa para os alunos. É importante que os alunos tenham bolsa, do contrário eles perdem o foco e têm muitas dificuldades para finalizar a pesquisa.		Nota 6
			P36	Financiamento		Nota 6
			P43	Contrapartida da instituição na administração de projetos de pesquisa, prestação de contas do financeiro		Nota 6
			P47, P48	Incentivo / Incentivo da instituição		Nota 6
			P55	Recursos financeiros		Nota 6
			P57	Apoio Institucional		Nota 6

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	Desafios / ineditismo	6,6%	P59	Gosto por desafios	5,10%	Nota 7
			P20	Pesquisa em temas desafiadores		Nota 6
			P25	Procura de novos desafios.		Nota 6
			P55	Busca de inovação		Nota 6
			P55	Ineditismo		Nota 6
	Perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)	27,9%	P1	Disposição	19,39%	Nota 7
			P1	Entusiasmo		Nota 7
			P10	Organização		Nota 7
			P17	Motivação pessoal de crescimento profissional		Nota 7
			P19	Própria motivação		Nota 7
			P2, P37, P59	Dedicação		Nota 7
			P2	Determinação		Nota 7
			P45	Competência para executar o trabalho		Nota 7
			P59	Persistência		Nota 7
			P6	Gostar de pesquisa		Nota 7
			P6	Humildade para saber que sempre precisa aprender		Nota 7
			P2	Força de vontade		Nota 7
			P25	Vontade.		Nota 6
			P16	Automotivação		Nota 6
			P35	Dedicação		Nota 6
			P21, P23	Criatividade		Nota 6
			P21	Perseverança		Nota 6
			P23	Honestidade		Nota 6
			P25	Honestidade nas pesquisas		Nota 6
			P35	Empenho		Nota 6
			P42	Interesse do professor em submeter projetos que lhe permitam "tocar" sua pesquisa em paralelo á atividade de ensino.		Nota 6
			P46	Caraterísticas de resiliência emocional e percepção de sua própria potência como agente transformador do seu meio. Se o docente for muito dependente da opinião alheia, por se tratar de uma atividade de alta exposição, terá dificuldades.		Nota 6

RESULTADOS E DISCUSSÕES

	Satisfação no trabalho	6,6%	P55	Comprometimento	6,12%	Nota 6
			P45	Prazer no trabalho		Nota 7
			P5	Gostar de interagir com pessoas		Nota 7
			P5	Gostar do que faz		Nota 7
			P5	Sentir-se útil		Nota 7
			P23	Admiração pelos alunos		Nota 6
			P25	Alegria em trabalhar, em ajudar os alunos a tornarem melhores que os professores.		Nota 6
	Apoio administrativo aos docentes	1,6%	P13	Pessoal técnico e administrativo de apoio	1,02%	Nota 6
	Trabalho em equipe	3,3%	P14	Trabalho em equipe	2,04%	Nota 7
			P8	Equipe		Nota 6
	Não responderam	13,1%	P39, P56, P7, P51, P9	Resposta não identificada	8,16%	Nota 7
			P22, P49, P54	Resposta não identificada		Nota 6

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A revisão da literatura resultou apenas um artigo referente a categoria saúde, assim como nesta pesquisa, somente um (1,6%) respondente de um programa de pós-graduação nota 7, citou o fator saúde. É expressivo o número de professores que pontuam fatores alocados nas categorias disponibilização de recursos, perfil pessoal e produção científica, conforme pode ser verificado no Quadro 29.

Quadro 29 – Categoria versus respondentes

Categoria	% Respondentes por categoria	% Fatores
Perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)	27,9%	19,39%
Disponibilização de recursos	24,6%	14,29%
Produção Científica **	14,8%	8,16%
Métodos de ensino **	11,5%	5,10%
Formação do Professor **	9,8%	6,12%
Ambiente para pesquisa	9,8%	3,06%
Qualidade dos discentes	8,2%	1,02%
Experiências internacionais	8,2%	5,10%
Avaliação do programa	6,6%	3,06%
Remuneração	6,6%	5,10%
Desafios / ineditismo	6,6%	5,10%
Satisfação no trabalho	6,6%	6,12%
Excesso de trabalho	4,9%	4,08%
Capacidade de atrair alunos	3,3%	1,02%
Cenário nacional	3,3%	3,06%
Trabalho em equipe	3,3%	2,04%
Saúde **	1,6%	1,02%
Gestão do conhecimento **	1,6%	1,02%
Perspectiva dos alunos **	1,6%	1,02%
Acolhimento do professor ao programa	1,6%	1,02%
Colaboração com a indústria	1,6%	1,02%
Feedback	1,6%	1,02%
Apoio administrativo aos docentes	1,6%	1,02%
Estrutura da cidade	1,6%	1,02%

** Categorias mapeadas na revisão de literatura

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Os fatores que influenciam no desempenho docente de pós-graduação, mais citados nesta pesquisa, concentram-se nas categorias perfil pessoal (27,9%), seguidos da disponibilização de recursos (24,6%), produção científica (14,8%) e métodos de ensino (11,5%).

Na revisão de literatura, a maior incidência de artigos (32,43%) está alocada na categoria produção científica (HERCULANO; NORBERTO, 2011, 2012; IRIART *et al.*, 2015; CALVOSA; REPOSSIO; CASTRO, 2011; CASTRO, PORTO, JÚNIOR, 2013; DANESH; FATTAHI; DAYANI, 2017; ZOU; PETERSON, 2016; HARGENS,

RESULTADOS E DISCUSSÕES

2012; MARSHALL *et al.*, 2009; CASTRO; PORTO, 2008; PICININ *et al.*, 2016; SANCHEZ; SANCHEZ, 2011). Os resultados desta pesquisa mostram que a maior incidência, ou seja, os fatores mais citados, estão alocados nas categorias perfil pessoal (27,9%) e disponibilização de recursos (24,6%). A categoria produção científica é citada por 14,8% dos respondentes.

Conforme a literatura a categoria métodos de ensino corresponde a 13,51% dos artigos mapeados (VALCÁRCEL; LEDO; OLITE, 2013; PÉREZ, 2015; CERDA; SUAREZ; HERNANDEZ, 2012; BOLÍVAR, 2008; INOUE-SMITH, 2016), semelhante a esta pesquisa, em que é citada 11,5% dos respondentes.

Esta pesquisa apresenta como resultado, que conforme a percepção dos professores de pós-graduação nota 6 e 7 da área de Engenharias III do Brasil, os fatores que influenciam no desempenho docente são seis das oito categorias mapeadas na literatura, somadas a dezoito categorias definidas conforme as respostas dos docentes, apresentado nos Quadros 28 (p.118).

O Quadro 30 apresenta as categorias destacadas pelos docentes dos programas nota 6.

Quadro 30 – Categorias versus programas nota 6

	Categoria	N° de respondentes	Nota
Categorias mapeadas na literatura	Formação do Professor	4	6
	Perspectiva dos alunos	1	6
	Produção Científica	4	6
	Métodos de ensino	6	6
Categorias definidas pelos docentes dos programas de pós-graduação nota 6	Avaliação do programa	1	6
	Acolhimento do professor ao programa	1	6
	Cenário nacional	1	6
	Feedback	1	6
	Excesso de trabalho	2	6
	Qualidade dos discentes	3	6
	Remuneração	3	6
	Ambiente para pesquisa	2	6
	Experiências internacionais	2	6
	Disponibilização de recursos a	11	6
	Desafios / ineditismo	3	6
	Perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)	7	6
	Satisfação no trabalho	2	6
	Apoio administrativo aos docentes	1	6
Trabalho em equipe	1	6	

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando considera-se somente os respondentes dos programas de pós-graduação nota 6, observa-se que a categoria mais citada é a disponibilização de recursos (18,03%), seguido das categorias perfil pessoal (11,48%) e métodos de ensino (9,84%). Para os programas nota 6, a categoria produção científica, com maior número de artigos na literatura, conforme a metodologia definida para este trabalho, é citada por apenas quatro (6,56%) respondentes.

O Quadro 31 apresenta as categorias destacadas pelos docentes dos programas nota 7.

Quadro 31 – Categorias versus programas nota 7

	Categoria	Nº de respondentes	Nota
Categorias mapeadas na literatura	Saúde	1	7
	Formação do Professor	2	7
	Gestão do conhecimento	1	7
	Produção Científica	5	7
	Métodos de ensino	1	7
Categorias definidas pelos docentes dos programas de pós-graduação nota 7	Avaliação do programa	3	7
	Capacidade de atrair alunos	2	7
	Estrutura da cidade	1	7
	Colaboração com a indústria	1	7
	Cenário nacional	1	7
	Excesso de trabalho	2	7
	Qualidade dos discentes	2	7
	Remuneração	1	7
	Ambiente para pesquisa	4	7
	Experiências internacionais	3	7
	Disponibilização de recursos	4	7
	Desafios / ineditismo	1	7
	Perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)	7	7
	Satisfação no trabalho	2	7
	Trabalho em equipe	1	7

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Considerando somente os respondentes dos programas de pós-graduação nota 7, observa-se duas categorias mais citadas, perfil pessoal citada por sete (11,48%) docentes e produção científica é citada por cinco (8,20%) docentes. Seguidas de quatro (6,56%) professores que pontuaram a categoria ambiente para pesquisa e quatro (6,56%) professores citaram a categoria disponibilização de recursos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os programas nota 6 e 7 concordam que a categoria perfil pessoal está entre as mais citadas. Já a categoria produção científica destaca-se entre as mais citadas somente nos programas com nota 7.

O Quadro 32 apresenta a síntese das categorias mapeadas na literatura, categorias apresentadas pelos respondentes e a nota dos programas que responderam cada categoria.

Quadro 32 – Síntese das categorias: Literatura versus Respondentes

Nº	Categoria	Literatura	Respondentes	Nota do programa	
				Nota 6	Nota 7
1	Acolhimento do professor ao programa		x	x	
2	Ambiente para pesquisa		x	x	x
3	Apoio administrativo aos docentes		x	x	
4	Atualização pedagógica	x			
5	Avaliação do programa		x	x	x
6	Capacidade de atrair alunos		x		x
7	Cenário nacional		x	x	x
8	Colaboração com a indústria		x		x
9	Desafios / ineditismo		x	x	x
10	Desempenho pedagógico, científico e didático	x			
11	Disponibilização de recursos		x	x	x
12	Estrutura da cidade		x		x
13	Excesso de trabalho		x	x	x
14	Experiências internacionais		x	x	x
15	Feedback		x	x	
16	Fomação do Professor	x	x	x	x
17	Gestão do conhecimento	x	x		x
18	Métodos de ensino	x	x	x	x
19	Perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas)		x	x	x
20	Perspectiva dos alunos	x	x	x	
21	Produção Científica	x	x	x	x
22	Qualidade dos discentes		x	x	x
23	Remuneração		x	x	x
24	Satisfação no trabalho		x	x	x
25	Saúde	x	x		x
26	Trabalho em equipe		x	x	x

Fonte: elaborado pelos autores (2018)

Na percepção dos 61 docentes dos programas de pós-graduação nota 6 e 7, existem 24 categorias, que compõe os 98 fatores conforme Quadro 28, exceto as categorias atualização pedagógica e desempenho pedagógico, científico e didático, que foi mapeado somente na literatura e não foi citado pelos respondentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta pesquisa apresenta uma contradição entre a teoria e a percepção dos docentes, já que de acordo com a metodologia utilizada, na literatura foram identificados um número expressivo de artigos na categoria produção científica, e na percepção dos respondentes, a categoria que mais se destaca é o perfil pessoal, seguido da disponibilização de recursos e somente em terceiro lugar está a produção científica.

Desta forma, entende-se que existem dois pontos de vista:

- i. os professores consideram que a categoria perfil pessoal influencia o desempenho docente em todas as suas dimensões (ensino, extensão e inclusive pesquisa) e a disponibilização de recursos permite uma estrutura que apoia o professor para que ele obtenha um melhor desempenho, ou
- ii. o perfil pessoal e a disponibilização de recursos são os meios para obter a produção científica, já que para que ocorra sucesso em publicações de alto impacto, são necessárias pessoas com perfil comprometido, dedicado e empenhado, além de disponibilização de recursos para publicações e pesquisas.

A Capes é responsável pelo credenciamento, avaliação e financiamento do sistema de educação da pós-graduação brasileira, portanto define as regras e punições, como por exemplo, pode aumentar ou rebaixar a nota de um programa, bem como descredenciá-lo, caso não atinja, no mínimo, nota 3 em seu conceito. Porém, é possível que o professor considerado improdutivo seja descredenciado do programa antes da Capes descredenciar o programa (FERREIRA, 2015). Portanto, sob o ponto de vista de que a categoria produção científica é o fator que mais influencia no desempenho docente na literatura, pode-se atribuir a esta cobrança exercida na avaliação da Capes.

No estudo sobre a avaliação Capes, realizado por Lessa (2016) foi identificado o impacto emocional causado em docentes da área de educação, após descredenciamento do programa, devido ao fato da avaliação desconsiderar as contribuições pregressas e o envolvimento dos docentes na história do programa, ou seja, a avaliação é realizada por meio de critérios quantitativos, revelando um caráter punitivo e excludente (LESSA, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em contrapartida, na percepção dos professores dos programas nota 6 e 7 da área de Engenharias III, a categoria perfil pessoal, traduzida em atitudes, habilidades e iniciativas, possui um peso significativo para que o desempenho docente na pós-graduação seja satisfatório.

Para que os resultados desta pesquisa pudessem ser generalizados para toda a população seriam necessários 152 respondentes. Como foi obtido retorno de 61 respondentes, a pesquisa não perde a sua validade, no entanto, os resultados não poderão ser generalizados para toda a população, mas, por meio das respostas obtidas é possível ter uma perspectiva do cenário das Engenharias III.

CONCLUSÕES

O objetivo desta pesquisa foi relacionar os fatores listados na literatura com a percepção dos docentes inseridos na pós-graduação com nota 6 e 7 da Capes, da área de Engenharias III no Brasil. Para atingir este objetivo, foram definidos quatro objetivos específicos: (1) mapear, com base na literatura, os fatores que influenciam o desempenho dos docentes de pós-graduação, (2) efetuar o levantamento das universidades do Brasil com nota 6 e 7, de acordo com a Capes, na área de Engenharias III, (3) listar o número de professores em cada universidade e (4) mapear, com base na percepção dos docentes, os fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação, dos programas nota 6 e 7, da área das Engenharias III.

O mapeamento da literatura foi realizado por meio da combinação de três palavras-chaves (professor, desempenho, pós-graduação), que foram encontrados 37 artigos que tratavam do tema desta pesquisa (desempenho dos professores de pós-graduação). Devido artigos possuírem temas semelhantes, foram alocados em oito categorias: produção científica, formação do professor, métodos de ensino, perspectiva dos alunos, saúde, gestão do conhecimento, desempenho pedagógico, científico e didático e atualização pedagógica. A maior incidência de artigos (32,43%) está alocada na categoria produção científica. Desta forma, respondendo ao objetivo específico número 1.

Em 2018 foram identificados dez programas de pós-graduação no Brasil, com notas 6 e 7, na área de engenharias III. Os programas com nota 6 são das seguintes universidades: ITA (39 docentes), UFRJ (12 docentes), PUC/PR (12 docentes), UFSC (43 docentes) e UFRGS (30 docentes). E os programas com nota 7 são formados pelas seguintes universidades: UFPE (13 docentes), UFRGS (16 docentes), PUC/RIO (18 docentes), UFU (27 docentes) e UFRJ (26 docentes). Pertencem aos dez programas de pós-graduação, 235 docentes, para os quais o questionário da pesquisa foi enviado, respondendo aos objetivos específicos número 2 e 3.

CONCLUSÕES

Para realização desta pesquisa, o questionário foi adaptado de Borsoi e Pereira (2013) e enviado link no e-mail de cada docente. Foram recebidos 61 retornos, que corresponde a 25,96% dos questionários enviados. Sendo 35 (57%) professores dos programas com nota 6 e 26 (43%) professores dos programas com nota 7. O questionário é dividido em nove blocos: (1) características sociodemográficas, (2) caracterização profissional, (3) jornada de trabalho, (4) trabalho docente, (5) tempo fora do trabalho, (6) sentimentos com relação ao trabalho, (7) situação da saúde, (8) impressões gerais sobre a universidade, trabalho e o futuro e (9) fatores que influenciam no desempenho docente.

A caracterização sociodemográfica dos 61 respondentes é predominantemente formada pelo gênero masculino, idade entre 50 e 60 anos, católicos, casados e com dois filhos. A maioria dos docentes residem nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e no Rio Grande do Sul.

A caracterização profissional apresenta que os professores atuam na universidade que trabalham há mais de cinco anos, a maioria está lotada no departamento de engenharia mecânica, possuem o título de pós-doutor, os docentes estão divididos entre nível funcional titular e associado, quase metade dos docentes (42,62%) não exercem funções administrativas e 68,85% possuem bolsa produtividade do CNPq.

Referente a jornada de trabalho, esta pesquisa demonstra que um número expressivo de docentes atua em regime de dedicação exclusiva, 78,69% dos professores trabalham mais de 8 horas por dia, dedicam entre meia hora e duas horas para ler e responder e-mails e 75,4% dos respondentes afirmam trabalhar nos feriados e fins de semana.

O trabalho docente é caracterizado por professores que lecionam duas ou três disciplinas e atuam entre 8 a 13 horas aula por semana, possuem entre cinco e 12 orientados na pós-graduação, 55,7% dos docentes não está orientando estagiários na graduação, somente dois professores, orientam um grupo de Programa de Educação Tutorial (PET) há dez anos, 80,3% dos respondentes possuem entre uma e oito pesquisas cadastradas, 62,3% dos professores possuem financiamento do CNPq ou de outra instituição de fomento e 70,5% dos professores tem bolsista de iniciação científica.

CONCLUSÕES

A coordenação de projeto e/ou programa de extensão em andamento faz parte das atividades de 44,3% dos respondentes, somente 11,5% dos docentes possui bolsista de extensão, 98,4% dos professores costumam emitir pareceres para periódicos.

Os 61 respondentes afirmam que tem publicado seus trabalhos, destaca-se um dos respondentes que possui 67 artigos publicados em periódicos nos dois últimos anos (2017-2018), sendo 27 artigos com JCR, seguido de um respondente com 20 artigos, sendo 19 artigos com JCR e um respondente com 15 artigos, sendo os 15 artigos com JCR.

Observa-se que 47,5% respondentes não possui capítulo de livro publicado nos dois últimos anos (2017-2018), 90,2% dos professores participaram de congressos científicos para apresentação de trabalhos e 80,3% dos professores tiveram recursos disponibilizados para a participação nestes eventos, viagens e estadia. Todos os respondentes (61 professores) participaram em média de quatro a dez bancas de qualificação, defesas de mestrado e doutorado nos últimos 2 anos (2017-2018).

O estudo realizado para verificar a diferença nas médias entre homens e mulheres (horas trabalhadas, número de disciplinas, número de orientandos, número de bancas, etc), utilizou-se o teste *t* independente, apresentando como resultado que são estatisticamente iguais em todos os casos, exceto na média de horas dedicadas a leitura de artigos, livros, revistas, o qual apresentou que os homens leem mais do que as mulheres, sendo em média 4,91 horas para os homens e 2,56 horas para as mulheres.

Por meio da análise da correlação de *Spearman*, apresenta-se correlação forte entre número de disciplinas e número de turmas, assim como, entre número de turmas e número de horas-aula, é o esperado, já que é o reflexo do que ocorre no dia a dia do trabalho docente, o aumento em uma das variáveis gera como consequência o aumento da outra variável. O maior coeficiente de correlação identificado (0,928) mostra que quanto maior o número de artigos publicados, maior o número de artigos publicados com JCR, desta forma conclui-se que quanto mais artigos publicados, maior a probabilidade de publicar artigos com JCR

CONCLUSÕES

No tempo fora do trabalho, 70,5% dos professores costumam assistir TV (jornais, notícias e filmes), 88,5% dos respondentes costumam sair nos feriados e fins de semanas e 62,29% dos docentes costumam viajar nas férias.

Referente aos sentimentos em relação ao trabalho, 77% dos docentes afirmam sentir que estão influenciando positivamente a vida de outras pessoas por meio de seu trabalho, 70% dos respondentes consideram que tem realizado coisas importantes como docente e 69% dos professores tem se sentido produtivo(a) nos últimos dois anos (2017-2018).

Dos 61 respondentes, 43% dos docentes sentem que o trabalho docente não é socialmente valorizado, 39% dos professores avalia que está trabalhando demais na universidade e 39% considera que o trabalho não está sendo recompensado financeiramente.

Sobre aspectos positivos no trabalho docente e na universidade, 26,23% dos professores enfatizam gostar do contato e convívio com as pessoas e 19,67% professores gostam da área da pesquisa. Já com relação aos aspectos negativos, na percepção dos docentes, a burocracia é citada por 26,23% dos professores e problemas com relacionamento interpessoal citada por 11,48% dos respondentes.

A situação da saúde, com relação ao número de horas de sono dos docentes, demonstra que a maioria dos respondentes dorme entre seis (36,10%) e sete horas (41%) por noite. Nos últimos dois anos, 36 (59%) professores procuraram atendimento médico e/ou psicológico. O uso de medicamentos é relatado por 33 (54,1%) respondentes.

As impressões gerais sobre a universidade, trabalho e o futuro, são relatadas pelos docentes como mais positivo na universidade e, em particular no trabalho de cada um deles, o contato com as pessoas (19,67% dos docentes), a liberdade (18,03% dos docentes) e a formação profissional dos alunos (14,75% dos docentes). E consideram como mais problemático ou crítico, a falta de recursos (27,87% dos professores) e a burocracia (19,67% dos professores).

Dos 61 respondentes, 26,23% dos docentes afirmam estar satisfeitos com a profissão de professor, 11,48% dos respondentes optariam pela profissão de engenheiro se pudessem escolher outro trabalho e 9,84% docentes seriam somente pesquisadores. Tratando do tema aposentadoria, 4,92% dos professores já estão

CONCLUSÕES

aposentados, 19,67% dos respondentes tem dúvidas se haverá aposentadoria ou não deseja se aposentar e o desejo de continuar trabalhando após a aposentadoria, é citado por 14,75% dos docentes.

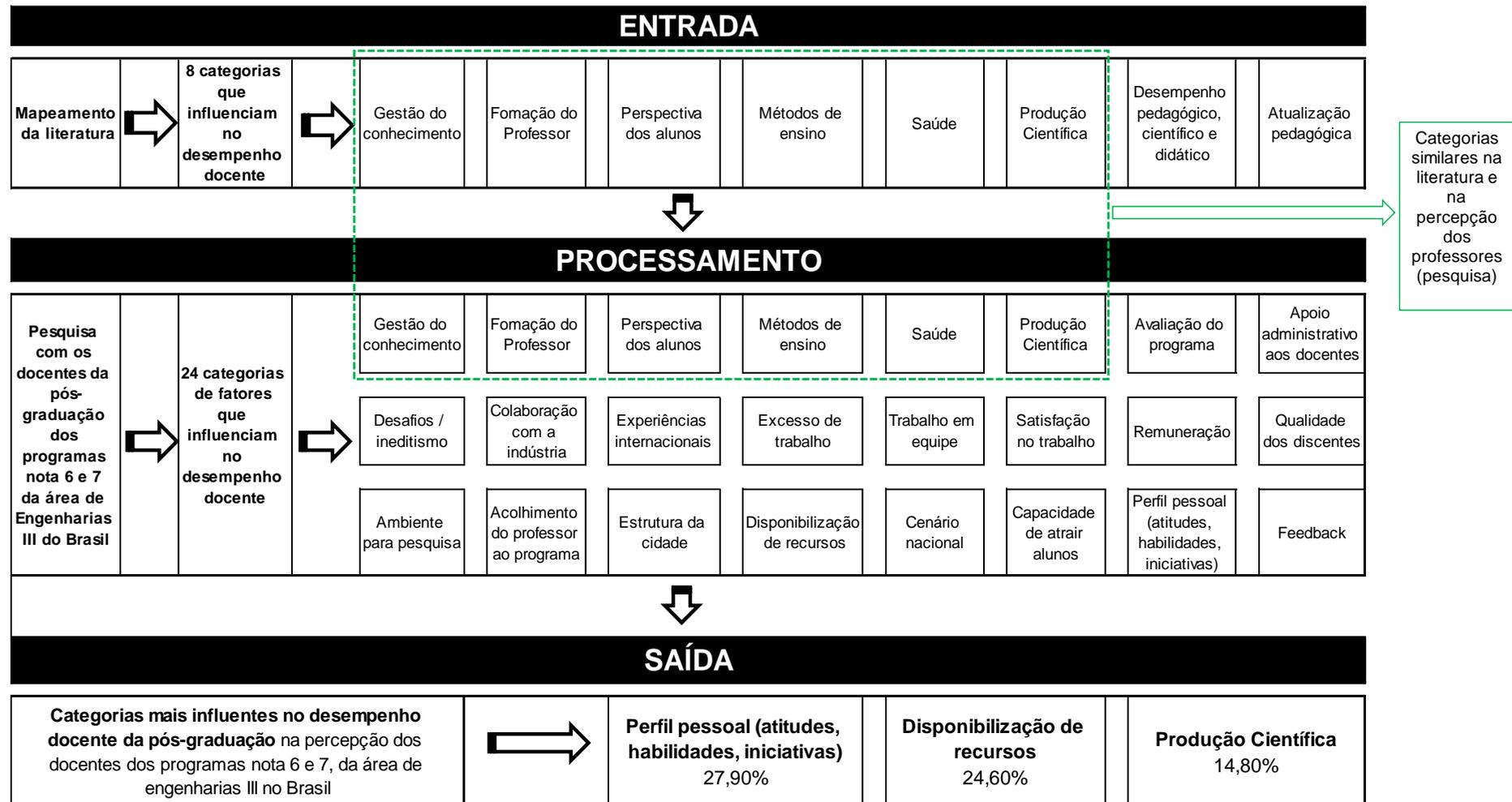
Para atender ao objetivo específico número 4 desta pesquisa (mapear, com base na percepção dos docentes, os fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação, dos programas nota 6 e 7, da área das Engenharias III), foi inserido no questionário de Borsoi e Pereira (2013), uma questão que foi respondida por 54 docentes, contribuindo para mapear 98 fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação.

Identificou-se que além de fatores que pertencem as categorias mapeadas na literatura (produção científica, formação do professor, métodos de ensino, perspectiva dos alunos, saúde e gestão do conhecimento) os docentes pontuaram fatores que foram alocados em 18 categorias: avaliação do programa, capacidade de atrair alunos, estrutura da cidade, acolhimento do professor ao programa, colaboração com a indústria, cenário nacional, feedback, excesso de trabalho, qualidade dos discentes, remuneração, ambiente para pesquisa, experiências internacionais, disponibilização de recursos, desafios/ineditismo, perfil profissional, satisfação no trabalho, apoio administrativo aos docentes e trabalho em equipe.

A Figura 4 representa a síntese das etapas desenvolvidas para atender ao objetivo geral deste trabalho.

CONCLUSÕES

Figura 4 – Síntese das etapas para atendimento ao objetivo geral



Fonte: elaborado pelos autores (2019)

CONCLUSÕES

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa de relacionar os fatores mapeados na literatura com os fatores citados pelos professores de pós-graduação nota 6 e 7, foi atingido, pois permitiu identificar que das oito categorias mapeadas na literatura, os docentes responderam ao questionário, que seis categorias influenciam no desempenho docente. Portanto, conclui-se que existe relação da percepção dos docentes com fatores mapeados na literatura. Soma-se a estas seis categorias, a identificação de mais 18 categorias que influenciam no desempenho docente dos programas de pós-graduação nota 6 e 7, citadas pelos respondentes nesta pesquisa, conforme detalhada no parágrafo anterior.

Os fatores citados com maior incidência pelos docentes estão alocados nas seguintes categorias: perfil pessoal, citado por 27,9% dos docentes, seguido de disponibilização de recursos (24,6% dos docentes), produção científica (14,8% dos docentes) e métodos de ensino (11,5% dos docentes).

As categorias acolhimento do professor ao programa e feedback são citadas apenas pelos docentes de programas nota 6. Já as categorias capacidade de atrair alunos, colaboração com a indústria, estrutura da cidade, feedback, gestão do conhecimento e saúde, foram pontuadas apenas por docentes integrantes de programas nota 7. As demais categorias foram mencionadas por docentes de ambos os programas, exceto as categorias atualização pedagógica e desempenho pedagógico, científico e didático, que não foram citadas pelos docentes nesta pesquisa.

Quando considera-se somente os respondentes dos programas de pós-graduação nota 6, observa-se que a categoria mais citada (18,03% dos docentes) é a disponibilização de recursos, seguida da categoria perfil pessoal, citada por 11,48% dos docentes. Considerando somente os respondentes dos programas de pós-graduação nota 7, a categoria pontuada com maior incidência (11,48% dos docentes) é perfil pessoal, seguida da categoria produção científica, citada por 8,2% dos respondentes.

Esta pesquisa demonstra que existe uma diferença na percepção dos professores com os fatores mapeados na literatura, no que diz respeito ao fator produção científica, pois na literatura, conforme a metodologia utilizada, resultaram um maior número de artigos no fator produção científica, e na percepção dos respondentes desta pesquisa, o fator que mais se destaca é o perfil pessoal, seguido

CONCLUSÕES

da disponibilização de recursos e somente em terceiro lugar está o fator produção científica.

Esta pesquisa oferece um mapeamento do perfil dos docentes de pós-graduação nota 6 e 7 da área de Engenharias III, que pode ser utilizada para definição de políticas públicas de incentivo para as universidades.

Destaca-se a importância da disponibilização de recursos pelos órgãos competentes, para o desempenho docente da pós-graduação. Em situações em que exista escassez de recursos, que haja incentivo e indicação de estratégias para conseguir recursos sem necessariamente depender dos órgãos competentes, como por exemplo, parcerias entre universidades e empresas.

O perfil pessoal (atitudes, habilidades, iniciativas) dos professores que compõe os programas de pós-graduação, é um fator que merece a atenção dos responsáveis pela gestão e contratação dos docentes, por meio de estratégias que promovam a utilização deste perfil pessoal como critérios de avaliação, já que é um fator enfatizado pelos respondentes desta pesquisa.

Foram identificadas duas limitações nesta pesquisa, a primeira limitação é a pequena porcentagem de retorno dos questionários (25,96% de retornos), fato que não permite que os resultados desta pesquisa pudessem ser generalizados para toda a população, mas, por meio das respostas obtidas é possível ter uma perspectiva do cenário das Engenharias III. A segunda limitação é a ausência da identificação dos docentes que atuam em mais de um programa de pós-graduação, visto que é permitido pela Capes atuar como docente permanente em, no máximo, 3 (três) programas de pós-graduação.

Para pesquisas futuras propõe-se avaliar a relação destes fatores identificados nesta pesquisa, com as metodologias ativas utilizadas pelos docentes que atuam na graduação, visto que na pós-graduação as metodologias ativas são utilizadas com mais frequência.

O questionário utilizado nesta pesquisa pode ser replicado com docentes de pós-graduação de outras áreas do conhecimento ou para todas as áreas das Engenharias III (incluindo as notas 3, 4 e 5 pela Capes), com o intuito de constatar eventuais semelhanças nos padrões encontrados.

REFERÊNCIAS

ABREPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://portalabepro.educacao.ws/a-profissao/>. Acesso em: 26 dez. 2018

ALAGASAMY, V.; RAMALINGAM, J. Academic performances by the faculty members of Mother Teresa Women's University and its affiliated colleges: An evaluative study. **Library Philosophy and Practice**, v. 2017, 2017.

ALONSO DÍAZ, N. L. Evolución dialéctica de la función docente educativa del especialista en Medicina General Integral. **Educación Médica Superior**, v. 27, n. 4, p. 392-403, 12 2013.

ALVES, V. L.A.; BOHOMOL, E.; KOWAL OLM CUNHA, I. C. Educação de pós-graduação em enfermagem à distância: avaliação sob a perspectiva dos discentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 2, 2015.

ALI, L. et al. Impact of clinical skill lab on students' learning in preclinical years. **Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC**, v. 23, n. 4, p. 114-117, 2011

BOAS, A.A.V., PIRES, A.A.S., FARIA, D.A., MORIN, E.M. Indicadores de qualidade de vida no trabalho de docentes de instituições federais de ensino superior das regiões sudeste, centro-oeste e Distrito Federal. **Brazilian Applied Science Review**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 19-51, jan./mar. 2018.

BORGES, R.S.S., LAUXEN, I.A.G. Burnout e fatores associados em docentes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Saúde em Redes**. 2 (1): 97 – 116, 2016.

BORGES, E. P. Gênero, ciência e contexto regional: analisando diferenças entre docentes da pós-graduação de duas universidades brasileiras. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. **Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**; Universidade Federal do Rio de Janeiro, 102 f., Rio de Janeiro, 2014.

BORSOI, Izabel Cristina Ferreira; PEREIRA, Flavilio Silva. Mulheres e homens em jornadas sem limites: docência, gênero e sofrimento. **Temporalis**, Brasília (DF), ano 11, n.21, p.119-145, jan./jun. 2011.

BORSOI, Izabel Cristina Ferreira; PEREIRA, Flavilio Silva. Trabalho e produtivismo: saúde e modo de vida de docentes de instituições públicas de Ensino Superior. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, vol. 15, n. 1, p. 81-100, 2012.

BORSOI, Izabel Cristina Ferreira; PEREIRA, Flavilio Silva. Professores do ensino público superior: produtividades, produtivismo e adoecimento. **Universitas Psychologica**, v. 12, n. 4, p.1213-1235, 20 jan. 2013. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

REFERÊNCIAS

BOLÍVAR, C.R. El blended-learning: evaluación de una experiencia de aprendizaje en el nivel de postgrado. **Investigación y Postgrado**, v. 23, n. 1, p. 11-36, 04 2008.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao-constituicao.htm. Acesso em: 26 dez. 2018.

CABALLERO, C. L. B. A.; MORALES, J. A.; OQUENDO, L. C. B. Instrument for evaluating educational performance of tutors in medical specialties. **Revista Cubana de Medicina Militar**, v. 44, n. 3, 2015.

CAPES – Avaliação dos cursos. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao/7421-sobre-avaliacao-de-cursos>. Acesso em: 19 mai. 2018a

CAPES – Áreas de avaliação. Disponível em: <http://capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao>. Acesso em: 19 mai. 2018b

CAPES - Cursos que compõe engenharias III. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=13>. Acesso em: 19 mai. 2018c

CAPES – Avaliação Quadrienal 2017. Disponível em: <http://capes.gov.br/component/content/article/44-avaliacao/4686-engenharias-iii>. Acesso em: 26 dez. 2018d

CRUZ, C. H. B. A universidade, a empresa e a pesquisa que o país precisa. **Parcerias estratégicas**. Número 8, p. 5-30, maio/2000.

CALVOSA, M. V. D.; REPOSSI, M. G.; CASTRO, P. M. R. D. Avaliação de resultados da capacitação docente: o pós-doutorado na Universidade Federal Fluminense sob a ótica da produção científica e bibliográfica. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 16, n. 1, p. 99-122, 03 2011.

CASTRO, P. M. R. D.; PORTO, G. S. Retorno ao exterior vale a pena? A questão dos estágios pós-doutorais sob a perspectiva da produção em C & T: uma análise de caso na Universidade de São Paulo. **Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 47, p. 155-173, 12 2008.

CASTRO, P. M. R. D.; PORTO, G. S.; KANNEBLEY JÚNIOR, S. Pós-Doutorado, essencial ou opcional?: uma radiografia crítica no que diz respeito às contribuições para a produção científica. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 18, n. 3, p. 773-801, 11 2013.

CERDA SUAREZ, L. M.; HERNANDEZ, W. Leadership and performance in higher education: A comparative analysis in Portugal and Spain. **European Journal of Engineering Education**, v. 37, n. 6, p. 592-599, 2012.

CHAOS CORREA, T. et al. Sistema de tarefas docentes para desarrollar habilidades profesionales desde la asignatura MGI en 5to año de medicina. **Revista Archivo Médico de Camagüey**, v. 19, n. 4, p. 405-418, 08 2015.

REFERÊNCIAS

CONCEPCIÓN OBREGÓN, T. et al. Formación de habilidades profesionales durante el tercer año de la Carrera de Estomatología. **Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río**, v. 18, n. 3, p. 481-491, 06 2014.

DANCEY, C. P.; REIDY, J. Estatística sem matemática para psicológica. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DANESH, F.; FATTAHI, R.; DAYANI, M. H. Stratification of Iranian LIS academics in terms of visibility, effectiveness and scientific and professional performance: Research report Part 1. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 49, n. 2, p. 191-198, 2017.

DRULE, A. M. et al. Quality of the teaching process and its factors of influence from the perspective of future business specialists. **Amfiteatru Economic**, v. 16, n. 37, p. 827-840, 2014.

DANCEY, C.P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DÍAZ, P. A. M.; GONZÁLEZ, M. A. Pedagogical upgrading impact in the professors of the Dentistry Career. **Revista Habanera de Ciencias Medicas**, v. 14, n. 3, p. 297-306, 2015.

DOTAN, G. et al. Leadership of United States Academic Departments of Ophthalmology: Chairperson Characteristics, Accomplishments, and Personal Insights. **American Journal of Ophthalmology**, v. 186, p. 69-76, 2018.

DUARTE, R. Entrevistas em pesquisa qualitativas. v. 24, n. 1, p. 213-225, 2004.

EMBIRUÇU, M.; FONTES, C.; ALMEIDA, L. An indicator for the evaluation of the teaching performance in teaching institutions. **Ensaio**, v. 18, n. 69, p. 795-820, 2010.

ESCOBAR, M. D. C. Formación del profesional de la salud: una mirada reflexiva. **Revista Médica Electrónica**, p. 1004-1010, 08 2017.

FERREIRA, C. G. Percepções dos docentes avaliados pela Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): Um estudo sobre o produtivismo acadêmico. – 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) - Universidade Federal Fluminense. **Programa de Pós-Graduação em Administração**, Niterói, 2015.

GALINDO-CÁRDENAS, L. A. et al. Trends in research about postgraduate medical education. **Iatreia**, v. 28, n. 4, p. 434-442, 2015.

GARCÍA, A. P. et al. Model to develop the attendance in the training process of the nursing professional. **Revista Cubana de Educacion Medica Superior**, v. 24, n. 2, 2010.

GAUCHE, S., VERDINELLI, M. A. Produção científica dos docentes de pós-graduação em administração da região sul do Brasil sob um olhar de gênero. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 217-244, set. 2016.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2008.

REFERÊNCIAS

GRASSI, M. H. et al. Docência em mestrado profissional: registros de percepções e práticas em (re)construção. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 66, p. 681-698, 09 2016.

HARGENS, L. L. Academic Labor Markets and Assistant Professors' Employment Outcomes. **Research in Higher Education**, v. 53, n. 3, p. 311-324, 2012.

HERCULANO, R. D.; NORBERTO, A. M. Q. Scientific research output of professors of Sao Paulo State University, Assis/SP. **Medicina**, v. 44, n. 3, p. 239-249, 2011.

HERCULANO, R. D.; NORBERTO, A. M. Q. Análise da produtividade científica dos docentes da Universidade Estadual Paulista, campus de Marília/SP. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 2, p. 57-70, 06 2012.

HERCULANO, R. D.; NORBERTO, A. M. Q. Scientific research output evaluation of professors of Sao Paulo State University, Marília/SP. **Perspectivas em Ciencia da Informacao**, v. 17, n. 2, p. 57-70, 2012.

IBGE – Censo demográfico. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 24 dez. 2018a

IBGE – Censo demográfico. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9750&t=downloads>. Acesso em: 24 dez. 2018c

ITA – Carreira docente. Disponível em: http://www.ita.br/sites/default/files/pages/collection/IC-CCO_regimento_2014.pdf. Acesso em: 25 dez. 2018

INOUE-SMITH, Y. College-based case studies in using PowerPoint effectively. **Cogent Education**, v. 3, n. 1, 2016.

IRIART, J. A. B. et al. Evaluation of scientific production in different subareas of public health: Limits of the current model and contributions to the debate. **Cadernos de Saude Publica**, v. 31, n. 10, p. 2137-2147, 2015.

KRAWULSKI, E, BOEHS, S.T.M, CRUZ, K.O., MEDINA, P.F. Docência voluntária na aposentadoria: transição entre o trabalho e o não trabalho. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, 19(1), 55-66. São Paulo, SP, jan.-abr. 2017.

LESSA, L. V. L. Significados do modelo Capes de avaliação: a vez das vozes docentes dos programas de pós-graduação brasileiros. Tese (Doutorado) – UFPB/CE, 302f. João Pessoa, 2016.

LIMA, M.F.E.M; FILHO, D.O.L. Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário/a. **Ciências & Cognição**. Vol 14 (3): 062-082, 2009.

LONG, T. R. et al. Characteristics of anesthesiology residency program directors. **Journal of Clinical Anesthesia**, v. 22, n. 8, p. 583-586, 2010.

MACCARI, E. A.; RODRIGUES, L. C.; ALESSIO, E. M.; QUONIAM, L. M. Sistema de avaliação da pós-graduação da Capes: pesquisa-ação em um programa de pós-graduação

REFERÊNCIAS

em Administração. **RBPG Revista Brasileira de Pós-Graduação**. Brasília, v. 5, n. 9, p. 171-205, dezembro de 2008.

MAGISTÉRIO FEDERAL. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12772.htm. Acesso em: 26 dez. 2018

MANCEBO, D. **Trabalho docente e produção de conhecimento**. Psicologia & Sociedade, 25, p. 519-526, 2013.

MIGUEL, P.A.C. **Metodologia de pesquisa para engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

MARRERO, M. A. V.; SUÁREZ, I. R. M.; GARCÍA, L. H. Characterization of professional development of teaching physicia. **Revista Cubana de Educacion Medica Superior**, v. 25, n. 4, p. 451-465, 2011.

MARSHALL, J. C. et al. Letter to the editors: In the academic job market, will you be competitive? A case study in ecology and evolutionary biology. **Israel Journal of Ecology and Evolution**, v. 55, n. 4, p. 381-392, 2009.

MOREJÓN, C. C.D.S. et al. Pedagogic upgrading requirements of professors in "hermanos ameijeiras" hospital: Efficacy of the diploma's course in medical education. **Revista Cubana de Educacion Medica Superior**, v. 28, n. 3, p. 506-518, 2015.

NASCIMENTO, L.F. Modelo Capes de avaliação: quais as consequências para o triênio 2010-2012? **Administração: Ensino e Pesquisa**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 579-600, Out/Nov/Dez 2010.

NEPOMUCENO, L. D. D. O.; COSTA, H. G.; SHIMODA, E. Impacto do mestrado profissional no desempenho dos seus egressos: intercomparação entre as percepções de discentes, docentes, coordenadores e empresa. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 4, p. 817-828, 12 2010.

NIGRO, C. A. et al. Prestação de contas anual e quadrienal à Capes por um programa de Pós-Graduação stricto sensu em Engenharia de Produção: utilização da ferramenta computacional Scriptlattes-Scriptsupira. **PRISMA. COM**, n. 29, p. 3-26, 2017.

NUNES, E.B.L.P.; PEREIRA, I.C.A.; PINHO, M.J. A responsabilidade social universitária e a avaliação institucional: reflexões iniciais. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s.l.], v. 22, n. 1, p.165-177, abr. 2017.

PÉREZ, G. V. Los métodos participativos en una enseñanza desarrolladora. Posibles soluciones a sus limitaciones. **Revista Cubana de Educación Superior**, v. 0, n. 2, p. 77-87, 08 2015.

PICININ, C. T. et al. Comparison of performance of researchers recipients of CNPq productivity grants in the field of Brazilian production engineering. **Scientometrics**, v. 109, n. 2, p. 855-870, 2016.

PINILLA-ROA, A. E.; MONCADA-ÁLVAREZ, L. I.; LÓPEZ PÁEZ, M. C. CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES DE POSTGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SOBRE LA EVALUACIÓN ACADÉMICA. **Revista de la Facultad de Medicina**, v. 58, n. 1, p. 30-43, 01 2010.

REFERÊNCIAS

PINTO, M.D.F., CRUZ, M.H.S. NOTAS SOBRE DESIGUALDADES DE GÊNERO NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Revista Feminismos**. V. 5, N.1, Jan. – Abr. 2017.

PUC-PR – Carreira docente. Disponível em: <https://www.pucpr.br/professor/carreira/>. Acesso em: 25 dez. 2018.

PUC-RIO – Carreira docente. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/cpa/pdf/PDI-2018-2022-publicado-site.pdf>. Acesso em: 25 dez. 2018.

QUINTAL, R.S., CONDÉ, R. A. D., FILHO, V. M. C., GOMES, J. S. Os programas de pós-graduação em administração e contabilidade no Brasil: perfil e a metodologia de ensino dos seus docentes. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación** - Volumen 10, Número 4, 2012.

QUINTERO PAREDES, P. P. et al. Fortalecimiento de los valores a través de la asignatura Preparación para la Defensa II. **Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río**, v. 13, n. 4, p. 85-95, 12 2009.

RASTELI, A. Mediação da leitura em bibliotecas públicas. Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Filosofia e Ciências – **Universidade Estadual Paulista – UNESP** – Campus de Marília, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. São Paulo, 2013.

RETTS, E. S.; RETTS, C. R. When the Cat's Away, Will the Mice Play?. Building Confidence and Consistency Through Heartfelt Leadership. **Nurse Leader**, v. 9, n. 4, p. 50-52, 2011.

PESQUISA RETRATOS DA LEITURA. Disponível em: [http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa Retratos da Leitura no Brasil - 2015.pdf](http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa%20Retratos%20da%20Leitura%20no%20Brasil%202015.pdf) . Acesso em: 25 dez. 2018.

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. Coleta de Dados, Docentes da Pós-Graduação Stricto Sensu no Brasil,2017. Disponível em: <http://dados.gov.br/dataset/coleta-de-dados-docentes-da-pos-graduacao-stricto-sensu-no-brasil-2017>. Acesso em: 30 out. 2018.

SANCHEZ, O. P.; SANCHEZ, L. H. A. O desafio da avaliação de equipes de alta capacitação e autonomia: o caso do credenciamento de docentes na pós-graduação. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 16, n. 1, p. 123-147, 03 2011.

SANTANA, Otacílio Antunes. Docentes de pós-graduação: grupo de risco de doenças cardiovasculares. **Acta Scientiarum. Education**, [s.l.], v. 33, n. 2, p.219-226, 10 out. 2011. Universidade Estadual de Maringa.

SANTOS, G.R.C.M., MOLINA, N. L., DIAS, V.F. **Orientações e dicas práticas para trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Ibpex, 2007.

SILVA, T.L., RESENDE, G.S.L. A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. **Revista FACISA ON-LINE**. Barra do Garças – MT, vol.6, n.2, p. 32- 46, jul. - dez. 2017.

REFERÊNCIAS

SÍVERES, L. A universidade e o compromisso social – a contribuição da extensão. **Revista Diálogos**, p.44-48, 2010.

SOUSA, I.F., MENDONÇA, H., ZANINI, D.S. Burnout em docentes universitários. **Revista Psicologia e Saúde**, p. 1-8, 2009.

STONEBRAKER, R. J.; STONE, G. S. Too Old to Teach? The Effect of Age on College and University Professors. **Research in Higher Education**, v. 56, p. 793–812, 2015.

SRIWICHAI, P. et al. The effectiveness of "Knowledge Management System" in research mentoring using knowledge engineering. **International Education Studies**, v. 7, n. 5, p. 25-38, 2014.

SUGIMOTO, C. R. et al. Age stratification and cohort effects in scholarly communication: a study of social sciences. **Scientometrics**, v. 109, n. 2, p. 997-1016, 2016.

VALCÁRCEL, B. D. L, G.. C.; VIDAL LEDO, M.; DIEGO OLITE, F. M. Experiencia cubana sobre el Diplomado en Promoción de salud en el Campus virtual de la Salud Pública. **Educación Médica Superior**, v. 27, n. 1, p. 12-24, 03 2013.

VÁSQUEZ-RIZO, F. E.; GABALÁN-COELLO, J. La evaluación docente en posgrado: variables y factores influyentes. **Educación y Educadores**, v. 15, n. 3, p. 445-460, 12 2012.

ZOU, C.; PETERSON, J. B. Quantifying the scientific output of new researchers using the zp-index. **Scientometrics**, v. 106, n. 3, p. 901-916, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Primeiro envio

Bom dia Professor!

Queremos saber a sua opinião sobre o trabalho docente. A prof^a Claudia Tania Picinin, juntamente comigo (Tatiane Teixeira), estamos realizando uma survey nacional com os professores de pós-graduação Stricto Sensu de programas 6 e 7 da Capes na área de Engenharias III do Brasil. O intuito é mapear os fatores que influenciam o desempenho docente.

A sua participação, como importante integrante dessa comunidade de pesquisa, é muito importante para nós.

O formulário pode ser encontrado no seguinte link:

<https://goo.gl/forms/R3ARyXyTmM5gln4H3>

Os respondentes serão mantidos em sigilo. Desde já, obrigada pela disposição em participar desta pesquisa!

O questionário foi adaptado de Borsoi e Pereira (2013), é formado por 9 blocos de perguntas, sendo o tempo aproximado de resposta entre 20 e 25 minutos.

Cordialmente,

Tatiane Teixeira
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof^a Claudia Tania Picinin
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

APÊNDICES

APÊNDICE B – Segundo envio

Bom dia Professor!

Caso você já tenha respondido esse formulário, por gentileza ignore essa mensagem e muito obrigada por ter contribuído com essa pesquisa.

Caso ainda não tenha respondido, queremos saber a sua opinião sobre os fatores que influenciam o desempenho docente.

A prof.^a Claudia Tania Picinin, juntamente comigo (Tatiane Teixeira), estamos reenviando a solicitação para responder o questionário, pois o sucesso desta pesquisa, depende da sua importante contribuição sobre o trabalho docente.

Nós estamos realizando uma survey nacional com os professores de pós-graduação Stricto Sensu de programas 6 e 7 da Capes na área de Engenharias III do Brasil.

A sua participação é muito importante para nós!

O formulário pode ser encontrado no seguinte link:

<https://goo.gl/forms/R3ARyXyTmM5gln4H3>

Os respondentes serão mantidos em sigilo. Desde já, obrigada pela disposição em participar desta pesquisa!

O questionário foi adaptado de Borsoi e Pereira (2013), é formado por 9 blocos de perguntas, sendo o tempo aproximado de resposta entre 20 e 25 minutos.

Cordialmente,

Tatiane Teixeira
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof^a Claudia Tania Picinin
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

APÊNDICES

APÊNDICE C – Terceiro envio

Boa noite!!

De acordo com a CAPES, existem em 2018, 10 cursos de pós-graduação Stricto Sensu, na área de Engenharias III, com notas 6 e 7 no Brasil.

A pesquisa que a Professora Claudia e eu estamos realizando envolve 235 professores destes programas de pós-graduação, cujos resultados fornecerão subsídios para compreendermos melhor, algumas questões relativas aos fatores que influenciam no desempenho docente da pós-graduação destes cursos com elevados conceitos conforme a CAPES.

Para você que ainda não contribuiu respondendo a pesquisa e deixando a sua opinião, ainda há tempo: <https://goo.gl/forms/R3ARyXyTmM5gln4H3>

Para você, importante integrante dessa comunidade de pesquisa, que já contribuiu com a nossa pesquisa, receba o nosso profundo agradecimento.

Gostaríamos de compartilhar com vocês, por meio do link abaixo, alguns resultados prévios que elaboramos com 23,82% de retornos (56 questionários respondidos) obtidos até o momento. Apresentam-se gráficos e detalhamento de fatores, que segundo os professores que responderam ao questionário, influenciam no desempenho docente da pós-graduação:

https://drive.google.com/file/d/1JjxKq1o4YSAWT_2Cg0tzR-R4_5X36uMP/view?usp=sharing

Cordialmente,

Tatiane Teixeira
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Prof^a Claudia Tania Picinin
(Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

ANEXO

Anexo A – Questionário adaptado de Borsoi e Pereira (2013)

Protocolo de estudo sobre trabalho docente

Este questionário faz parte da pesquisa de dissertação do Mestrado em Engenharia de Produção, da UTFPR (Campus Ponta Grossa – Paraná): Fatores que influenciam o desempenho docente da pós-graduação Stricto Sensu na área de engenharias III no Brasil.

Os respondentes serão mantidos em sigilo.

A sua resposta é muito importante. Desde já, obrigada pela disposição em participar desta pesquisa!

O questionário foi adaptado de Borsoi e Pereira (2013).

O tempo aproximado de resposta é entre 20 a 25 minutos.

***Obrigatório**

1. Características sociodemográficas

1. 1.1 Sexo *

Marcar apenas uma oval.

masculino

feminino

2. 1.2 Idade *

Marcar apenas uma oval.

20 a 30 anos

30 a 40 anos

40 a 50 anos

50 a 60 anos

60 a 70 anos

3. 1.3 Estado civil: *

Marcar apenas uma oval.

solteiro (a)

casado(a)

união estável

separado(a)/divorciado(a)

viúvo(a)

casado(a) mais de uma vez

4. 1.4 Mora com: *

Marcar apenas uma oval.

família de origem

família constituída

sozinho

companheiro/companheira

outra situação

5. 1.4.1 Se outra situação, qual?:

25/10/2018 Protocolo de estudo sobre trabalho docente

6. 1.5. Tem filhos? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

7. 1.5.1 Se sim, quantos?

Marcar apenas uma oval.

1

2

3

ANEXO

4

5

6

8. 1.6. Estado onde nasceu *

9. 1.7. Estado onde reside: *

10. 1.8. Sua residência é: *

Marcar apenas uma oval.

própria quitada

própria financiada

alugada

cedida por parente ou amigo

outra situação

11. 1.8.1. Se outra situação, qual?

12. 1.9. Tem religião? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

13. 1.9.1. Se sim, qual?

2. Caracterização profissional

14. 2.1 Há quanto tempo, em anos aproximados, você está trabalhando nesta universidade? *

Marcar apenas uma oval.

menos de 1 ano

1 ano

2 anos

3 anos

4 anos

5 anos

mais de 5 anos

15. 2.2. Trabalhou, anteriormente, em outra instituição de ensino superior? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

16. 2.2.1. Se sim, pública ou particular?

17. 2.2.2. Por quanto tempo, aproximadamente?

18. 2.3. Departamento no qual está lotado: *

19. 2.4. Titulação/qualificação máxima: *

Marcar apenas uma oval.

graduação/bacharelado/licenciado

especialização

mestrado

doutorado

pós-doutorado

20. 2.5. Já atuou como professor substituto, voluntário ou visitante antes de prestar concurso para o quadro de professores efetivos da universidade?

Marcar apenas uma oval.

sim

não

21. 2.6. Qual é seu nível funcional?

Marcar apenas uma oval.

assistente

adjunto

associado

titular

25/10/2018 Protocolo de estudo sobre trabalho docente

22. 2.7. Exerce alguma função administrativa? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

23. 2.7.1. Se sim, qual(is)?

ANEXO

24. 2.8. Participa de alguma comissão permanente? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

25. 2.9. Marque a opção que representa seu vínculo com o programa de pós-graduação. Ambas as alternativas abaixo podem ser consideradas ao mesmo tempo, caso o(a) docente esteja vinculado(a) a mais de um programa:

Marque todas que se aplicam.

membro permanente

membro colaborador

26. 2.9.1. Se permanente, qual programa?

27. 2.9.2. Se colaborador, qual programa?

28. 2.10. Você tem bolsa-produtividade do CNPq? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

29. 2.10.1. Se sim, há quanto tempo?

30. 2.11. Você tem outro tipo de bolsa (instituição de fomento privada ou pública — federal, estadual, ou municipal)? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

31. 2.11.1. Se sim, qual?

32. 2.11.2. Se sim, há quanto tempo?

33. 2.12. Você realiza atividade esporádica? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

34. 2.12.1. Se sim, com que frequência?

35. 2.12.2. Se sim, qual a principal razão que o(a)

leva a realizar esse tipo de atividade?

36. 2.13. O programa de pós-graduação em que você atua, possui qual conceito Capes? *

Marcar apenas uma oval.

Nota 6

Nota 7

3. Jornada de trabalho

37. 3.1. Sua jornada regimental é: *

Marcar apenas uma oval.

20 horas

40 horas

dedicação exclusiva (somente para efetivos)

38. 3.2. Você faz sua jornada de trabalho: *

Marcar apenas uma oval.

toda na universidade

parte na universidade e parte em casa

39. 3.2.1. Se você trabalha parte do tempo na universidade e parte em casa, quantas horas semanais, em média, trabalha na universidade?

40. 3.2.2. E em casa?

41. 3.3. A que horas, efetivamente, costuma começar e parar de trabalhar, considerando o tempo em que trabalha na universidade e em casa (se for o caso)? Inicia às: _____ Termina

às: _____

42. 3.4. Quantas horas efetivas, em média, você

considera que trabalha diariamente, de

segunda a sexta-feira?

43. 3.5. Costuma dar aulas à noite? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

44. 3.5.1. Se sim, em quantas noites por semana,

em média, considerando os últimos dois anos?

45. 3.6. Costuma trabalhar à noite, mesmo que não tenha aulas a ministrar no período noturno? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

46. 3.7. Costuma trabalhar em fins de semana e feriados? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

47. 3.7.1. Se sim, quantas horas por dia, em

média?

48. 3.7.2. Se sim, por quê?

49. 3.8. Em média, quanto tempo você leva, diariamente, para ler e responder e-mails relacionados ao seu trabalho? *

Marcar apenas uma oval.

Meia hora

Entre meia hora e uma hora

Entre uma e duas horas

Mais de duas horas

50. 3.9. Seu deslocamento casa-trabalho-casa é feito mais frequentemente: *

Marcar apenas uma oval.

de carro

a pé

de ônibus

de bicicleta

de motocicleta

outra situação

51. 3.9.1. Se outra situação, qual a forma de deslocamento?

52. 3.10. Você costuma almoçar: *

Marcar apenas uma oval.

em casa

em restaurante próximo de casa

em restaurante ou cantina na própria universidade

em restaurante próximo à universidade

não almoça, apenas faz um lanche

outra situação.

53. 3.10.1. Se outra situação, qual?

54. 3.11. Aproximadamente, quanto tempo você reserva para seu almoço?

4. Trabalho docente

55. 4.1. Número de disciplinas que costuma ministrar durante um período letivo, considerando a graduação e a pós-graduação, se for o caso:

56. 4.2. Número de turmas para as quais costuma ministrar aulas durante um período letivo, considerando a graduação e a pós-graduação, se for o caso:

57. 4.3. Quantas horas-aula você está ministrando por semana, em sala de aula, neste período letivo?

58. 4.4. Você está orientando atualmente? (monografias, dissertações, teses)? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

59. 4.4.1. Se sim, quantos orientandos tem na graduação?

60. 4.4.2. Se sim, quantos orientandos tem na pósgraduação?

61. 4.5. Você está supervisionando estagiários na graduação? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

62. 4.5.1. Se sim, quantos?

63. 4.6. Você orienta grupo PET (Programa de Educação Tutorial)? *

ANEXO

Marcar apenas uma oval.

sim

não

64. 4.6.1. Se sim, há quanto tempo?

65. 4.7. Você tem pesquisa cadastrada em andamento? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

66. 4.7.1. Se sim, quantas?

67. 4.8. Alguma pesquisa sua tem financiamento atualmente (do CNPq ou de outra instituição de fomento)? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

68. 4.9. Você tem bolsista(s) de iniciação científica? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

69. 4.9.1. Se sim, quantos?

70. 4.10. Você coordena projeto e/ou programa de extensão em andamento? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

71. 4.10.1. Se sim, quantos?

72. 4.11. Você tem bolsista(s) de extensão? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

73. 4.11.1. Se sim, quantos?

74. 4.12. Você costuma emitir pareceres para periódicos, para eventos e/ou sobre projetos de pesquisa para os quais se demanda financiamento? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

75. 4.13. Você costuma dedicar tempo específico para a leitura de artigos, livros, revistas etc. vinculados a sua área de interesse acadêmico e que não estejam voltados para as disciplinas obrigatórias que ministra? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

76. 4.13.1. Se sim, quantas horas por semana, em média?

77. 4.13.2. Quanto tempo você acha que seria ideal para essa atividade?

78. 4.14. Você tem publicado seus trabalhos? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

79. 4.14.1. Se sim, quantos artigos em periódicos publicou nos últimos 2 anos (2017-2018)? *

80. 4.14.2. Quantos artigos foram publicados com JCR neste período (2017-2018)? *

81. 4.14.3. Se sim, quantos capítulos de livro publicou nos últimos 2 anos (2017-2018)?

25/10/2018 Protocolo de estudo sobre trabalho docente

https://docs.google.com/forms/d/1sBUJXARF07VjoYEQFDdUtZMnQuQ4xWcy-s3k1_iUyV4/edit 10/16

82. 4.15. Você tem participado de congressos científicos para apresentação de trabalhos? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

83. 4.15.1. Se sim, em média quantos por ano, considerando os últimos dois anos (2017 - 2018)?

84. 4.15.2. Quando participa de congressos, costuma ter recursos (da universidade ou de instituições de fomento à pesquisa) para viagens e estadia? *

Marcar apenas uma oval.

sim

não

85. 4.16. Você tem participado de bancas de qualificação e de defesa de mestrado e/ou doutorado?

*

Marcar apenas uma oval.

sim

não

86. 4.16.1. Se sim, de quantas bancas, aproximadamente, você participou nos últimos dois anos? *

87. 4.17. Que expressões você usaria para qualificar suas condições de trabalho, considerando a qualidade das salas de aula, o acesso a recursos didáticos e/ou para pesquisa, a situação de sua sala de atendimento/supervisão etc.? *

88. 4.18. Para se fazer ouvir durante as aulas, você: *

Marcar apenas uma oval.

1. consegue manter a voz regular e em volume confortável

2. precisa realizar esforço vocal, mas ainda sem desconforto ou irritação na garganta

3. precisa realizar esforço vocal, com desconforto ou irritação na garganta

89. 4.18.1. Caso haja desconforto, em quais situações isso ocorre e, em sua opinião, qual o motivo?

5. Tempo fora do trabalho

90. 5.1. Costuma assistir TV?

Marcar apenas uma oval.

sim

não

91. 5.1.1. Se sim, a que tipo de programas normalmente assiste?

92. 5.1.2. Se sim, com quem, mais frequentemente, assiste à programação da TV?

93. 5.2. Costuma sair em finais de semana ou feriados?

Marcar apenas uma oval.

sim

não

94. 5.2.1. Em média, quantas vezes por mês?

95. 5.2.2. Se sim, o que normalmente você faz (vai à praia, ao cinema, janta com a família ou com amigos, joga cartas, viaja etc.)?

96. 5.3. O que, mais comumente, você faz durante suas férias?

6. Sentimentos em relação ao trabalho

97. 6.1. Abaixo, estão algumas alternativas que sugerimos para que você possa qualificar como se sente em relação a seu trabalho. Gostaríamos que você, primeiro, lesse todas elas e somente depois marcasse apenas aquelas que melhor traduzem seus sentimentos.

Marque todas que se aplicam.

1. Considera que trabalha de modo regular, sem exagero, produzindo o necessário durante sua jornada de trabalho.

2. Avalia que está trabalhando demais na universidade.

3. Tem-se sentido produtivo(a) nos últimos dois anos.

4. Considera que, mesmo produzindo muito, não tem tido o devido reconhecimento pelo seu esforço.

5. Sente que não tem sido produtivo(a), apesar de trabalhar muito.

6. Sente-se emocionalmente exausto(a) no trabalho.

7. Sente-se esgotado(a) ao final de um dia de trabalho.

8. Sente-se cansado(a) ao se levantar de manhã para encarar outro dia de trabalho.

9. Sente que trata alguns de seus alunos como se eles fossem “objetos”.

10. Trabalhar diretamente com estudantes o(a) deixa muito estressado(a).

11. Trabalhar diretamente com seus colegas o(a) deixa muito estressado(a).

12. Sente que está influenciando positivamente a vida de outras pessoas por meio de seu trabalho.

13. Considera que se tornou mais insensível com as pessoas depois que começou a trabalhar

na universidade.

14. Sente que seu trabalho o(a) está endurecendo emocionalmente.
 15. Sente-se uma pessoa cheia de energia.
 16. Sente-se frustrado(a) no seu trabalho na universidade.
 17. Sente-se estimulado(a) depois de trabalhar com seus colegas.
 18. Sente-se estimulado(a) depois de trabalhar com seus alunos.
 19. Sente que não se importa muito com o que acontece a alguns de seus alunos e colegas.
 20. Trabalhar com estudantes é realmente um grande esforço para você.
 21. Trabalhar com seus colegas é realmente um grande esforço para você.
 22. Sente que pode criar facilmente um ambiente tranquilo com seus alunos
 23. Sente que pode criar facilmente um ambiente tranquilo com seus colegas.
 24. Considera que tem realizado coisas importantes como docente.
 25. Sente-se como se estivesse no limite.
 26. Na universidade, você lida calmamente com os problemas emocionais que surgem.
 27. Sente que seus alunos ou colegas o(a) responsabilizam por alguns dos problemas que eles têm.
 28. Considera que o trabalho está sendo recompensado financeiramente.
 29. Considera que o trabalho não está sendo recompensado financeiramente.
 30. Sente que o trabalho docente é socialmente valorizado.
 31. Sente que o trabalho docente não é socialmente valorizado.
98. 6.2. Caso você queira, sinta-se à vontade para acrescentar outros elementos que qualifiquem seus sentimentos em relação a seu trabalho na universidade.

7. Situação de saúde

99. 7.1. Em média, quantas horas você dorme por noite?
 100. 7.1.1. Quantas horas acha que seriam necessárias para preservar sua saúde e seu bem-estar?
101. 7.2. Você procurou atendimento médico e/ou psicológico nos últimos dois anos?
Marcar apenas uma oval.
sim
não
 102. 7.2.1. Se sim, por quê?
 103. 7.2.2. Se sim, com que frequência (a cada dois meses, apenas uma vez em um ano, apenas uma vez etc.)?
104. 7.3. Você faz uso frequente de alguma medicação?
Marcar apenas uma oval.
sim
não
 105. 7.3.1. Se sim, de qual(is) medicamento(s)?
 106. 7.3.2. Se sim, por que toma esse(s) medicamento(s)?
107. 7.4. Você sente desconfortos ou mal-estares físicos ou psíquicos que você próprio(a) não qualifique, necessariamente, como doenças, transtornos ou problemas que o(a) levem a procurar atendimento médico ou psicológico (ex.: cansaço, fadiga, estresse, insônia, dores, irritabilidade, problemas vocais etc.)?
Marcar apenas uma oval.
sim
não
 108. 7.4.1. Se sim, qual(is)?

8. Impressões gerais sobre a universidade, seu trabalho e o futuro

109. 8.1. Do que você gosta no trabalho docente e na universidade?
110. 8.2. Do que não gosta no trabalho e na universidade?
111. 8.3. O que considera mais positivo na universidade e, em particular, em seu trabalho?
112. 8.4. O que considera mais problemático ou crítico na universidade e, em particular, em seu trabalho?
113. 8.5. Se pudesse escolher outro trabalho ou outra forma de garantir sua própria subsistência, qual seria?

ANEXO

114. 8.6. O que você planeja fazer quando se aposentar?

115. 8.7. Como você avalia a atuação das entidades que representam a categoria docente?

9. Sobre sua participação nesta pesquisa

116. 9.1. Qual a sua opinião sobre uma pesquisa como esta da qual está participando? (Sinta-se à vontade para dizer o que pensa sobre o objetivo dela, sobre as perguntas deste protocolo ou para acrescentar algo que não foi perguntado e que você julga importante).

117. 9.2. Na sua opinião quais são os fatores que influenciam no desempenho do professor de pós-graduação?

AUTORES

TATIANE TEIXEIRA

Doutoranda em Engenharia de Produção (UTFPR). Mestrado em Engenharia de Produção (UTFPR - 2019). Graduação em Administração (UEPG - 2005). MBA em Gestão Ambiental e Controle de Qualidade (2010), MBA em Gestão de Recursos Humanos (2012), e MBA em Gestão Estratégica de Custos (2016). Experiência profissional na área de gestão de Recursos Humanos e Qualidade. Docente nos cursos de Engenharias (Produção, Mecânica, Civil, Química) e Administração (FATEB). Docente no curso de Engenharia Civil e Engenharia de Produção (Unicesumar).

CLAUDIA TANIA PICININ

Graduada em Administração com Habilitação em Marketing, MBA em Gestão de Negócios e Logística pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Pato Branco, especialista em Gestão Industrial - Conhecimento e inovação e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Ponta Grossa. Doutora em Administração pela Universidade Positivo. Professora do Departamento de Engenharia de Produção e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UTFPR - Câmpus Ponta Grossa.

LUIZ ALBERTO PILATTI

Professor Titular pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Reitor (2016-2020) e vice-reitor (2012-2016) da UTFPR. Doutor em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Licenciado em Educação Física pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Está vinculado aos Programas de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) e Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT) no Câmpus Ponta Grossa. Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq.



