

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTES

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

**COMO SE SENTEM OS DOUTORANDOS? UM ESTUDO DE CASO DA
CARGA MENTAL DE TRABALHO**

MARIANA DARONCO RIBAS

Orientador: ITALO RODEGHIERO NETO

PORTO ALEGRE
SETEMBRO, 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTES
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PRÁTICA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENG 09071

COMO SE SENTEM OS DOUTORANDOS? UM ESTUDO DE CASO DA CARGA MENTAL DE TRABALHO

Artigo a ser submetido ao periódico Revista de Ensino da Engenharia

Mariana Daronco Ribas – UFRGS – marianadaroncoribas@gmail.com

Italo Rodeghiero Neto – UFRGS – italorneto@gmail.com

RESUMO: *O doutorado, assim como qualquer outro trabalho, exige diversas entregas dos trabalhadores ao mesmo tempo em que as responsabilidades da vida fora do âmbito profissional acontecem. No entanto, o processo de pós-graduação apresenta algumas particularidades, como a ausência de turnos de trabalho delimitados e a intensa produção de artigos, por exemplo, o que aumenta a carga mental de trabalho dos estudantes e gera pressões de diferentes formas. O presente trabalho buscou, portanto, avaliar qualitativamente o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional dos estudantes de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Tratou-se de uma pesquisa aplicada que, a partir da revisão da literatura e construção de um instrumento para a avaliação com base em metodologias já existentes, permitiu entender a experiência dos doutorandos e os sentimentos mais presentes em sua rotina. Os resultados encontrados estão de acordo com o que é evidenciado pela literatura, ou seja, a maioria dos estudantes percebe a carga de trabalho muito alta e os prazos, assim como as bolsas-auxílio, insuficientes para a quantidade de esforço necessária nesta fase.*

Palavras-chave: *pós-graduação, doutorando, carga mental, trabalho, carga mental de trabalho, equilíbrio entre vida pessoal e profissional.*

1. INTRODUÇÃO

O ambiente de trabalho dos estudantes de pós-graduação tende a ser muito estressante. De acordo com Costa e Nebel (2018), exigências universitárias como a participação e apresentação de trabalhos em eventos e a publicação de artigos em periódicos altamente reconhecidos, por exemplo, são cobranças muito intensas, somadas ao

desenvolvimento do trabalho acadêmico final. Para tanto, esses estudantes precisam realizar muitas leituras e pesquisas que requerem um alto grau de atenção, concentração, foco e raciocínio. Segundo Hall (2023), há uma crise de saúde mental na ciência, em que alunos de pós-graduação trabalham demais, enfrentam imensa pressão para ganhar bolsas, publicar em periódicos reconhecidos nacionalmente ou internacionalmente e manter sua reputação em ambientes altamente competitivos. Essas demandas têm um caráter que exige habilidades cognitivas complexas dos pós-graduandos, o que estabelece a necessidade de haver um maior cuidado relacionado à carga psíquica, cognitiva e mental desses profissionais.

No que tange a essas questões de trabalho, a ergonomia cognitiva é uma área da engenharia do trabalho que ressalta a necessidade de avaliar a carga mental de trabalho de um colaborador. Desde o século passado, Rouse *et al.* (1993) já afirmavam que a carga mental de trabalho, embora possa ser definida como a demanda imposta a uma pessoa, é melhor compreendida como a carga experimentada por ela, na medida em que reflete o processamento humano de informações e as sensações que realmente ocorrem, não apenas o que foi exigido por uma tarefa. Cardoso e Gontijo (2012) complementam que essa exigência mental é observada em processos de trabalho e comportamento humano que ocorram envolvendo questões emocionais (como afeto, sentimento, motivação) e aspectos cognitivos (como concentração, memória, percepção, tomada de decisão).

Nesse contexto, é necessário atentar-se aos extremos opostos: a sobrecarga e a subcarga de trabalho. Enquanto a sobrecarga está relacionada à demanda excessiva de tarefas, a subcarga refere-se à demanda insuficiente de trabalho. Ambas, no entanto, são prejudiciais à saúde do trabalhador e impactam negativamente sua satisfação em relação ao trabalho (SILVA; TOLFO, 2022). Assim, a ergonomia cognitiva busca entender a carga de trabalho mental e suas diversas consequências, bem como conseguir medi-la para adaptar a situação e organização do trabalho e proporcionar ao profissional um equilíbrio saudável durante sua jornada.

A fim de alcançar esse equilíbrio, faz-se necessário, primeiramente, compreender como os estudantes percebem sua carga de trabalho, seus deveres, as exigências e pressões de trabalho impostas (GALVAN; BRANCO; SAURIN, 2015). Diante das responsabilidades inerentes a uma pós-graduação, é preciso encontrar uma forma adequada de avaliar a satisfação dos estudantes, considerando inclusive os sentimentos mais presentes em sua rotina e nas suas atividades laborais.

No entanto, os sentimentos podem ser colocados em segundo plano pelos pós-graduandos. Para Padovani *et al.* (2014), devido a fatores como as exigências intrínsecas

do mercado de trabalho e as altas expectativas relativas ao futuro pessoal e profissional, os estudantes tendem a desvalorizar sintomas referentes a problemas psicoafetivos. Com isso, em detrimento do seu bem-estar, os pós-graduandos acumulam doenças decorrentes da não delimitação entre vida pessoal e profissional, pressão e competitividade excessivas e incertezas em relação ao futuro próximo, por exemplo. Segundo Hall (2023), esses estudantes são muito mais propensos do que a população em geral a sofrer de depressão e ansiedade, e suas lutas de saúde mental são resultado direto de uma cultura de pesquisa danosa.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar qualitativamente o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional dos estudantes de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEP/UFRGS). Para tanto, o objetivo específico foi desenvolver um instrumento para avaliação do equilíbrio entre a vida pessoal e profissional de estudantes de pós-graduação baseado em abordagens já existentes. Por meio de entrevistas de grupo focal, foi analisada a demanda de trabalho na pós-graduação, o gerenciamento do tempo, as relações, o estilo de vida, as necessidades financeiras e os sentimentos dos estudantes e, assim, sugerir medidas para melhorar seu bem-estar durante a pós-graduação.

Este estudo justifica-se pela necessidade de atentar-se às pressões e cobranças exigidas por essa situação de trabalho, as quais muitos professores e pesquisadores já enfrentaram. Por ser uma etapa com prazo determinado, muitos profissionais a experimentam sem buscar a adaptação do trabalho às suas condições – premissa básica da ergonomia – e, por consequência, adoecem nessa fase tão importante de suas vidas. Logo, para o caso analisado, é essencial evidenciar aos estudantes da pós-graduação a necessidade de se ter uma vida balanceada, feliz e saudável – o que melhora positivamente seu trabalho e traz diferentes benefícios. É preciso, de acordo com Hall (2023), que a saúde mental se torne um tópico comum de conversa – uma mudança que já pode estar acontecendo. Ainda, o estudo visa entender o contexto de trabalho e propor ações para manter a carga mental em níveis adequados, coletando informações mais precisas e entendendo as principais atividades efetuadas pelos pós-graduandos (GALVAN; BRANCO; SAURIN, 2015).

Além da introdução, este artigo é composto pelo referencial teórico, abordado na seção 2, em que foi revisada a literatura referente à carga mental de trabalho e ferramentas para avaliá-la, bem como definições de o que são sobrecarga e subcarga mental de trabalho. Além disso, buscou-se na literatura sobre o ambiente de trabalho na pós-graduação, a carga mental de pós-graduandos e, por fim, sobre equilíbrio de vida pessoal e profissional, tanto relacionado ao desbalanceamento e consequências, quanto relacionado a práticas para

balanceamento. A seção 3 apresenta os procedimentos metodológicos utilizados para construção do instrumento e análise dos resultados obtidos, seguida pela seção 4, em que os resultados obtidos são descritos. Na seção 5, esses resultados são discutidos e as propostas de melhorias são apresentadas. O trabalho é finalizado na seção 6, que conta com conclusão, limitações encontradas e sugestões para trabalhos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, a revisão da literatura é aberta com assuntos referentes à carga mental de trabalho, seus desequilíbrios – a sobrecarga e a subcarga – e ferramentas para sua avaliação. Depois disso, é investigado o ambiente de trabalho na pós-graduação e a carga mental de pós-graduandos. Por fim, é abordado o tema de equilíbrio de vida pessoal e profissional, contemplando também o desbalanceamento desse equilíbrio e suas consequências, bem como práticas para evitar esse desequilíbrio.

2.1. Carga mental de trabalho

Definir o conceito de carga mental de trabalho é uma tentativa complexa que existe há muitas décadas. Desde os anos 1980, Leplat e Cuny (1983) relacionam a carga de trabalho à interação entre o trabalhador e as exigências de determinado meio, ou seja, consideram a subjetividade com que cada pessoa interpreta as exigências de uma demanda. Ainda, Wisner (1994) divide a carga mental em três aspectos inter-relacionados: físico (esforço muscular), cognitivo (esforço mental) e psíquico (esforço emocional).

Diante disso, segundo Cardoso e Gontijo (2012), a definição do conceito de carga mental no contexto ergonômico não é unânime. Existem diferentes formas de caracterizá-la, embora se observe que todas elas tendem a convergir para uma concepção que está antes centrada no ser humano, e não exclusivamente centrada na tarefa, conforme ilustrado na Figura 1.

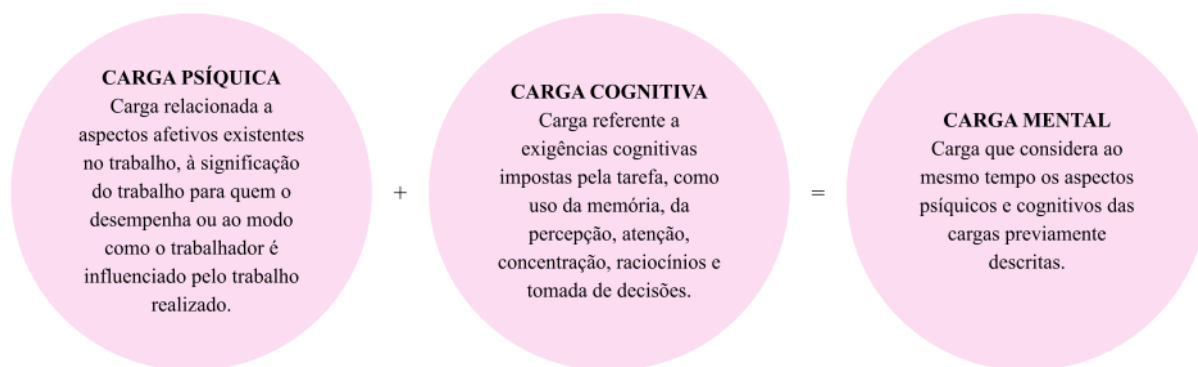


Figura 1 – Síntese de conceitos e definições de carga mental

Fonte: Adaptado de Cardoso e Gontijo (2012)

Adicionalmente ao conceito apresentado pelas autoras, Frutuoso e Cruz (2005) consideram outros fatores que influenciam a carga mental de um trabalhador, tais como as características das atividades realizadas, a maneira como a pessoa as realiza, sob quais condições ambientais e fisiológicas ela as executa, que expectativas e consequências são geradas em decorrência de suas ações, entre outros. Além disso, é fundamental avaliar o tipo de organização de trabalho: habilidades necessárias para a realização das tarefas, como são definidas as dimensões tempo e prazo e como o desempenho do trabalhador é avaliado. Dessa forma, para os autores, a carga de trabalho é o produto de uma relação funcional entre diversos aspectos.

Dependendo da relação entre todos esses aspectos, pode-se observar um desequilíbrio da carga mental de trabalho. Para Shultz, Wang e Olson (2010), quando existem muitas demandas no trabalho, um indivíduo encontra-se em um quadro de sobrecarga de funções; em oposição, quando há insuficientes tarefas para serem realizadas, a situação é de subcarga de trabalho.

2.1.1. Sobrecarga e subcarga mental de trabalho

Frutuoso e Cruz (2005) definem sobrecarga e subcarga de trabalho respectivamente como a superestimação e a subestimação das habilidades de um colaborador para cumprir os requisitos de uma tarefa. Essas situações surgem quando a relação funcional entre as exigências do trabalho e as capacidades biológicas e psicológicas do trabalhador estão em desequilíbrio (IIDA; GUIMARÃES, 2016). De acordo com Carneiro (2015), tanto a carga de

trabalho quanto a sua intensidade precisam ser congruentes com aquilo que deve ser desempenhado. Para Zhou *et al.* (2014), os casos de sobrecarga e de subcarga mental de trabalho fazem o desempenho do trabalhador diminuir.

Segundo Iida e Guimarães (2016), a carga mental excessiva pode desencadear problemas como dificuldade de coordenar estímulo e resposta, omissões de tarefas esporádicas, alterações na memória de curta duração, fadiga, falta de motivação e problemas de relacionamento social. Ainda, o estresse, outro reflexo da sobrecarga de trabalho, provoca mudanças de comportamento, como a perda de autoestima, insônia e exagero no consumo de bebidas alcoólicas, podendo evoluir para problemas de alterações nas funções fisiológicas e inibição das defesas naturais, causando doenças de diversos tipos. Ademais, conforme indica Baumer (2003), o trabalhador pode apresentar níveis de estresse prejudiciais à saúde, cometer erros mais graves, bem como se envolver em acidentes. Assim, para Silva e Tolfo (2022), a intensificação e a sobrecarga de trabalho representam riscos psicossociais ao trabalhador, possibilitando danos para a saúde mental e física dele.

Por outro lado, em um quadro de subcarga mental de trabalho, ocorre a diminuição das funções intelectuais, visto que a tarefa executada necessita de pouco ou nenhum compromisso mental, tornando-se repetitiva e monótona (FRUTUOSO; CRUZ, 2005). Isso significa que, em situação de subcarga, as habilidades que um trabalhador poderia oferecer não são valorizadas e aproveitadas em sua totalidade, gerando nele o descontentamento e a monotonia (GOBBI; DOS SANTOS, 2015). De maneira complementar, Carneiro (2015) aponta que, quando há tempo livre, ele é preenchido com outras atividades que não são o objeto do trabalho. Assim, quando não há liberação da energia psíquica necessária e adequada para a realização de uma atividade, pode haver sofrimento patogênico e início de um processo de adoecimento (DEJOURS, 1997).

Para identificar algum dos casos de desequilíbrio de carga mental de trabalho, é necessário mensurá-la. Dessa forma, faz-se necessário o uso de ferramentas que considerem a subjetividade do envolvimento de cada colaborador com seu trabalho, assim como as exigências de uma tarefa e da singularidade com que cada pessoa as executa (CARDOSO, 2010).

2.1.2. Ferramentas para avaliação de carga mental de trabalho

A mensuração da carga mental de um trabalhador, de acordo com Gobbi e Dos Santos (2015), envolve conceitos complexos e mais abstratos, o que torna sua avaliação – baseada

em análises e interpretações de respostas e observações – mais difícil, em comparação com a medição da carga de trabalho física. Assim, para Cardoso (2010), medidas subjetivas são mais indicadas para se avaliar os níveis de carga mental de trabalho. Ademais, segundo Cardoso e Gontijo (2012), métodos de avaliação da carga mental possibilitam conhecer as capacidades e limitações de uma pessoa, características do fluxo de trabalho, além de facilitar a apresentação quantitativa e qualitativa dos resultados obtidos.

O *Self-Report Questionnaire 20* (SRQ 20) é um instrumento indicado para rastreamento de sofrimento mental, caracterizado por sintomas como insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento e dificuldade de concentração (MOTA *et al.*, 2021). Ele utiliza uma escala de avaliação psicológica para transtornos mentais comuns (TMC) em serviços de atenção primária e sua versão brasileira foi validada em 1980 com vinte questões. Esse instrumento é composto por perguntas com respostas do tipo sim ou não, as quais Iacoponi e De Jesus Mari (1989) agruparam em quatro categorias de sintomas: diminuição da energia, sintomas somáticos, humor depressivo e pensamentos depressivos. O resultado final é composto pela soma de cada resposta afirmativa, que representa um ponto, e pode variar de 0 (nenhuma probabilidade de sofrimento mental) a 20 (extrema probabilidade de sofrimento mental) (GONÇALVES; STEIN; KAPCZINSKI, 2008). Os resultados de Guirado e Pereira (2016) apontam que essa ferramenta tem um desempenho satisfatório para identificação de causas que, quando em conjunto, evidenciam características imprescindíveis para se analisar aspectos da saúde mental no âmbito profissional.

Outra ferramenta utilizada para avaliação de carga mental de trabalho é o *NASA Task Load Index* (NASA-TLX). O Índice de Carga de Tarefas da NASA, que foi desenvolvido por Sandra Hart na década de 1980, é uma ferramenta subjetiva para avaliação da carga de trabalho de operadores que trabalham com sistemas de interface homem-máquina. Essa ferramenta considera seis fatores envolvidos em uma tarefa: exigência mental, exigência física, demanda temporal, desempenho, esforço e frustração (NASA, 2020). Os resultados encontrados por Cardoso e Gontijo (2012) mostraram que, com esse método, é possível avaliar a carga mental de um trabalhador considerando diferentes dimensões da situação de trabalho, além de haver fácil aplicação e grande aceitação por parte de pessoas avaliadas. Ainda, o NASA-TLX mostrou-se adequado para comparar os resultados de diferentes pessoas que executam uma mesma tarefa e, pela maneira como seus resultados são apresentados, o método mostra-se ligeiramente mais sensível no que tange às dimensões associadas à carga mental. Em concordância, o estudo realizado por Benin e Pessa (2019) indicou que essa ferramenta mostra-se efetiva, prática e adequada em diversos contextos, visto que pondera a

interpretação individual da pessoa avaliada perante situações reais do trabalho.

Por fim, *What is Happening in this Class? (WIHIC)* é um questionário que objetiva medir a carga de trabalho e a percepção de satisfação do ambiente a partir de métricas acadêmicas. Esse instrumento, que foi recentemente desenvolvido, avalia sete dimensões do ambiente psicossocial de sala de aula (estudante, professor, envolvimento, investigação, tarefa, cooperação e equidade) e explora como esses aspectos afetam o aprendizado e o desempenho do aluno. Em cada dimensão, são apresentadas práticas que podem ser respondidas com um dos cinco níveis de frequência apresentados: quase nunca, raramente, às vezes, frequentemente e quase sempre (OO; KHINE; SAN, 2022). Os resultados de Skordi e Fraser (2019) adicionam mais credibilidade ao *WIHIC* para avaliar o ambiente de aprendizagem, não apenas para os níveis primário e secundário, mas também para instituições de ensino superior.

2.2. Ambiente de trabalho na pós-graduação

De acordo com Galvan, Branco e Saurin (2015), um curso de pós-graduação costuma ter atividades como pesquisa, trabalhos de aula, provas e dissertação, ou seja, deveres que demandam esforço mental, concentração e tempo, em vez de esforço físico. Adicionalmente, Patrus, Shigaki e Dantas (2018) evidenciam que, no contexto de trabalho de um pós-graduando, existe mais competitividade que colaboração, devido à forma da avaliação de programas de pós-graduação ter um caráter somativo (foco na avaliação externa) e não formativo (foco na avaliação interna), o que impacta negativamente os universitários.

Considerando essas demandas do âmbito acadêmico, Padovani *et al.* (2014) sugerem que um estudante deve desenvolver, desde a sua entrada na academia, mecanismos cognitivos e emocionais complexos a fim de se administrar as exigências desse ambiente. Entre essas exigências, Costa e Nebel (2018) destacam a necessidade de se aproveitar bem as disciplinas, cumprir todos os prazos estipulados, realizar pesquisas com coleta de dados, escrever e apresentar artigos em eventos (e tê-los publicados em veículos relevantes), elaborar aulas, desenvolver o trabalho final, entre outros.

Com isso, esses estudantes enfrentam desafios das mais diversas naturezas. As principais fontes institucionais de estresse que geram preocupações nos estudantes, segundo Grady *et al.* (2014), incluem conflito e sobrecarga de papéis com orientadores e colegas, relacionamento com mentores (bem como suas orientações, que costumam ter mudanças frequentes) e sua ausência, requisitos do programa de pós-graduação, gerenciamento de

tempo e restrições decorrentes, isolamento social e financiamentos.

Em sua pesquisa, Chirikov *et al.* (2020) observaram que desafios na saúde mental de pós-doutorandos eram frequentemente associados ao estresse financeiro, que é agudo para os pesquisadores em estágio inicial. Adicionalmente, de acordo com Moran *et al.* (2020), muitos responsabilizaram os financiadores e institutos, que enfatizam a quantidade em detrimento da qualidade em termos de publicação e obtenção de subsídios – todos os quais contribuem para um equilíbrio ruim entre vida pessoal e profissional. Assim, de acordo com Hall (2023), é preciso haver mudanças drásticas nas estruturas de financiamento, de forma que não seja inteiramente baseado em publicações, mas sim em um ambiente de trabalho saudável – que considere a saúde mental dos pesquisadores e o rigor de seu trabalho, incluindo ideias que podem nunca chegar a um periódico acadêmico.

Ademais, existem fontes de estresse de natureza mais subjetiva, como a cobrança excessiva feita pelos próprios pós-graduandos a si mesmos, o medo de não finalizar o trabalho e outras demandas domiciliares (GALVAN; BRANCO; SAURIN, 2015). Ainda, De Souza, Da Silva Cavalcanti e Cavalcante (2018) destacam a tendência à ininterrupção da jornada laboral, visto que os estudantes tendem a transpor limites de espaço e tempo de trabalho.

Levecque *et al.* (2017) ratificam esse contexto, adicionando que a interface trabalho-família, as demandas e o controle do trabalho, o estilo de liderança do supervisor, a cultura de tomada de decisão da equipe e a percepção de uma carreira fora da academia estão ligados a problemas de saúde mental. Segundo Moran *et al.* (2020), apesar de todos os anos que cientistas dedicam à pesquisa, muitos enfrentam grandes dificuldades para encontrar um emprego de longo prazo em uma universidade. Assim, a maioria dos que deixa a pesquisa relata que a dificuldade em encontrar um emprego, além do impacto negativo na saúde mental e o desejo de um melhor equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

Esse cenário acaba por consumir em demasia o recurso temporal dos estudantes, podendo gerar desordem tanto na esfera familiar, quanto na esfera profissional, impactando negativamente seu desempenho no trabalho (PINZÓN *et al.*, 2020; WAYNE *et al.*, 2017). Isso sugere que a combinação de muitas demandas de carga de trabalho e restrições de tempo criam um clima institucional que provavelmente afetará a saúde mental dos alunos de pós-graduação (NELSON *et al.*, 2001), podendo desenvolver doenças mentais – sobretudo em pessoas que já apresentam uma situação de vulnerabilidade psicológica (COSTA; NEBEL, 2018).

Dessa forma, em um ambiente caracterizado por longas horas de trabalho e uma

cultura em que o estresse e a ansiedade são normalizados (CEREJO; AWATI; HAYWARD, 2020), observa-se uma crescente preocupação com o impacto potencial das atuais condições de trabalho acadêmico na saúde mental dos estudantes (LEVECQUE *et al.*, 2017). A carga mental de trabalho desses estudantes, conforme os resultados encontrados por Galvan, Branco e Saurin (2015), encontra-se em um nível de máximo risco. Ainda, Marczewski (2021) observou uma qualidade de vida abaixo do esperado e um índice de carga mental elevado em estudantes como conclusão de seu estudo. Para Wright *et al.* (2004), o contexto da vida na universidade dificulta o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, devido ao fato de essas organizações exigirem muito de seus pesquisadores. De acordo com Hall Watts e Robertson (2011), as taxas de esgotamento, depressão e ansiedade de pesquisadores universitários eram comparáveis às relatadas em ocupações de alto risco, como assistência médica.

2.3. Equilíbrio de vida pessoal e profissional

O equilíbrio entre as esferas pessoal e profissional proporciona a um indivíduo uma qualidade de vida saudável. Assim, uma pessoa entende como apropriada a sua qualidade de vida quando tem uma carga mental de trabalho menor ou estratégias para equilibrá-la e ter momentos de lazer (MARCZEWSKI, 2021). Segundo De Souza, Da Silva Cavalcanti e Cavalcante (2018), a utilidade e a satisfação são o que dão sentido a um trabalho e contribuem para o progresso das pessoas e da sociedade.

Nessa perspectiva, Duarte, Imaginário e De Jesus (2011) afirmam que o contexto universitário tem um impacto muito grande na avaliação geral que uma pessoa faz de sua vida. No entanto, para Evans *et al.* (2018), estudantes acadêmicos têm longas jornadas laborais e graus variados de equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, o que está significativamente associado ao seu bem-estar físico e mental. Afinal, conforme os autores, alcançar o equilíbrio entre vida profissional e pessoal é um desafio em uma cultura em que é desaprovado sair do laboratório antes do pôr do sol. Sendo assim, muitas vezes esses trabalhadores assumem uma disponibilidade integral que ultrapassa sua vida pessoal (GRISCI; CARDOSO, 2014).

Portanto, de acordo com Marczewski (2021), é possível afirmar que existe uma correlação entre carga mental de trabalho e qualidade de vida de estudantes, visto que elevados níveis de carga mental têm impacto direto na diminuição de seu bem-estar. Dessa forma, segundo Konte (2022), é necessário que cursos de graduação incentivem a busca pelo

equilíbrio entre o trabalho e as outras áreas da vida, de maneira que sejam formados profissionais saudáveis, capazes de gerenciar adequadamente seu tempo.

2.3.1. Desbalanceamento entre vida pessoal e profissional e suas consequências

Sem equilíbrio entre as diferentes esferas de sua vida, um indivíduo pode adoecer. Para Dejours, Dessors e Desrioux (1993), o trabalho pode representar tanto um elemento de equilíbrio e evolução na vida de uma pessoa, quanto um causador de degradação, envelhecimento e doenças graves. Com isso, Pinzón *et al.* (2020) apontam que existe uma preocupação crescente com a saúde de estudantes de pós-graduação, uma vez que foi observado neles, nos últimos anos, o predomínio de sofrimento emocional.

Somado a isso, os resultados obtidos por Pontes (2018) revelaram uma amostra alarmante de estudantes de pós-graduação com algum tipo de sintoma de ansiedade, depressão e/ou estresse. Isso pode ser justificado considerando-se que De Souza, Da Silva Cavalcanti e Cavalcante (2018) indicaram que esses estudantes estão propensos à síndrome de *burnout*, visto que encontram-se em um cenário de estresse ocupacional crônico. Ainda segundo os autores, os estudantes experienciam sentimentos constantes de exaustão emocional como cansaço, sobrecarga, angústia, instabilidade emocional, decepção, medo de perder a bolsa e medo de perder o contato com o mercado.

Por consequência, o desenvolvimento de doenças mentais pode incapacitar os pós-graduandos de desempenharem suas atividades acadêmicas (GEWIN, 2012). Para a autora, sinais como incapacidade de assistir às aulas e desenvolver sua pesquisa, dificuldade de concentração, diminuição de motivação, aumento de irritabilidade, distúrbios de sono, alterações no apetite e dificuldades de interação social são indicativos de que esses estudantes podem estar apresentando um quadro de depressão e ansiedade. Sendo assim, Souza (2017) salienta que faz-se necessário criar ações que apoiem tanto a prevenção e tratamento do sofrimento emocional de estudantes, quanto a promoção do seu bem-estar.

2.3.2. Práticas para balanceamento entre e vida pessoal e profissional

Para Gabardo-Martins, Ferreira e Valentini (2016), existem evidências de que boas experiências no ambiente de trabalho podem melhorar a qualidade de vida pessoal, e vice-versa. Segundo Evans *et al.* (2018), para se alcançar um ambiente de trabalho educacional mais saudável, é preciso incentivar que as atividades dos estudantes sejam realizadas, ao mesmo tempo, de forma eficiente e consciente, com a inclusão de práticas de

autocuidado. Dessa forma, conforme Bento *et al.* (2021) afirmam, as instituições de ensino superior são espaços privilegiados e desempenham um papel fundamental na promoção da saúde dos seus estudantes.

Nesse contexto, Grady *et al.* (2014) indicam que a necessidade de bons relacionamentos de orientação e a criação de laços sociais entre os alunos são dois fatores relevantes para se tratar o bem-estar dos estudantes de pós-graduação. Há algumas décadas, estudos já apontavam que um contexto social de suporte, ou seja, um maior apoio de mentores (com uma liderança positiva) e de colegas de trabalho está correlacionado com o engajamento e o desempenho de trabalhadores (STAW; SUTTON; PELLED, 1994; ARAKAWA; GREENBERG, 2007).

Além disso, a flexibilidade de horários de trabalho, o trabalho remoto e a definição de limites claros em relação à vida profissional são práticas fundamentais para se alcançar o equilíbrio entre a vida pessoal e a profissional (DAVIES, 2013; PHILLIPS *et al.*, 2016). Especificamente em relação à academia, além da necessidade de horários flexíveis, é preciso haver favorecimento do convívio familiar e redução da pressão no trabalho (KEENEY *et al.*, 2013; SALTMARSH; RANDELL-MOON, 2015).

Por fim, nos dias atuais, Hall (2023) evidencia a saúde mental como um componente essencial do conjunto de habilidades de um pesquisador de sucesso. Segundo sua pesquisa, desde 2020, existem programas nos Estados Unidos que oferecem cursos que abordam tópicos como a síndrome do impostor e o desenvolvimento de melhores relacionamentos com mentores, por exemplo. Seus participantes (estudantes de graduação e pós-graduação) relatam reduções na ansiedade, depressão e absenteísmo devido ao estresse no local de trabalho. Além disso, há projetos desenvolvidos para ajudar membros do corpo docente e administradores a desenvolver melhores habilidades de orientação e trabalhar em sua saúde mental. Ainda, iniciativas criadas por estudantes de pós-graduação e pós-doutorandos levaram a vários eventos e workshops, até encontros de ioga.

Os esforços para formar sindicatos de estudantes de doutorado e pós-doutorado nos campi de universidades dos Estados Unidos também buscaram garantias de melhores condições de trabalho (HALL, 2023). No Brasil, destaca-se o caso da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), em que a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas disponibilizou o questionário SRQ 20 para investigar a existência ou não de sinais de sofrimento mental na universidade. Ainda, foi oferecido um espaço em que a comunidade pode sugerir atividades para a UFPel elaborar ações que fomentem a busca pela saúde mental de acordo com os interesses de seus participantes (UFPel, 2023).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, é apresentada a metodologia utilizada para realizar o trabalho. Inicialmente, é apresentada a descrição do cenário, seguida da classificação da pesquisa e, por fim, as etapas do trabalho.

3.1. Descrição do cenário

O cenário estudado nesta pesquisa é o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGEP/UFRGS). O PPGEP oferece cursos de pós-graduação para alunos em todos os estágios de suas carreiras acadêmicas e profissionais com estudos avançados em Engenharia de Produção, principalmente nas áreas de Sistemas de Produção, Sistemas de Qualidade, e Sistemas de Transportes. O curso atingiu nota 7 (conceito máximo) na última avaliação quadrienal da CAPES, que ocorreu em 2017, reafirmando a posição no grupo de excelência internacional (Produção/UFRGS, 2023).

O programa de pós-graduação acadêmica conta com cinco linhas de pesquisa (Gerência e Estratégias da Produção, Ergonomia e Segurança, Gestão da Qualidade e Serviços, Transportes e Logística, Qualidade de Desenvolvimento de Produtos e Processos) e dezesseis professores (Produção/UFRGS, 2023). Esse programa está localizado em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, e, no segundo semestre letivo de 2023, tinha 69 estudantes inscritos no mestrado acadêmico e 84 no doutorado. Os discentes têm uma jornada de trabalho flexível, sem um padrão rígido de oito horas diárias, mas com diversas demandas – diferentes para cada curso. Para o doutorado, essas demandas envolvem, além do desenvolvimento do trabalho acadêmico final, a necessidade de um artigo publicado em um periódico Qualis A, proficiência em duas línguas estrangeiras, artigos em sequência que formam a tese, estágio docente para bolsistas e 48 créditos de disciplinas. Além disso, o prazo para finalização das atividades do curso é de dois anos para o mestrado acadêmico e quatro anos para o doutorado, havendo a possibilidade de postergação de um ano em ambos os casos.

3.2. Classificação da pesquisa

Quanto à natureza, o presente trabalho é classificado como uma pesquisa aplicada, caracterizada pela identificação de problemas dos alunos da pós-graduação da Engenharia de Produção da UFRGS e busca de soluções para eles (FLEURY; DA COSTA WERLANG, 2016). A pesquisa é definida como tendo uma abordagem qualitativa, uma vez que tem a intenção de explorar com profundidade aspectos da percepção que esses estudantes têm sobre o equilíbrio entre sua carreira profissional e sua vida pessoal a partir da carga mental de trabalho (MAYRING, 2019).

Em relação aos objetivos, este trabalho pode ser qualificado como uma pesquisa exploratória, visto que estuda as características, os mecanismos de funcionamento e as variáveis relacionadas ao PPGE e seus estudantes (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). Assim, é possível coletar-se dados sobre diversos aspectos do fenômeno pesquisado. Por fim, considerando os procedimentos utilizados, o estudo classifica-se como um estudo de caso, devido a sua natureza empírica, em que é investigado o contexto real de vida dos alunos do PPGE e é realizada uma análise aprofundada dos dados coletados para obtenção de conclusões acerca do caso estudado (MIGUEL, 2007).

3.3. Etapas do trabalho

Para a realização deste trabalho, conforme Yin (2001) sugere para estudos de caso, foram realizadas sete etapas adaptadas ao contexto investigado, que são apresentadas na Figura 2. Essas etapas compreendem a pesquisa na literatura, a construção de um instrumento para coleta dos dados e o trabalho em campo, e estão detalhadas a seguir.

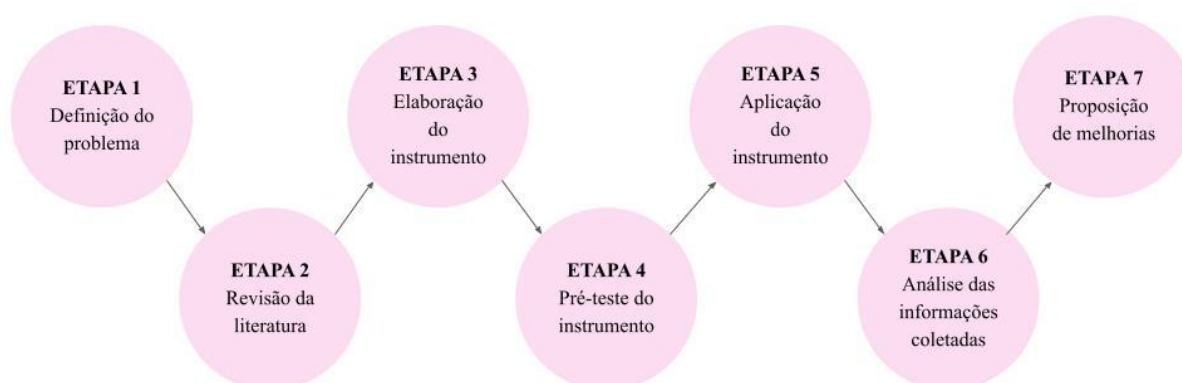


Figura 2 – Etapas realizadas no trabalho

Fonte: Elaborada pelos autores

Inicialmente, na etapa 1, foi definido o problema: a elevada carga mental dos estudantes do PPGEP/UFRGS (GALVAN; BRANCO; SAURIN, 2015). Esse problema foi escolhido para ser investigado de maneira qualitativa, de modo a proporcionar uma maior compreensão do contexto geral dos estudantes. O problema é pertinente devido aos diversos resultados apontados nos estudos encontrados na literatura (DE SOUZA; DA SILVA CAVALCANTI; CAVALCANTE, 2018, GEWIN, 2012, HALL, 2023, PINZÓN *et al.*, 2020, PONTES, 2018). A avaliação da carga mental dos estudantes do PPGEP envolveu 17 pós-graduandos – somente aqueles de doutorado – e a escolha do público-alvo pelos autores considerou a acessibilidade aos entrevistados.

Na etapa 2, foi realizada a revisão da literatura, necessária para o entendimento aprofundado dos conceitos utilizados e das ferramentas para avaliação de carga mental de trabalho já existentes. O estudo foi feito a partir de dados consultados em sites como Google Scholar, portal de periódicos da CAPES, *Science Direct* e *Scientific Electronic Library On-line (SciELO)*.

Em seguida, na etapa 3, foi elaborado um instrumento para avaliação do equilíbrio entre vida pessoal e profissional de estudantes de pós-graduação a partir de estudos na literatura e metodologias já existentes (*SRQ 20*, *NASA-TLX* e *WIHIC*). O desenvolvimento desse instrumento foi essencial para viabilizar a análise qualitativa do contexto de vida dos estudantes, de maneira a selecionar os principais pontos de cada ferramenta já consolidada e adaptá-la de acordo com a necessidade do estudo. O instrumento foi elaborado a partir de um quadro metodológico (ARAÚJO; PIMENTA; COSTA, 2015, RODRIGUES; RODEGHIERO NETO; FONSECA, 2022), em que foram definidos o objetivo da pergunta (aspecto analisado), a questão elaborada e a referência utilizada. As questões são de natureza dissertativa e passaram por uma etapa de pré-teste com três estudantes da pós-graduação. O instrumento, apresentado no Quadro 2 da seção 4, foi elaborado pelos próprios autores. Anterior à aplicação da entrevista, elaborou-se um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com o objetivo de coletar a autorização voluntária dos participantes e identificar os seguintes dados gerais: idade, gênero, estado civil, cidade natal, situação de moradia (se divide residência, com quantas pessoas e se essas pessoas são familiares ou não) ocupação extra ao doutorado, tempo no doutorado, linha de pesquisa e professor(a) orientador(a).

Na etapa 4, foi realizado o pré-teste do instrumento. Essa etapa foi necessária para compreender se houve um claro entendimento das questões por parte dos entrevistados, possibilitando ajustes nas questões elaboradas antes da aplicação com os demais

participantes. O pré-teste envolveu três estudantes do PPGE e ocorreu de forma presencial em uma sala do Departamento de Engenharia de Produção da UFRGS. A aplicação se deu pelos autores e houve pequenos ajustes em relação ao que foi elaborado inicialmente: algumas perguntas foram redigidas para proporcionar um entendimento mais claro aos entrevistados.

Em seguida, na etapa 5, o instrumento elaborado foi aplicado. A aplicação do instrumento foi fundamental para se entender, de maneira aprofundada, a percepção dos estudantes em relação ao seu equilíbrio entre vida pessoal e profissional e sentimentos associados. O instrumento, que teve a função de um roteiro semiestruturado, foi aplicado por meio de grupos focais, ou seja, reuniões com pessoas que se unem para conversar sobre o tópico estudado neste trabalho (RIBEIRO, 2003). Agrupando os estudantes de forma a considerar o ano em que eles estavam no doutorado, foram conduzidos quatro grupos focais: um com seis pessoas, dois com três pessoas e um com duas pessoas. Assim, somando-se a isso o pré-teste realizado com três pessoas, totalizou-se 17 entrevistas, ou seja, aproximadamente 20% dos estudantes do doutorado. Para a condução das entrevistas, realizada pelos próprios autores, foi utilizado o instrumento elaborado na etapa anterior. As reuniões ocorreram por vídeo chamada e cada grupo focal teve a duração de aproximadamente uma hora e meia.

Na etapa 6, foram analisadas as informações coletadas nas entrevistas. Essas informações foram transcritas por meio da utilização de um *software* gratuito da internet. Assim, a análise dos dados foi relevante para se encontrar situações em comum entre os estudantes, seus desafios e práticas para ter uma vida feliz e equilibrada. Essa análise foi realizada por meio de uma comparação interna, isto é, uma comparação entre as respostas dos entrevistados (RIBEIRO; MILAN, 2004) de acordo com o objetivo de cada grupo de questões: demanda da pós-graduação, gerenciamento do tempo, relações pessoais, estilo de vida, necessidades financeiras e sentimentos.

Por fim, na etapa 7, após as coletas, análises e discussões, foram propostas melhorias de acordo com os principais pontos negativos apontados pelos entrevistados. Essas melhorias foram propostas como sugestões para melhorar a qualidade de vida dos estudantes. As melhorias são importantes para se alcançar um equilíbrio adequado entre a vida pessoal e profissional e, assim, aumentar o nível de satisfação dos entrevistados. As sugestões foram realizadas por meio de uma comparação externa, ou seja, envolvendo a análise das respostas dos entrevistados e os resultados de estudos encontrados na literatura (RIBEIRO; MILAN, 2004).

4. RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados obtidos com o trabalho. Esses resultados foram alcançados a partir das entrevistas realizadas com os estudantes de doutorado do PPGEP/UFRGS, os quais foram separados em grupos de acordo com o ano em que se encontram no curso.

No Quadro 1, são apresentadas as principais características de cada estudante e um código atribuído a cada um, para garantir o sigilo de suas respostas. Gênero, idade, ano no doutorado, cidade natal e exercício de outra ocupação foram as características coletadas por meio do TCLE.

Código	Grupo focal	Gênero	Idade	Ano no doutorado	Cidade natal	Outra ocupação
E1	Pré-teste	Masculino	28 anos	3	Paulo Afonso, BA	Não
E2	Pré-teste	Feminino	26 anos	1	Caetité, BA	Não
E3	Pré-teste	Feminino	24 anos	1	Delmiro Gouveia, AL	Não
E4	1	Masculino	25 anos	2	Delmiro Gouveia, AL	Não
E5	1	Feminino	26 anos	2	Passo Fundo, RS	Sim
E6	1	Masculino	26 anos	2	Mata Grande, AL	Não
E7	1	Feminino	31 anos	2	Bagé, RS	Sim
E8	1	Masculino	25 anos	2	Pariconha, AL	Não
E9	1	Feminino	28 anos	2	Delmiro Gouveia, AL	Não
E10	2	Feminino	33 anos	1	Porto Alegre, RS	Sim
E11	2	Masculino	23 anos	1	Cerro Largo, RS	Sim
E12	2	Feminino	31 anos	1	Salvador, BA	Não
E13	3	Feminino	29 anos	3	Porto Alegre, RS	Sim
E14	3	Feminino	29 anos	3	Sobradinho, RS	Sim
E15	3	Masculino	27 anos	3	São Paulo, SP	Não
E16	4	Feminino	31 anos	4	Porto Alegre, RS	Sim
E17	4	Feminino	31 anos	4	Santana do Livramento, RS	Não

Quadro 1 – Características dos participantes das entrevistas

Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com o Quadro 1, pode-se observar que 65% dos estudantes que participaram deste estudo é do sexo feminino e 35% do sexo masculino. Entre os cinco estados de origem deles, 47,1% nasceu no Rio Grande do Sul, 29,4% em Alagoas, 17,6% na Bahia e 5,9% em São Paulo. Considerando que somente três pessoas que nasceram no Rio Grande do Sul são naturais de Porto Alegre, 82,4% dos estudantes tiveram que sair da sua cidade de origem para cursar o doutorado. Por fim, nota-se que a maioria deles (65%) não tem outra ocupação, ou seja, dedica-se exclusivamente ao seu curso.

Para a realização das entrevistas com os estudantes, foi utilizado um instrumento elaborado pelos autores, que teve a função de um roteiro semiestruturado. Esse instrumento, que é o primeiro resultado deste estudo, cumpre um dos objetivos específicos destacados na pesquisa. Construído a partir de diferentes referências e metodologias da área, o instrumento está representado no Quadro 2.

ASPECTO ANALISADO	QUESTÕES	REFERÊNCIA
Demanda da pós-graduação	Quais são as principais atividades que demandam tempo e preocupação na pós-graduação? Como vocês percebem os prazos das atividades que precisam realizar?	COSTA; NEBEL, 2018 NASA, 2020
Gerenciamento do tempo	Como vocês fazem o gerenciamento do tempo em relação a carga horária? Vocês conseguem delimitar “turnos”, fazer pausas e trabalhar remoto? Durante os finais de semana, vocês conseguem descansar ou existem atividades que são feitas nesse período?	DE SOUZA; DA SILVA CAVALCANTI; CAVALCANTE, 2018 DAVIES, 2013 NASA, 2020 PHILLIPS <i>et al.</i> , 2016
Relações	Vocês têm boas relações com os colegas e com seus orientadores? Conseguem interagir entre os colegas ou sentem-se mais isolados? Percebem muita competitividade entre os pós-graduandos?	GRADY <i>et al.</i> , 2014 LEVECQUE <i>et al.</i> , 2017 OO; KHINE; SAN, 2022 PATRUS; SHIGAKI; DANTAS, 2018
Estilo de vida	Considerando seus estilos de vida, vocês praticam alguma atividade física, têm uma boa alimentação, fazem terapia? Conseguem ter tempo livre de qualidade, ou se cobram muito por não estar trabalhando?	GALVAN; BRANCO; SAURIN, 2015 MOTA <i>et al.</i> , 2021
Necessidades financeiras	Vocês recebem bolsa da pós-graduação e a consideram suficiente? Qual a sua percepção de carreira fora da academia depois de formados?	CHIRIKOV <i>et al.</i> , 2020 GRADY <i>et al.</i> , 2014 LEVECQUE <i>et al.</i> , 2017 MORAN <i>et al.</i> , 2020 PADOVANI <i>et al.</i> , 2014
Sentimentos	Considerando toda a rotina que envolve a pós-graduação, quais sentimentos estão mais presentes em suas vidas? Em que momentos vocês são mais felizes?	MOTA <i>et al.</i> , 2021 NASA, 2020

Quadro 2 – Instrumento DR

Fonte: Elaborado pelos autores

Além das questões apresentadas no Quadro 2, foram feitas as seguintes perguntas introdutórias: “O que motivou vocês a fazerem a pós graduação? Como vocês têm se sentido?”. Muitos estudantes demonstraram interesse na carreira acadêmica desde a graduação, envolvendo-se com projetos de pesquisa e extensão, o que os levou naturalmente a optar pela pós-graduação. Outras motivações mencionadas foram a influência de professores, a realização de um objetivo profissional, a oportunidade de aprimorar seus currículos e melhorar suas perspectivas no mercado de trabalho e o fato de não se

encontrarem em alguma outra área profissional. Em relação aos sentimentos, a maioria dos estudantes afirmou sentir-se esgotada física e emocionalmente, devido à carga de trabalho da pesquisa, com dificuldades de equilibrar a vida acadêmica com a vida pessoal. Ainda assim, houve relatos de sentimentos de satisfação e realização ao seguir o caminho da pós-graduação, em que os estudantes sentem-se privilegiados por poderem se dedicar à pesquisa e ao conhecimento de ponta.

Conforme pode-se observar no Quadro 2, cada pergunta teve um aspecto analisado e referências da literatura que indicam sua relevância. Dessa forma, os resultados descritos a seguir são divididos de acordo com o aspecto analisado de cada pergunta, visando a uma melhor organização e tratamento de dados.

4.1. Demanda da pós-graduação

De acordo com os estudantes entrevistados, as disciplinas, a escrita da tese, o estágio de docência e a publicação de artigos são as atividades que mais demandam tempo durante a pós-graduação. Em praticamente todos os cinco grupos focais, as disciplinas foram a primeira atividade citada como resposta à pergunta relacionada à necessidade de tempo. Isso se justifica porque, segundo os estudantes, a carga de trabalho associada às disciplinas é alta, já que exige um elevado nível de dedicação para a elaboração de artigos e outros trabalhos relacionados aos temas estudados, que requerem leituras extensas que consomem seu tempo e energia, afetando o desempenho acadêmico.

“É muita coisa e você não consegue absorver muito. Então acho que a forma que as disciplinas são conduzidas hoje demanda muito tempo e um desgaste grande.” (E11)

“A carga de trabalho das disciplinas é altíssima. Tipo, você tem que ficar full time para conseguir ir bem nas disciplinas, tá? Você tem que fazer artigos, tem que fazer um monte de coisa. A carga de leitura também é super alta, então é outro ponto que acho que é uma atividade que toma bastante tempo.” (E14)

Em relação aos prazos das atividades que precisam realizar, os estudantes relatam que, majoritariamente, os prazos são curtos, especialmente considerando as entregas de trabalhos e artigos para as disciplinas. No que tange à tese, foi relatado que às vezes falta uma delimitação clara de prazos, e que isso pode variar dependendo do orientador, causando

incerteza e dificuldades no planejamento das atividades. De modo geral, os estudantes relataram que essa questão também está diretamente relacionada à organização pessoal de cada um.

“Hoje o tempo é o nosso recurso mais precioso, sabe? Se a gente não manejar ele bem, a gente sai no prejuízo, sabe? Eu estou para dizer até que se fosse só a tese, todos os anos dedicados só para a tese, três anos seria suficiente. A gente se envolve em muita coisa pequena que a gente nem considera e quando vê já passou.” (E5)

4.2. Gerenciamento do tempo

As respostas apresentaram várias diferenças de acordo com as características individuais e contexto de vida de cada estudante. Observou-se que há uma grande diversidade de práticas e estratégias utilizadas para a gestão do tempo: alguns adotam uma rotina mais rígida e dedicam-se a cumprir metas específicas diárias, enquanto outros preferem ser mais flexíveis e adaptar seus horários às demandas e variações de produtividade. Dessa forma, a maioria realiza atividades nos finais de semana, especialmente quando surgem imprevistos nos dias de semana.

“Mas mesmo nessa doideira, eu trabalho de segunda a sexta, não sei quantas horas por dia e não tenho momentos assim, mas é bastante, porque tem muita reunião, muita coisa também no meio do caminho. Mas esse ano eu consegui colocar que eu fecho o computador sexta-feira de noite e abro só segunda-feira. Eu tenho sábado e domingo pra mim. E saio, faço o que tenho que fazer. Chega lá segunda-feira, começa o dia e eu vejo que como fica muito melhor, como rende assim, sabe?” (E10)

Além disso, o trabalho remoto mostrou-se como a principal prática para flexibilidade. Com esse modelo de trabalho, é possível conciliar demandas acadêmicas e da vida pessoal, embora alguns estudantes tenham relatado que precisam de um maior nível de disciplina para evitar distrações e manter o foco. Por outro lado, existem aqueles que apresentam dificuldade para trabalhar em casa e preferem um ambiente externo (como o campus da universidade) para serem mais produtivos.

Ainda, em todas as entrevistas realizadas, os estudantes ressaltaram a importância de

fazer pausas e descanso regulares, buscando equilibrar as atividades acadêmicas com momentos de lazer e cuidado pessoal. A busca por apoio psicológico e suporte de colegas e orientadores também foi mencionada como relevante para lidar com desafios e pressões do curso. Apesar disso, houve relatos de estudantes que se sentiam culpados por descansar.

“E antigamente eu me sentia culpada por estar me divertindo, porque eu tinha um monte de coisas a fazer. Aí toda vez que vem aquela coisa da culpa eu desligo, assim: ‘Não, sai daí, eu vou me divertir agora e depois eu penso o que eu vou fazer’. E era horrível, era horrível. No mestrado era muito disso: ai, se eu tava fazendo uma coisa, tava com a família, fui almoçar fora, alguma coisa assim, vinha aquela culpa: ‘meu Deus, eu tinha que tá lá sentada escrevendo.” (E10)

Em suma, cada estudante tem uma rotina diferente. No entanto, todos enfrentam desafios e buscam estratégias para lidar com as demandas acadêmicas e manter um equilíbrio entre o trabalho e o descanso.

“Mas sempre tem coisa pra fazer. Se for uma semana tranquila eu consigo trabalhar de segunda a sexta. Normalmente eu trabalho das nove até depois das seis da tarde.” (E4)

4.3. Relações

Considerando a relação com os orientadores, foram observadas experiências variadas: mais próximas e mais distantes, positivas e negativas. Alguns estudantes têm relações de maior proximidade com seus orientadores e conseguem interagir com eles regularmente, enquanto outros encontram dificuldades na comunicação e acesso a eles. Como pontos positivos, os estudantes destacaram a disponibilidade de tempo para reuniões e apoio recebido em momentos de dificuldade. Como pontos negativos, por outro lado, foram mencionados ausência de contato e reuniões, falta de direcionamento, apoio e acompanhamento em suas pesquisas. Notou-se que os estudantes valorizam um relacionamento mais próximo e uma relação de orientação mais efetiva, com praticidade e rapidez nas respostas, além de maior apoio nos âmbitos profissional e emocional.

“Eu tenho uma ótima relação com a minha orientadora. Acho que a gente se dá super bem. E eu consigo ter uma conversa ‘ah, prof. não

vai dar pra fazer isso agora, eu preciso de mais tempo' e ela também consegue me falar assim 'ah, isso é urgente, tem que fazer' sabe? E ela acaba me dando muito suporte, está sempre buscando ser essa rede de apoio.” (E13)

“Eu tento resolver sozinha primeiro, busco outros colegas e tal, porque é um nível de cobrança muito alto.” (E12)

“Eu acho que ele é um ótimo pesquisador, admiro o trabalho dele. E acho que ele tem problemas para ser um orientador. Eu acho que ele peca muito na questão de ajudar a gente nessa jornada. [...] A gente não consegue fazer a junção dessa coisa emocional com a profissional, sabe? E eu sinto falta.” (E9)

Quanto às relações com colegas e competitividade, em geral, os estudantes apresentam boas relações uns com os outros, especialmente quando considerados seus núcleos de pesquisa. Ainda assim, é notável pelos estudantes a existência de competitividade no ambiente de pós-graduação. Foi relatado que é possível perceber diferenças entre os grupos de que fazem parte, em que há maior cooperação, e outros grupos, em que parece haver uma atitude mais individualista e competitiva. Isso gera, também, uma dificuldade na interação entre diferentes núcleos de pesquisa. Essa competição foi entendida como natural, desde que a pessoa se lembre de manter o foco em seus próprios esforços e limites, sem se deixar afetar pelo progresso de terceiros, visto que a competitividade pode ter um efeito negativo, causando estresse e ansiedade.

“Em relação à competitividade, é imensa, é muito grande. Mas eu acho que é grande pra quem se importa. Que tem muita gente que fica se importando com a coleguinha que está publicando, não sei o quê. E aí, aquilo acaba afetando a pessoa.” (E10)

“E em termos de competitividade, eu acho que eu não vejo aqui. A gente é super parceiro, então a gente sempre tenta se ajudar, até os mais antigos, então eu não vejo questão de competitividade entre a gente, e aí se ajuda bastante no desenvolvimento da pesquisa, no projeto, no dia a dia. E com os demais colegas, claro, por a gente fazer

parte do mesmo grupo, então a gente consegue ter mais afinidade.”
(E8)

Dessa forma, os estudantes concordam que é essencial considerar que cada indivíduo tem suas próprias habilidades e que a colaboração pode ser mais benéfica do que a competição excessiva. Ainda, eles reforçaram a importância de conhecer melhor as pessoas com quem convivem e criar vínculos fora do âmbito estritamente acadêmico, o que possibilita a existência de um ambiente mais acolhedor e amigável. Sentir abertura para conversar com os colegas, tirar dúvidas e se ajudar mutuamente mostrou-se muito importante para os estudantes, contribuindo não somente para o bem-estar e redução da sobrecarga mental, mas também para a realização dos trabalhos acadêmicos.

4.4. Estilo de vida

Poucos estudantes relataram que mantêm uma regularidade na prática de atividades físicas, como treinos em academia e ioga, mas a maioria relatou que, mesmo tentando encaixá-las na rotina, apresentam dificuldades de manter uma constância, principalmente devido a demandas acadêmicas. Em relação à alimentação, alguns mencionaram que têm uma alimentação equilibrada, apesar de a maior parte afirmar ter hábitos alimentares menos saudáveis. Ainda, alguns expressaram preocupações com o ganho/perda de peso durante o doutorado. A terapia foi pouco mencionada pelos estudantes, com alguns relatando dificuldades financeiras para acessá-la.

“Eu tento fazer academia, juro que eu tento. Tem semana que eu vou duas vezes, três vezes, tem semana que eu vou nem uma vez. Varia muito do que eu tenho de demanda para a semana, porque eu priorizo fazer as coisas da faculdade, porque a atividade física é uma coisa que eu não gosto. Com relação à terapia, eu fazia, não faço mais porque aqui a gente vive com a bolsa. [...] Em certos momentos que eu acho que só terapia não ia me ajudar o suficiente.” (E2)

Em relação ao tempo livre de qualidade, os estudantes buscam realizar atividades como ler, assistir séries e filmes, sair e encontrar amigos e familiares. Entretanto, a grande maioria admitiu ter uma autocobrança alta quando não está realizando atividades do doutorado. Isto evidencia as dificuldades para desligar-se completamente das responsabilidades acadêmicas e o sentimento de culpa por não aproveitar o tempo de forma

mais produtiva ou por não ter mais disciplina. Assim, os estudantes priorizam suas tarefas acadêmicas e se esforçam para equilibrar os estudos com momentos de lazer, visto que entendem a necessidade desses momentos.

“Eu me culpo sim, às vezes, porque eu sou muito de rotina. Por exemplo, o final de semana é bem precioso, se eu vou pra casa, eu volto naquela semana mais atrasada, então eu fico com a consciência um pouquinho pesada. Embora eu tô com a minha família, eu deveria estar aproveitando, mas às vezes eu penso ‘poderia estar adiantando uma coisinha’. Então eu tenho esse sentimento, tenho que administrar muito na minha cabeça. Mas eu tenho muitos momentos de descanso, eu sei parar a noite. E eu me exercito todos os dias no final de semana, então isso me ajuda.” (E5)

4.5. Necessidades financeiras

Todos os estudantes concordaram que a bolsa-auxílio que recebem é insuficiente para se ter uma vida confortável, mesmo com o recente reajuste de 2023. Muitos inclusive consideram que a bolsa não é suficiente para atender suas necessidades básicas, especialmente aqueles que não são de Porto Alegre e precisam pagar aluguel, o que dificulta sua experiência no doutorado. Alguns estudantes ainda mencionaram a importância de complementar a renda com trabalhos externos para conseguir suprir suas despesas, principalmente quando não têm apoio financeiro de familiares. Também foi expressada a preocupação com a desvalorização do trabalho de pesquisa que realizam, indicando que o valor da bolsa não reflete adequadamente a responsabilidade e o nível de comprometimento exigidos na produção científica.

“Mas um dos motivos que eu aceito trabalhar nos projetos hoje no meu núcleo de pesquisa é por causa da complementação da renda. Porque cansa muito, não é o objetivo da minha tese, pouco eu consigo aproveitar pra minha tese e eu tô fazendo isso pra complementar a minha renda, porque as coisas tão caras e só com o valor da bolsa é muito difícil de viver.” (E7)

“Com o reajuste da bolsa, melhorou bastante a perspectiva, mas eu acho que não é o suficiente. Tá longe de ser. Primeiro, pelo nível de

responsabilidade: uma tese de doutorado é uma responsabilidade muito grande e é uma carga de trabalho muito grande. Então, só pelo tempo que você fica trabalhando em cima daquilo, eu acho que é pouco. Segundo que é uma desvalorização do trabalho do pesquisador, entendeu? Esse valor não reconhece a importância da pesquisa para o país mesmo, como um todo.” (E15)

Considerando as percepções de carreira fora da academia, alguns estudantes reconheceram que ainda não têm uma perspectiva bem definida e estão considerando diferentes opções profissionais. Alguns demonstraram otimismo e interesse em seguir carreiras acadêmicas, enquanto outros se mostraram céticos e inseguros sobre a possibilidade de sucesso nesse meio, cogitando alternativas como trabalhar na iniciativa privada (corporativa e industrial) ou empreender. A preocupação com a estabilidade financeira e a busca por opções de carreira que proporcionem segurança e satisfação pessoal foram temas recorrentes nas respostas. Além disso, houve comparações entre o valor da bolsa e os salários recebidos por profissionais fora da academia, e foram mencionados sentimentos de frustração e dúvida sobre as escolhas acadêmicas.

“A gente trabalha muito mais tempo do que qualquer outra pessoa que ganha mais trabalha. A gente não tem benefícios nenhum e se a gente não terminar o doutorado a gente tem que devolver o dinheiro que pagaram pelo nosso trabalho.” (E5)

Em suma, observou-se uma preocupação compartilhada entre os estudantes em relação ao futuro profissional após a conclusão do doutorado. A incerteza sobre a disponibilidade de vagas e a dificuldade em construir uma carreira sólida são aspectos que geram ansiedade em relação ao mercado de trabalho. Entretanto, apesar dessas dificuldades e dúvidas, muitos enfatizaram a importância e o valor da experiência acadêmica durante a pós-graduação: a dedicação à pesquisa e o amor pela área foram mencionados como fatores que motivam a permanência na academia, embora existam muitos desafios.

4.6. Sentimentos

Os sentimentos negativos foram os primeiros itens citados, logo após a realização da pergunta, e destacaram-se ansiedade, pressão, estresse, cansaço, frustração e insegurança. A sensação constante de ter muitas tarefas e responsabilidades acadêmicas, bem como a

cobrança por excelência, gera sentimentos de preocupação e angústia. Assim, foi observado pelas suas respostas que a pós-graduação é uma experiência exaustiva, o que leva a um desejo de finalizar o processo o mais breve possível para se libertar das pressões e exigências acadêmicas.

“No meu caso, acho que o sentimento que eu mais vivencio é ansiedade e estresse. Acho que é presente em todos os dias. E tipo, já fui diagnosticada quase um burnout, então é feio o quadro de estresse que a gente enfrenta, porque são muitas preocupações ao mesmo tempo. E porque além disso, a gente tem uma vida à parte do doutorado, né? Então tem outras coisas que nos preocupam.” (E9)

“Eu acho que o processo é muito penoso, no sentido de que é muito focado no resultado, né? [...] Eu acho que acaba sendo triste o nosso processo em relação a isso de ter essas mais dificuldades no caminho do que momentos satisfatórios, reconhecimentos, tudo mais, e a gente na expectativa de um resultado acontecer. E não deveria ser assim, eu acho.” (E15)

Os sentimentos positivos mencionados, como alegria e alívio, estiveram associados ao progresso em suas pesquisas, ao reconhecimento do trabalho realizado, ao retorno positivo de orientadores e à expectativa da conclusão bem-sucedida do doutorado. A amizade e o apoio mútuo dentro do grupo de pesquisa, com momentos de união e socialização, também foram indicados como motivos de felicidade. No entanto, a maioria dos momentos de felicidade, segundo os estudantes, ocorre fora do ambiente acadêmico.

“A felicidade, na verdade, é maior na vida pessoal do que com relação à perspectiva do trabalho doutorando. Obtive felicidades de outras formas que não aqui dentro. Aqui é mais trabalho e muitas frustrações, sabe? Receber feedbacks negativos do orientador e às vezes não ser reconhecido também. Você simplesmente não é reconhecido.” (E15)

Alguns estudantes afirmaram que não conseguem separar completamente suas vidas pessoais das profissionais, com seus desafios e sentimentos relacionados. Dessa forma, a felicidade geral na vida pessoal é influenciada pela felicidade na pós-graduação.

5. DISCUSSÃO

Conforme evidenciado pela literatura, existem diversas ferramentas quantitativas para mensurar a carga mental de trabalho de uma pessoa, mas não especificamente de estudantes de pós-graduação. Assim, no intuito de comprovar as informações encontradas na pesquisa realizada e encontrar um meio mais sensível de compreender o ambiente de trabalho na pós-graduação, foi elaborada esta pesquisa qualitativa para o estudo do equilíbrio entre a vida pessoal e profissional dos estudantes de doutorado do PPGE/UFGRS a partir de suas experiências.

Em trabalhos realizados anteriormente, percebe-se que a carga de trabalho mental de estudantes de pós-graduação é muito alta (DE SOUZA; DA SILVA CAVALCANTI; CAVALCANTE, 2018; GEWIN, 2012; PINZÓN *et al.*, 2020; PONTES, 2018). Em estudo aplicado no PPGE/UFGRS, Galvan, Branco e Saurin (2015) já forneciam subsídios, por meio da aplicação do NASA-TLX, de que esse fato ocorreu na universidade em análise. Assim, dados quantitativos já são suficientes para propor mudanças.

Nesse sentido, a escolha por se realizar uma pesquisa qualitativa foi feita com o intuito de compreender o contexto dos estudantes para além dos números. Observando o resultado de instrumentos quantitativos, não é possível identificar quais motivos especificamente causam as notas atribuídas, nem perceber de forma mais detalhada as particularidades de cada situação analisada. Além disso, proporcionar um espaço para diálogo mostrou-se de extrema importância para o sentimento de identificação e pertencimento entre os participantes.

Dessa forma, com os dados qualitativos da presente pesquisa, pode-se constatar que essa carga de trabalho mental alta realmente ocorre. Os estudantes que atuam nesse mesmo ambiente relataram cargas de trabalho e pressões de demanda muito elevadas. Foi possível, por meio do instrumento elaborado, verificar os fatores que levam a esse fato, corroborando com o que foi encontrado por Galvan, Branco e Saurin (2015). Dentre esses fatores, podem ser citados: *(i)* a grande quantidade de tarefas advindas das disciplinas do doutorado; *(ii)* o alto número de horas trabalhadas por semana sem delimitação de turnos; *(iii)* a falta de proximidade com orientadores; *(iv)* a autocobrança excessiva e *(v)* sentimentos de cansaço e ansiedade.

As atividades que mais demandam tempo e preocupação durante a pós-graduação

relatadas pelos entrevistados estão em concordância com aquelas apontadas por Costa e Nebel (2018). A percepção dos prazos das tarefas que precisam ser realizadas variou de acordo com a organização e planejamento de cada estudante, embora tenha sido consenso que as demandas das disciplinas são as mais preocupantes. Assim, pode-se observar que as universidades exigem muito dos alunos de pós-graduação, conforme indicado pelo estudo de Wright *et al.* (2004).

Além disso, a falta de um bom gerenciamento do tempo, associada à dependência do tempo dos orientadores, gera preocupação e dificuldades na execução das tarefas acadêmicas, afetando o progresso e o cronograma das pesquisas. Esses fatores levam a um aumento do esforço para realizar atividades simples, que impactam negativamente no bem-estar dos estudantes, conforme foi relatado nas entrevistas. Com isso, observa-se o impacto negativo desse cenário no desempenho no trabalho dos estudantes, em conformidade com as pesquisas de Pinzón *et al.* (2020) e Wayne *et al.* (2017).

Quando considerado o aspecto de relações, os estudantes relataram perceber mais competitividade do que colaboração no doutorado, o que foi observado nos estudos de Patrus, Shigaki e Dantas (2018). Essa competitividade se dá principalmente no desenvolvimento e publicação de artigos, redes de contatos e oportunidades de estágio, empregos e concursos. Em contrapartida, notou-se que os alunos que têm uma relação positiva com seus orientadores relataram maior satisfação com o doutorado. Assim, a existência de bons relacionamentos entre alunos, bem como com seus orientadores, foi relatada como um fator que promove o bem-estar dos estudantes, conforme indicado por Grady *et al.* (2014), comprovado também pelos relatos dos alunos.

Diversos entrevistados mencionam os desafios de equilibrar a vida acadêmica com outras atividades e cuidados pessoais, como praticar exercícios físicos. Dessa forma, a sobrecarga de tarefas relatada e a dificuldade de estabelecer limites impactam a saúde mental dos estudantes, como observado por Nelson *et al.* (2001), o que é um grande alerta quando considera-se que pouquíssimos entrevistados afirmaram fazer terapia. Isso também está relacionado com o valor insuficiente da bolsa-auxílio recebida pelos estudantes, visto que é necessário utilizá-la para outras despesas, conforme relatado. Adicionalmente, a ausência de uma perspectiva bem definida sobre a carreira também é uma preocupação para os alunos, conforme observado por De Souza, Da Silva Cavalcanti e Cavalcante (2018).

Ainda, a importância das relações interpessoais e do equilíbrio emocional destacaram-se como os fatores que mais afetam os níveis de satisfação e felicidade dos estudantes. De acordo com os resultados encontrados, a pós-graduação é uma experiência

emocionalmente intensa, marcada por desafios, cobranças e incertezas. Quando não se tem o apoio e o incentivo suficientes para manter o bem-estar, ocorre um desequilíbrio na balança individual dos estudantes, o que pode gerar diferentes problemas em relação à saúde mental.

Nesse sentido, Silva e Heleno (2012) sugerem que, para aumentar o bem-estar, diferentes estratégias sejam utilizadas na rotina dos estudantes. Por eles realizarem uma atividade em postura sentada, sem movimentação ou alto esforço, a prática de atividades específicas como pilates (MEMMEDOVA, 2015), por exemplo, melhoraria seu desempenho. Além disso, segundo Pekmezovic *et al.* (2011), a prática de atividade física regular é uma estratégia essencial para melhorar a qualidade de vida dos alunos, uma vez que redireciona o foco que costuma estar em situações estressantes. A preocupação com a terapia também é evidenciada na literatura como um mantenedor do equilíbrio (HAMDAN-MANSOUR; PUSKAR; BANDAK, 2009), sendo um fator indicado para os pós-graduandos. No entanto, apesar de esses resultados encontrados na literatura serem comprovadamente benéficos, eles não condizem com a realidade observada neste estudo, uma vez que a maioria dos estudantes não conseguem praticá-las.

De acordo com Sharon Milgram, diretora do *Office of Intramural Training and Education no US National Institutes of Health (NIH)*, “o bem-estar e como estabelecer limites saudáveis em sua vida e em seu trabalho é uma habilidade fundamental”. Com mais dados disponíveis dos últimos anos, alguns cientistas argumentam que a ciência está no início de um movimento que poderá encorajar mudanças sistêmicas para melhorar a saúde mental dos pesquisadores nas próximas gerações. Outros argumentam que a mudança está acontecendo muito lentamente para jovens cientistas que já estão fugindo da ciência – um efeito que pode ter consequências desanimadoras para o futuro da pesquisa e da própria sociedade (HALL, 2023).

Assim sendo, conforme descrito no método, após as coletas, análises e discussões, são apresentadas a seguir as propostas de melhorias que priorizam o bem-estar dos estudantes. Essas melhorias são sugestões que consideram os principais desafios relatados nas entrevistas e estão diretamente relacionadas às práticas observadas no doutorado.

A primeira melhoria é a revisão do formato das disciplinas. Sugere-se que a carga horária e/ou a quantidade de trabalhos e leituras sejam diminuídas, de modo que os estudantes consigam ter tempo para dedicar-se com mais profundidade às diversas demandas do doutorado. Com prazos realmente alcançáveis para cumprimento das tarefas, o conteúdo delas pode ser de ainda mais qualidade, aumentando a chance de aproveitamento para publicações em periódicos reconhecidos – que também aumentam a notoriedade do PPGEP.

A segunda proposta é o acolhimento diferenciado para estudantes de fora de Porto Alegre. Como o PPGEP é reconhecido por sua excelência, é natural que pessoas de outras regiões tenham interesse nesse programa para aperfeiçoar sua formação profissional. No entanto, essas pessoas enfrentam desafios um pouco diferentes daqueles observados por porto-alegrenses, especialmente em relação ao aspecto financeiro. Dessa forma, sugere-se que seja criado um auxílio que considere a mudança de cidade, que reflita o custo de vida da região e seja suficiente para cobrir suas despesas básicas.

A terceira sugestão é o acompanhamento mais próximo de orientadores com seus estudantes. Considerando os relatos positivos daqueles que têm um relacionamento mais estreito com o(a) professor(a), entende-se que o apoio além do âmbito profissional é muito benéfico para que os estudantes tenham uma melhor experiência durante o doutorado. Com isso, os estudantes tendem a sentir-se mais seguros e amparados para encarar os desafios do curso. Assim, sugere-se que o corpo docente receba uma capacitação específica para orientar de forma mais estruturada e acolhedora os estudantes, valorizando-os para além de suas entregas.

Finalmente, a quarta sugestão é um auxílio saúde mental específico para o contexto do doutorado. Sugere-se que seja oferecido um serviço de aconselhamento psicológico com terapeutas especializados em questões acadêmicas, além de promover a conscientização sobre saúde mental por meio de *workshops*, seminários e materiais educacionais. Com isso, é possível ajudar os estudantes a enfrentar o estresse e a ansiedade presentes em suas rotinas.

6. CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo avaliar qualitativamente o equilíbrio entre a vida pessoal e profissional dos estudantes de doutorado do PPGEP/UFRGS, desenvolvendo um instrumento baseado em abordagens já existentes. Para isso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas em grupo focal com o intuito de entender com mais profundidade como os estudantes percebem o equilíbrio entre sua vida pessoal e profissional e os sentimentos que estão associados.

A partir do instrumento elaborado, foi possível investigar a situação de trabalho em relação à demanda da pós-graduação, gerenciamento do tempo, relações pessoais, estilo de vida, necessidades financeiras e sentimentos dos estudantes de doutorado da UFRGS. Durante as entrevistas, observou-se que os estudantes estavam bastante confortáveis para

compartilhar suas experiências devido ao fato de terem entrado no mesmo ano no curso e existir uma relação mais próxima entre eles. Os relatos posteriores ao estudo mostraram que alguns grupos passaram a se reunir semanas após a entrevista para continuar a conversa sobre a carga de trabalho enfrentada no doutorado. Essa nova iniciativa traz um ponto positivo ao estudo: o fato de os doutorandos passarem a conversar e discutir sobre saúde mental.

Além disso, constatou-se que os estudantes que precisaram mudar-se de suas cidades natal encontram maiores dificuldades com o curso do que os que já nasceram em Porto Alegre, principalmente quando analisado o aspecto de necessidades financeiras. Nesse sentido, sugere-se que o programa de pós-graduação, em conjunto com a universidade, busque formas mais eficazes de receber as pessoas vindas de outras cidades.

Os sentimentos relatados em primeiro lugar foram os negativos, o que evidencia um grande ponto de atenção na situação dos estudantes. De acordo com o estudo realizado, as possíveis fontes seriam o excesso de demandas das disciplinas, os prazos curtos para muitas entregas, longas jornadas de trabalho sem limites bem definidos e relacionamentos desagradáveis com mentores, além do valor insuficiente da bolsa-auxílio.

Dessa forma, é preciso atentar-se para a realidade do ambiente de pós-graduação de universidades e fomentar iniciativas que priorizem o bem-estar dos estudantes para o sucesso científico. Como sugestões para que isso seja possível, recomenda-se uma revisão do formato como está estruturado o conteúdo programático das disciplinas do doutorado, incluindo carga horária e, principalmente, quantidade de entregas. Além disso, sugere-se que os orientadores acompanhem os doutorandos com mais atenção e de forma mais amigável, para que se estabeleça uma relação benéfica para ambas as partes, visto que, conforme relatado nas entrevistas, isso tem um grande impacto na experiência dos alunos.

É fundamental que seja construído um ambiente mais acolhedor, que valorize o estudante para além de suas entregas e publicações. Bolsas-auxílio à altura da dedicação e comprometimento dos alunos, prazos alcançáveis para cumprimento de tarefas e relacionamento positivos dentro da universidade são algumas das possibilidades para que o futuro da ciência seja mais saudável e produtivo.

Como limitações encontradas para a realização deste trabalho, entende-se que os dados encontrados não podem ser extrapolados para outras universidades, visto que trata-se especificamente do contexto do PPGE/UFGRS. Além disso, por se tratar de uma pesquisa qualitativa com diversas perguntas, a duração das entrevistas foi bastante longa, o que limita o número de participantes em um grupo focal.

Por fim, para trabalhos futuros, sugere-se estudar com maior profundidade cada um

dos aspectos analisados presentes no Instrumento DR. A partir das entrevistas realizadas, pôde-se perceber que todos eles têm um impacto significativo na vida dos estudantes, especialmente em como a relação com o(a) orientador(a) impacta a carga mental de trabalho do(a) aluno(a). Ainda, sugere-se a aplicação deste instrumento e dessas análises para outros programas de pós-graduação da UFRGS e de outras universidades.

REFERÊNCIAS

ARAKAWA, Dana; GREENBERG, Margaret. Optimistic managers and their influence on productivity and employee engagement in a technology organisation: Implications for coaching psychologists. **International Coaching Psychology Review**, v. 2, n. 1, p. 78-89, 2007. Disponível em: <shorturl.at/suDQR> Acesso em 26 de fev. de 2023.

ARAÚJO, Júlio; PIMENTA, Alcilene Aguiar; COSTA, Sayonara. A proposta de um quadro norteador de pesquisa como exercício de construção do objeto de estudo. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, p. 175-188, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1518-701220151115>> Acesso em: 14 de mar. de 2023.

BAUMER, Michel Henrique et al. Avaliação da carga mental de trabalho em pilotos da aviação militar. 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/86030>> Acesso em: 04 de fev. de 2023.

BENIN, Franciele de Mattos Carlott; PESSA, Sergio Luiz Ribas. Método NASA TLX: revisão sistemática da produção científica nacional no período de 2005 a 2017. In: **Anais IX Congresso de Engenharia de Produção**. 2019. Disponível em: <https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_140906_5d92385644e9e.pdf> Acesso em: 19 de dez. de 2022.

BENTO, Maria da Conceição et al. Comportamentos de saúde e bem-estar dos estudantes do Ensino Superior Politécnico: Um diagnóstico a partir da perspectiva dos estudantes. 2021. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/37191/1/Relatorio-Saude.pdf>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

CAMPANHA Janeiro Branco alerta sobre os cuidados com a saúde mental. **Coordenação de Comunicação Social Universidade Federal de Pelotas**, Pelotas, 12 de jan. de 2023. Disponível em: <<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2023/01/12/campanha-janeiro-branco-alerta-sobre-os-cuidados-com-a-saude-mental/>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

CARDOSO, M. S. **Avaliação da Carga Mental de Trabalho e o Desempenho de Métodos de Mensuração: NASA TLX e SWAT**. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas)-Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

CARDOSO, Mariane de Souza; GONTIJO, Leila Amaral. Avaliação da carga mental de trabalho e do desempenho de medidas de mensuração: NASA TLX e SWAT. **Gestão &**

Produção, v. 19, p. 873-884, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gp/a/ppRJbfzrVVVsYzLPNRqnZhMv/?lang=pt>> Acesso em: 19 de dez. de 2022.

CARNEIRO, Carla Maria Santos *et al.* **RELAÇÕES SUSTENTÁVEIS DE TRABALHO**. 2015. Disponível em: <<http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2744>> Acesso em: 04 de fev. de 2023.

CEREJO, C.; AWATI, M.; HAYWARD, A. Joy and stress triggers: a global survey on mental health among researchers. **CACTUS Foundation, Solapur**, 2020. Disponível em: <<https://www.cactusglobal.com/mental-health-survey/cactus-mental-health-survey-report-2020.pdf>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

CERVO AL, Amado L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6ª edição. 2007.

CHIRIKOV, Igor *et al.* Undergraduate and graduate students' mental health during the COVID-19 pandemic. SERU Consortium. **University of California—Berkeley and University of Minnesota**, 2020. Disponível em: <<https://escholarship.org/uc/item/80k5d5hw>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

COSTA, Everton Garcia da; NEBEL, Letícia. O quanto vale a dor? Estudo sobre a saúde mental de estudantes de pós-graduação no Brasil. **Polis. Revista Latinoamericana**, n. 50, 2018. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/polis/15816>> Acesso em: 17 de dez. de 2022.

DAVIES, Ron. **Work-life balance: Measures to help reconcile work, private and family life**. 2013. Disponível em: <<https://policycommons.net/artifacts/1996702/work-life-balance/2748467/>> Acesso em 26 de fev. de 2023.

DEJOURS, Christophe. **Fator Humano**, O. FGV Editora, 1997.

DEJOURS, Christophe; DESSORS, Dominique; DESRIAUX, François. Por um trabalho, fator de equilíbrio. **Revista de Administração de empresas**, v. 33, p. 98-104, 1993. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0034-75901993000300009>> Acesso em: 25 de fev. de 2023.

DE SOUZA, Marina Batista Chaves Azevedo; DA SILVA CAVALCANTI, Hellen Taynan; CAVALCANTE, Carlos Eduardo. Colapso na academia? O comportamento de pós-graduandos em administração e o burnout. **Cadernos de Estudos Sociais**, v. 33, n. 1, p. 59-84, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.fundaj.gov.br/CAD/article/view/1726>> Acesso em: 20 de fev. de 2023.

DUARTE, Joana; IMAGINÁRIO, Susana; DE JESUS, Saul Neves. Práticas docentes que favorecem a criatividade e suas implicações no bem-estar dos alunos. *AMAzônica*, v. 7, n. 2, p. 19-39, 2011. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3912378>> Acesso em: 20 de fev. de 2023.

EVANS, Teresa M. et al. Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature biotechnology*, v. 36, n. 3, p. 282-284, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/nbt.4089>> Acesso em: 23 de fev. de 2023.

FLEURY, Maria Tereza Leme; DA COSTA WERLANG, Sergio Ribeiro. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. *Anuário de Pesquisa GVPesquisa*, 2016. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/apgvpesquisa/article/view/72796>> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

FRUTUOSO, Joselma Tavares; CRUZ, Roberto Moraes. Mensuração da carga de trabalho e sua relação com a saúde do trabalhador. *Rev Bras Med Trab*, v. 3, n. 1, p. 29-36, 2005.

GABARDO-MARTINS, Larissa Maria David; FERREIRA, Maria Cristina; VALENTINI, Felipe. Evidências de validade da Escala de Enriquecimento Trabalho? Família em amostras brasileiras. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, v. 18, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/6960>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

GALVAN, Tatiana Cecagno; BRANCO, Gabriela Musse; SAURIN, Tarcísio Abreu. Avaliação de carga de trabalho em alunos de pós-graduação em engenharia de produção: um estudo exploratório. *Gestão & Produção*, v. 22, p. 678-690, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gp/a/jSytGmnTZzFJ9tbxGZ9qbNz/?format=html>> Acesso em: 17 de dez. de 2022.

GEWIN, Virginia. Mental health: Under a cloud. *Nature*, v. 490, n. 7419, p. 299-301, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/nj7419-299a>> Acesso em 25 de fev. de 2023.

GOBBI, Aline Girardi; DOS SANTOS, Flávio Anthero Nunes Vianna. Técnicas de análise de carga mental aplicadas no Design de Interfaces Gráficas. *Human Factors in Design*, v. 4, n. 7, p. 046-069. Disponível em: <<https://www.revistas.udesc.br/index.php/hfd/article/view/6058>> Acesso em: 07 de fev. de 2023.

GONÇALVES, Daniel Maffasioli; STEIN, Airton Tetelbon; KAPCZINSKI, Flavio. Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for

DSM-IV-TR. **Cadernos de saúde pública**, v. 24, p. 380-390, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csp/v24n2/16.pdf> Acesso em: 06 de fev. de 2023.

GRADY, Rebecca K. et al. Betwixt and between: The social position and stress experiences of graduate students. **Teaching Sociology**, v. 42, n. 1, p. 5-16, 2014. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0092055X13502182?journalCode=tsoa>> Acesso em: 12 de fev. de 2023.

GRISCI, Carmem Ligia Iochins; CARDOSO, Jonas. Experimentação do tempo e estilo de vida em contexto de trabalho imaterial. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 12, n. 4, p. 851-865, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1679-395114752>> Acesso em: 23 de fev. de 2023.

GUIRADO, Gunther Monteiro de Paula; PEREIRA, Nathalia Mendrot Pinho. Uso do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) para determinação dos sintomas físicos e psicoemocionais em funcionários de uma indústria metalúrgica do Vale do Paraíba/SP. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 24, p. 92-98, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1414-462X201600010103>> Acesso em: 05 de fev. de 2023.

HALL, Shannon. A mental-health crisis is gripping science—toxic research culture is to blame. **Nature**, v. 617, n. 7962, p. 666-668, 2023. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/d41586-023-01708-4>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

HAMDAN-MANSOUR, Ayman M.; PUSKAR, Kathryn; BANDAK, Amal G. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on depressive symptomatology, stress and coping strategies among Jordanian university students. **Issues in mental health nursing**, v. 30, n. 3, p. 188-196, 2009. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01612840802694577>> Acesso em 31 de jul. de 2023.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. Ergonomia: projeto e produção. revista. **Blucher, São Paulo (SP)**, 2016.

IACOPONI, Eduardo; DE JESUS MARI, Jair. Reliability and factor structure of the Portuguese version of Self-Reporting Questionnaire. **International Journal of Social Psychiatry**, v. 35, n. 3, p. 213-222, 1989. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002076408903500301?journalCode=ispa>> Acesso em: 05 de fev. de 2023.

KEENEY, Jessica et al. From “work–family” to “work–life”: Broadening our

conceptualization and measurement. **Journal of Vocational Behavior**, v. 82, n. 3, p. 221-237, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001879113000274>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

KONTE, Gisele Guimarães Guenes. A dupla jornada do estudante de ensino superior: o impacto da carga horária de estudo e trabalho na vida dos estudantes de Engenharia de Produção da UFF. 2022. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/26028>> Acesso em: 23 de fev. de 2023.

LEPLAT, J., CUNY, X. **Introdução à psicologia do trabalho**. Trad. Helena Domingos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1983.

LEVECQUE, Katia *et al.* Work organization and mental health problems in PhD students. **Research policy**, v. 46, n. 4, p. 868-879, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.02.008>> Acesso em: 12 de fev. de 2023.

MARCZEWSKI, Leticia Taina. Aspectos de ergonomia cognitiva nas atividades de estudantes do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria durante a pandemia da COVID-19. 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/21379>> Acesso em: 12 de fev. de 2023.

MAYRING, Philipp. Qualitative content analysis: Demarcation, varieties, developments. In: **Forum: Qualitative Social Research**. Freie Universität Berlin, 2019. p. 1-26. Disponível em: <<https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/download/3343/4557?inline=1>> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

MEMMEDOVA, Konul. Impact of Pilates on anxiety attention, motivation, cognitive function and achievement of students: structural modeling. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 186, p. 544-548, 2015. Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815022697>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Production**, v. 17, p. 216-229, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prod/a/zhVnv4mW8pvWc3hTxvfXt4L/abstract/?lang=pt>> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

MORAN, Helene *et al.* Understanding Research Culture: What researchers think about the culture they work in. **Wellcome Open Research**, v. 5, n. 201, p. 201, 2020.

Disponível em: <<https://wellcomeopenresearch.org/articles/5-201/v1?src=rss>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

MOTA, Daniela Cristina Belchior et al. Saúde mental e uso de internet por estudantes universitários: estratégias de enfrentamento no contexto da COVID-19. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 2159-2170, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.44142020>> Acesso em: 06 de fev. de 2023.

NASA. NASA TLX: Task Load Index. 2020. Disponível em: <<https://humansystems.arc.nasa.gov/groups/tlx/>> Acesso em: 08 de fev. de 2023.

NELSON, Nancy G. et al. Stress, coping, and success among graduate students in clinical psychology. **Psychological reports**, v. 88, n. 3, p. 759-767, 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.2466/pr0.2001.88.3.759>> Acesso em: 12 de fev. de 2023.

OO, Cherry Zin; KHINE, Myint Swe; SAN, Nang Mo Hline. A Reliability Generalization Meta-Analysis of “What Is Happening in This Class?”(WIHIC) Questionnaire. **Education Sciences**, v. 12, n. 12, p. 929, 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2227-7102/12/12/929>> Acesso em: 08 de fev. de 2023.

PADOVANI, Ricardo da Costa et al. Vulnerabilidade e bem-estar psicológicos do estudante universitário. **Revista brasileira de terapias cognitivas**, v. 10, n. 1, p. 02-10, 2014. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872014000100002> Acesso em: 17 de dez. de 2022.

PATRUS, Roberto; SHIGAKI, Helena Belintani; DANTAS, Douglas Cabral. Quem não conhece seu passado está condenado a repeti-lo: distorções da avaliação da pós-graduação no Brasil à luz da história da Capes. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 16, p. 642-655, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1679-395166526>> Acesso em: 09 de fev. de 2023.

PEKMEZOVIC, Tatjana et al. Factors associated with health-related quality of life among Belgrade University students. **Quality of life research**, v. 20, p. 391-397, 2011. Disponível em <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-010-9754-x>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

PHILLIPS, Julie et al. Rural women family physicians: strategies for successful work-life balance. **The Annals of Family Medicine**, v. 14, n. 3, p. 244-251, 2016. Disponível em: <<https://www.annfammed.org/content/14/3/244.short>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

PINZÓN, Juanita Hincapié et al. Barreiras à Carreira e Saúde Mental de Estudantes

de Pós-graduação. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/19555/2/Barreiras_Carreira_e_Sade_Mental_de_Estudantes_de_Psgraduao.pdf> Acesso em: 12 de fev. de 2023.

PONTES, Felipe Marangoni. **Ansiedade, estresse, depressão e qualidade de vida: um estudo com pós-graduandos da Universidade de São Paulo**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/D.47.2019.tde-24042019-175415>> Acesso em: 25 de fev. de 2023.

Pós-Graduação Acadêmica (PPGEP), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/producao/pos-graduacao-academica-ppgep/>> Acesso em: 14 de mar. de 2023.

RIBEIRO, José Luis Duarte. Grupos focados: teoria e aplicações. **Editor José Luis Duarte Ribeiro. Porto Alegre, RS: FEENG/UFRGS, PPGEP/UFRGS**, 2003.

RIBEIRO, José Luis Duarte; MILAN, Gabriel S. Entrevistas individuais: teoria e aplicações. **FEENG, Porto Alegre**, v. 106, 2004.

RODRIGUES, Lorenço; RODEGHIERO NETO, Italo ; FONSECA, Gabriela de Bem. Estágio docente: um comparativo entre experiências no ensino presencial e no ensino emergencial remoto. **Educação, Cultura e Comunicação**, v. 13, n. 26, 2022. Disponível em: <<https://login.semead.com.br/24semead/anais/arquivos/1797.pdf>> Acesso em: 14 de mar. de 2023.

ROUSE, William B.; EDWARDS, Sharon L.; HAMMER, John M. Modeling the dynamics of mental workload and human performance in complex systems. **IEEE transactions on systems, man, and cybernetics**, v. 23, n. 6, p. 1662-1671, 1993. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/257761>> Acesso em: 17 de dez. de 2022.

SALTMARSH, Sue; RANDELL-MOON, Holly. Managing the risky humanity of academic workers: Risk and reciprocity in university work–life balance policies. **Policy Futures in Education**, v. 13, n. 5, p. 662-682, 2015. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1478210315579552>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

SILVA, Érika Correia; HELENO, Maria Geralda Viana. Qualidade de vida e bem-estar subjetivo de estudantes universitários. *Revista Psicologia e Saúde*, 2012. Disponível em: <<https://pssaucdb.emnuvens.com.br/pssa/article/view/126/225>> Acesso em 31 de jul. de 2023.

SILVA, Milena Garcia da; TOLFO, Suzana da Rosa. Processos psicossociais, saúde mental e trabalho em um instituto federal de educação. **Revista Brasileira de Saúde**

Ocupacional, v. 47, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbso/a/6RmYJyXghD4xfdjfN3dsc7C/abstract/?lang=pt>> Acesso em: 19 de dez. de 2022.

SHULTZ, Kenneth S.; WANG, Mo; OLSON, Deborah A. Role overload and underload in relation to occupational stress and health. **Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress**, v. 26, n. 2, p. 99-111, 2010. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smi.1268>> Acesso em: 02 de fev. de 2023.

SKORDI, Panayiotis; FRASER, Barry J. Validity and use of the What Is Happening In this Class?(WIHIC) questionnaire in university business statistics classrooms. **Learning Environments Research**, v. 22, p. 275-295, 2019. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10984-018-09277-4>> Acesso em: 08 de fev. de 2023.

SOUZA, Deise Coelho de et al. Condições emocionais de estudantes universitários: estresse, depressão, ansiedade, solidão e suporte social. 2017. Disponível em: <<http://bdtd.ufm.edu.br/handle/tede/507>> Acesso em: 25 de fev. de 2023.

STAW, Barry M.; SUTTON, Robert I.; PELLED, Lisa H. Employee positive emotion and favorable outcomes at the workplace. **Organization science**, v. 5, n. 1, p. 51-71, 1994. Disponível em: <<https://pubsonline.informs.org/doi/epdf/10.1287/orsc.5.1.51>> Acesso em: 26 de fev. de 2023.

WATTS, Jenny; ROBERTSON, Noelle. Burnout in university teaching staff: A systematic literature review. **Educational Research**, v. 53, n. 1, p. 33-50, 2011. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00131881.2011.552235?journalCode=rer>> Acesso em: 31 de jul. de 2023.

WAYNE, Sandy J. et al. The ripple effect: A spillover model of the detrimental impact of work–family conflict on job success. **Journal of Organizational Behavior**, v. 38, n. 6, p. 876-894, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/job.2174>> Acesso em: 13 de fev. de 2023.

Wisner A. **A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia**. São Paulo: Fundacentro; 1994.

WRIGHT, Mary C. et al. Greedy institutions: The importance of institutional context for teaching in higher education. **Teaching Sociology**, v. 32, n. 2, p. 144-159, 2004. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0092055X0403200201>> Acesso em: 19 de fev. de 2023.

YIN, R. K. **Estudo de Caso – Planejamento e Método**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

ZHOU, Yongbang et al. Study on the correlation between physiological and subjective workload measurements. In: **2014 International Conference on Information Science, Electronics and Electrical Engineering**. IEEE, 2014. p. 308-312. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6948121>> Acesso em: 05 de fev. de 2023.