



Psicologia Escolar e Educacional

ISSN: 2175-3539

Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional
(ABRAPEE)

Silva, Scheila Maria Ferreira; Oliveira, Áurea de Fátima
Burnout em professores universitários do ensino particular
Psicologia Escolar e Educacional, vol. 23, e187785, 2019
Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE)

DOI: 10.1590/2175-35392019017785

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282362941023>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UABEM
redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Burnout em professores universitários do ensino particular

Scheila Maria Ferreira Silva¹; <http://orcid.org/0000-0003-0703-4935>

Áurea de Fátima Oliveira¹; <http://orcid.org/0000-0001-5404-0540>

Resumo

As investigações sobre a saúde de professores são um tema importante na literatura nacional e internacional. No Brasil há carência de estudos sobre Burnout em professores universitários da rede privada de ensino. Desse modo, o objetivo deste estudo é avaliar a influência das percepções de suporte organizacional e social no trabalho bem como variáveis sociodemográficas na ocorrência do Burnout nesse público. Os participantes foram 173 professores que responderam voluntariamente a questionários válidos e fidedignos em seu ambiente de trabalho. Os dados foram analisados utilizando estatística descrita e análise de regressão múltipla padrão. Os resultados indicaram sintomas da síndrome de Burnout nos professores assim como maior poder de predição de suporte organizacional na ocorrência da síndrome. Suporte social emocional, tempo de trabalho na instituição, idade e carga horária foram preditores, mas com menor destaque. Recomendam-se estudos em amostras de outras regiões do país bem como estudos longitudinais.

Palavras-chave: Stress ocupacional; comportamento social; comportamento organizacional.

Burnout in private university teachers

Abstract

The occupational health of teachers is an important theme in international and national literature. In Brazil, there is a lack of studies on Burnout in university teachers of the private school system. Thus, the purpose of this study is to assess the influence of Perceived Organizational and Social Support at work as well as socio-demographic variables over the incidence of Burnout in this public. The participants were 173 teachers who voluntarily answered valid and reliable questionnaires in their work environment. Data analyzed has used described statistics and standard multiple regression analysis. The results indicated symptoms of Burnout syndrome in teachers as well as greater predictive power of organizational support in the occurrence of the syndrome. Emotional social support, working time in the institution, age, and workload were predictors, but with less emphasis. Studies have recommended in samples from other regions of the country as well as longitudinal studies.

Keywords: Occupational stress; social behavior; organizational behavior.

Burnout en profesores universitarios de la red privada de enseñanza

Resumen

Las investigaciones sobre la salud de profesores son un tema importante en la literatura nacional e internacional. En Brasil hay escasez de estudios sobre Burnout en profesores universitarios de la red privada de enseñanza. De ese modo, el objetivo de ese estudio es evaluar la influencia de las percepciones de soporte organizacional y social en la labor, y también variables sociodemográficas en el suceso del Burnout en ese público. Los participantes fueron 173 profesores que respondieron voluntariamente cuestionarios válidos y fidedignos en su ambiente de trabajo. Se analizaron los datos utilizándose estadística descripta y análisis de regresión múltiple patrón. Los resultados apuntaron síntomas del síndrome de Burnout en los profesores y también como mayor poder de predicción de soporte organizacional en el suceso del síndrome. Soporte social emocional, tiempo de trabajo en la institución, edad, y carga horaria fueron predictores, pero con menos destaque. Se recomiendan estudios en muestras de otras regiones del país y también estudios longitudinales.

Palabras clave: Estrés ocupacional; comportamiento social; comportamiento organizacional.

1 Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – Minas Gerais – Brasil; scheilamfs@gmail.com; aurea.oliveira@ufu.br

Introdução

Este estudo teve como objetivo principal avaliar o impacto das percepções de suportes social no trabalho e organizacional e de aspectos sociodemográficos (idade, tempo de trabalho nas instituições de ensino e carga horária semanal) sobre a ocorrência da Síndrome de Burnout (SB), em professores universitários, da rede particular de ensino superior, de uma cidade do Triângulo Mineiro. Segundo Diehl e Marin (2016), “a profissão docente é considerada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma das mais estressantes, pois ensinar se tornou uma atividade desgastante, com repercussões evidentes na saúde física, mental e no desempenho profissional” (p. 65).

Conforme afirmam Carloto e Diehl (2014), a SB tem atingido a carreira docente em seus diferentes níveis de atuação. Estudos mostram que a SB tem se tornado mais expressiva no meio docente, quando comparada a outras carreiras do grupo de risco (Byrne, 1999). Assim, essa severidade coloca à docência como uma das carreiras de mais alto risco (Carloto & Diehl, 2014). Isso se justifica pelo fato da alta exposição desse profissional a fatores estressores no trabalho tais como salários insuficientes, precariedade das condições de trabalho, atribuições burocráticas excessivas, elevado número de turmas, turmas numerosas, comportamento inadequado de alunos, baixa participação no planejamento bem como despreparo para lidar com as novas exigências e mudanças da época. No caso de professores universitários, segundo Borsoi (2012), somam-se a isso as pressões oriundas de órgãos governamentais que regulam a atividade acadêmica introduzindo além do ensino, pesquisa, extensão, atividades administrativas, a busca de produtividade crescente. Segundo Carloto (2004), nesse contexto de elevadas e múltiplas demandas o docente do ensino superior está sujeito a fatores estressantes, que se manifestam em enfermidades, entre elas, a SB.

De acordo com Ferreira (2016), no contexto da educação superior presencial pública ou privada, a universidade passou por transformações a partir da década de 90, gerando mudanças significativas nas funções e atribuições do trabalho docente, oriundas das medidas estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (Lei 9.394/1996), pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI (Decreto Nº 6.096 de 2007) e pelo Plano Nacional de Educação – PNE (Projeto de Lei 8.035/2010). Porém, a falta de estrutura e apoio necessários na implementação de tais medidas refletem tanto na precarização da universidade, como também na do trabalho docente (Gregório, 2012; Souza, 2013). Em se tratando do ensino superior privado, além das pressões relacionadas às metas de produção e as obrigações burocráticas, esses professores precisam lidar com aumento cada vez maior de alunos e atribuições, o que possivelmente contribui de forma negativa para a saúde dessa classe de trabalhadores (Ferreira, 2016).

Em seu trabalho seminal, Maslach e Jackson (1981) definiram a SB como resposta crônica aos estressores

interpessoais oriundos da situação laboral, uma vez que o ambiente de trabalho e sua organização podem ser responsáveis pelo desgaste que acometem os trabalhadores. O Burnout é constituído por três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal no trabalho. Posteriormente, SB foi definida por Tamayo e Tróccoli (2009), como uma “síndrome psicológica decorrente da forte tensão emocional crônica associada ao estresse ocupacional severo” (p. 213), que se manifesta através da redução do idealismo, da energia voltada ao trabalho, atitudes desfavoráveis em relação ao trabalho e clientes no ambiente laboral assim como diminuição da satisfação e comprometimento com o trabalho. Três componentes foram identificados na medida construída e validada pelos autores, tendo como referencial a medida anterior de Maslach e Jackson, com a finalidade de adaptá-la à realidade cultural brasileira. O instrumento possui três componentes: exaustão emocional, despersonalização e decepção no trabalho. O primeiro componente compreende sentimentos de desgaste físico e emocional, gerados pela sensação do indivíduo de ser exigido emocionalmente mais do que ele pode tolerar. O segundo está associado às atitudes negativas de distanciamento excessivo na relação dos profissionais com os beneficiários do seu serviço, como insensibilidade, indiferença, falta de preocupação. E, por fim, o terceiro componente - decepção com trabalho - refere-se a sentimentos de incompetência nas atividades realizadas (Tamayo & Tróccoli, 2009). No Brasil a importância da síndrome é evidenciada através do Decreto Nº 3.048/1999 (1999) relativo ao Regime da Previdência Social que a reconhece como uma doença ocupacional.

A SB acomete profissionais que trabalham em contato direto com o público e estão expostos a estressores crônicos (Gil-Monte, Carloto, & Câmara, 2011). Seus determinantes são contextuais, de natureza socioprofissional, não se atribuindo a causa ao indivíduo (Gil-Monte et al., 2011; Gomes & Quintão, 2011). Embora a SB afete as mais diversas profissões, o seu estudo concentra-se, principalmente, nas áreas da saúde e ensino, por serem atividades que envolvem intenso contato com pessoas, tornando os profissionais dessas áreas mais vulneráveis ao estresse laboral (Gomes & Quintão 2011; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001; Quintão & David, 2012). Estudos têm demonstrado que docentes constituem grupo de risco, talvez maior até do que o dos profissionais da área da saúde, justificando o crescente número de pesquisas sobre a SB na carreira docente, visando inclusive o estabelecimento de medidas preventivas (Costa, Gil-Monte, Possobon, & Ambrosano, 2013).

De acordo com Tamayo e Tróccoli (2002), pesquisas têm abordado a relação entre exaustão emocional, dimensão da SB, a variáveis organizacionais, à **natureza do trabalho** e ao indivíduo. Cardoso, Baptista, Sousa e Goulart Júnior (2017) ao analisarem a produção da literatura nacional no período de 2006 a 2015, identificaram um total de 141 estudos empíricos dos quais 31 se referiam ao trabalho docente. Os autores relatam que predomina na maioria dos estudos a avaliação do burnout e análises estatísticas de aspectos sociodemográficos. Cardoso et al. também

realizaram o levantamento das variáveis investigadas em conjunto com burnout, entre elas constam depressão, ansiedade, transtornos psíquicos, coping, satisfação no trabalho, comprometimento organizacional, engajamento no trabalho, dentre outras relacionadas. Contudo, é observado que as percepções de suporte social no trabalho e organizacional não fazem parte da relação desses autores.

Diehl e Marin (2016), ao revisarem a produção nacional de estudos sobre Burnout em professores brasileiros dos níveis fundamental, médio e superior, no período de 2010 a 2015, identificaram investigações sobre qualidade de vida dos professores e sintomas com maior ocorrência nesse público. O leque de variáveis estudadas concentrou-se em sintomas, devido à preocupação em estabelecer medidas preventivas visando à saúde desses trabalhadores. Novamente as percepções citadas anteriormente não foram alvos de pesquisa nesse levantamento. Essa lacuna na produção nacional justifica o teste de modelo teórico no qual as percepções de suportes social no trabalho e organizacional são investigadas como variáveis explicativas da SB.

O suporte social no trabalho refere-se ao auxílio informacional, instrumental e emocional recebidos pelos indivíduos em seu ambiente laboral, cuja importância é fundamental, pois representa um amortecedor das doenças ocupacionais. Esse suporte contribui diretamente para o bem estar e para a saúde, física e mental, dos indivíduos (Andrade, Hoch, Vieira, & Rodrigues, 2012). A ausência desse apoio, na perspectiva do indivíduo, pode estimular sentimentos negativos dirigidos ao trabalho, gerando maior propensão à exaustão emocional, elemento central da SB (Andrade et al., 2012).

Dentre as variáveis organizacionais, Santos e Gonçalves (2010) apontam que a percepção de suporte organizacional (PSO) está fortemente relacionada à SB, uma vez que essa percepção permite suprir necessidades socioemocionais do trabalhador em seu espaço laboral, incorporando o sentimento de pertença organizacional na sua identidade social. A PSO é definida por Eisenberger, Huntington, Hutchison e Sowa (1986) como crenças e expectativas do indivíduo sobre reconhecimento e retribuições por parte da organização pelo seu serviço prestado. PSO prediz SB especialmente a dimensão exaustão emocional. Essa exaustão também pode ser reduzida melhorando o suporte social por parte de colegas e supervisores, regulando o processo de trabalho da organização, por meio de políticas claras de divulgação de informações, atualização e planejamento (Andrade et al., 2012; Tamayo & Tróccoli, 2002). Considerando os indicativos da literatura as percepções citadas se constituíram em variáveis antecedentes da SB. Como é frequente nos estudos sobre Burnout, variáveis sociodemográficas (sexo, idade, situação conjugal, turno de trabalho, tempo de trabalho nas instituições de ensino, carga horária semanal e orientação de trabalhos) foram inseridas, especialmente porque os resultados de estudos anteriores são inconclusivos.

Participantes

A amostra deste estudo possui caráter de conveniência sendo composta por 179 professores universitários de instituições particulares, sendo 50,3% (90) do sexo feminino, com idade média de 39,86 anos ($DP=8,95$). O nível de escolaridade variou de graduação a pós-doutorado, predominando o nível de mestrado com 51,40% ($n=92$). Quanto à situação conjugal, a maioria dos participantes (70,90%; $n=127$) encontrava-se casada ou vivendo com parceiro. Em termos profissionais o tempo médio de trabalho docente foi de 11,42 anos ($DP=9,22$) e de trabalho nas faculdades participantes, de 6,20 anos ($DP=4,69$), com carga horária semanal média de 20,48 horas ($DP=11,52$).

A maior parte dos participantes realizava outras atividades profissionais, além da carreira docente (64,60%; $n=115$). Com relação ao turno de trabalho, 72,60% (130) trabalham no período matutino, 11,70% (21) no período vespertino e 98,30% (176) à noite, indicando que os professores trabalham em vários turnos. Alguns professores marcaram o turno vespertino como parte do período trabalhado, porém, nas IES investigadas, os cursos funcionam apenas em período matutino e noturno, mas o questionário não permitiu identificar, para aqueles que exerciam outras atividades profissionais, além da docência, se o turno de trabalho informado referia-se exclusivamente ao trabalho nas IES.

As atividades de orientação de alunos se concentram no trabalho de conclusão de curso de graduação - TCC (28,50% - $n=51$); em seguida TCC de pós-graduação *lato sensu* (20,10% - $n=36$); mestrado e doutorado somente 1,10% (2); e orientação de estágio (39,10% - $n=70$). Os demais professores não se ocupam com atividade de orientação.

Quanto às funções exercidas na carreira docente, 11,20% (20) realizam a função de coordenação; 97,20% (174) são professores de graduação; 17,90% (32) atuam na pós-graduação *lato sensu* e somente 1,10% (2) na pós-graduação *stricto sensu*. O ensino à distância conta com 14 professores (7,80%). Das comissões institucionais participam somente 27 respondentes (15,10%).

Em relação à carga de trabalho, 109 (60,89%) professores informaram até 20 horas semanais, 60 (33,52%) entre 21 e 40 horas semanais, e 7 (3,91%) acima de 40 horas semanais. Os demais não responderam esta questão.

Instrumentos

Para a coleta dos dados foram utilizadas três medidas dos construtos e questionário sociodemográfico que serão descritos a seguir.

A Escala de Caracterização do Burnout (Tamayo & Tróccoli, 2009), composta por 35 itens que avaliam as dimensões de burnout: exaustão emocional ($\text{Alpha} = 0,93$),

desumanização (Alpha = 0,84) e decepção no trabalho (Alpha = 0,90). Os itens são avaliados em uma escala Likert de 5 pontos variando de *Nunca* (1) a *Sempre* (5). A Escala de Percepção de Suporte Social no Trabalho (EPSST), de autoria de Gomide, Guimarães e Damásio (2004), composta por 18 itens, dispostos em três fatores: PSS informacional no trabalho (Alpha = 0,85), PSS emocional no trabalho (Alpha = 0,83) e percepção de suporte instrumental no trabalho (Alpha = 0,72). Os itens são avaliados em uma escala Likert de quatro pontos variando de *Discordo totalmente* (1) a *Concordo totalmente* (4). Por último, a escala de Percepção de Suporte Organizacional (EPSO) - (Siqueira, 2008), é composta por seis itens, com índice de precisão de 0,86. Os itens são respondidos em uma escala Likert de sete pontos, sendo *Discordo totalmente* (1) e *Concordo totalmente* (7). O questionário sociodemográfico contém informações laborais, por exemplo, turno de trabalho, tempo de trabalho na instituição e dados pessoais (sexo, idade, estado civil).

Procedimentos de coleta de dados e cuidados éticos

A partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia - parecer nº 1.794.873, de 24/10/2016, para realização do presente estudo, procedeu-se à aplicação dos instrumentos, em cinco faculdades privadas, após autorização dos seus respectivos dirigentes, nos períodos de intervalo de aula. Os professores foram informados que sua participação era voluntária e suas respostas sigilosas, conforme orientação ética. Foram distribuídos 220 questionários e devolvidos 179, devidamente preenchidos.

Procedimentos de análise de dados

Após a preparação do arquivo de dados e verificação dos pressupostos necessários para uso de técnicas multivariadas, seis casos de valores extremos foram eliminados, compondo a amostra 173 participantes (Tabachnick & Fidell, 2001). Posteriormente foram utilizadas estatísticas descritivas (média, desvio padrão e frequência), cálculo do Alpha de Cronbach para amostra e correlação de Pearson.

Para verificar a ocorrência da SB, inicialmente, estimaram-se os escores fatoriais para as escalas. Considerando que a média dos escores poderia revelar pouco sobre a ocorrência da síndrome, tomando como referencial amplitude da escala de resposta que varia de 1 a 5 pontos foram exploradas as distribuições de frequência e uso de percentil para classificar os escores. Os pontos de cortes são baseados nos tercis baixo, médio e alto da distribuição da pontuação. Assim, cada dimensão foi categorizada em baixa (escores até percentil 33), média (escores entre percentil 34 e percentil 67) e alta (escores acima do percentil 68) (Borges, Argolo, & Baker, 2006).

O teste do modelo, por sua vez, foi realizado mediante análises de regressão múltipla padrão, a fim de verificar quais variáveis se constituiriam nas melhores preditoras da SB. As variáveis antecedentes são as percepções de suporte organizacional e social no trabalho, tempo de trabalho da IES, carga horária semanal, idade e as variáveis critério são as dimensões da SB.

Resultados

Segundo Hair, Anderson, Tatham, e Black (2005) mesmo não havendo um padrão absoluto, valores de Alpha iguais ou superiores a 0,70 revelam fidedignidade aceitável. Considerando os valores encontrados todas as variáveis foram incluídas nas análises posteriores, pois os valores variaram entre 0,79 e 0,93.

As estatísticas descritivas mostram os resultados em cada fator dos instrumentos do estudo (Tabela 1).

Tabela 1. Análise descritiva das variáveis.

| | Média | Desvio Padrão |
|------------------------------|-------|---------------|
| Exaustão | 1,95 | 0,63 |
| Desumanização | 1,66 | 0,50 |
| Decepção no trabalho | 1,59 | 0,52 |
| Suporte organizacional | 4,79 | 1,58 |
| Suporte social informacional | 2,79 | 0,66 |
| Suporte social instrumental | 2,53 | 0,66 |
| Suporte social emocional | 2,89 | 0,51 |

Nota. $n = 173$. Elaborada pelas autoras.

Os resultados revelam que a tendência geral dos participantes é apresentar sentimentos de exaustão emocional, desumanização e decepção com trabalho, abaixo do ponto médio da escala (3,0), que é composta por cinco pontos. O fator exaustão apresenta a maior média ($M = 1,95$, $DP = 0,63$), seguido de desumanização ($M = 1,66$ ($DP = 0,50$)) e, por último, decepção com trabalho ($M = 1,59$, $DP = 0,52$), confirmando a tendência dos estudos sobre a SB, que indicam valores mais altos no fator exaustão emocional.

Para os fatores de PSS no trabalho, numa escala de quatro pontos, foi identificada maior média em suporte social emocional ($M = 2,89$, $DP = 0,51$), seguido do suporte social informacional ($M = 2,79$, $DP = 0,66$), e menor média para suporte social instrumental ($M = 2,53$, $DP = 0,66$). As médias se situam pouco acima do ponto médio da escala, sugerindo dúvida dos professores quanto à presença dos três tipos de suporte social no trabalho.

Com objetivo de verificar a ocorrência da SB considerando o grau de severidade foi usada a categorização níveis baixo, médio e elevado para cada um dos fatores da síndrome, a partir dos percentis (Tabela 2).

Tabela 2. Frequências e porcentagens das dimensões de *burnout*.

| Nível | Exaustão | | Desumanização | | Decepção | |
|---------|----------|------|---------------|------|----------|------|
| | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Baixo | 59 | 34,1 | 59 | 34,1 | 71 | 41 |
| Médio | 63 | 36,4 | 54 | 31,2 | 42 | 24,3 |
| Elevado | 51 | 29,5 | 60 | 34,7 | 60 | 34,7 |
| Total | 173 | 100 | 173 | 100 | 173 | 100 |

Nota. *n* = 173. Elaborada pelas autoras.

Os resultados indicam que 63 (36%); 54 (31,2%) e 42 (24,3%) dos professores apresentaram índices moderados de exaustão emocional, desumanização e decepção com trabalho, respectivamente; e 51 (29,5%) e 60 (34,7%) apresentam índices elevados de exaustão emocional, desumanização e decepção, respectivamente. A identificação da SB é possível quando há índices elevados para exaustão emocional e despersonalização e baixo para decepção. Todavia, resultados moderados para qualquer uma das dimensões, merecem atenção, porque podem sinalizar probabilidade de desenvolvimento, ou não, da SB (Codo & Vasques-Menezes, 1998).

O cruzamento das frequências indica que 42 (24,02%) professores são categorizados em nível elevado no que se refere à ocorrência de exaustão emocional e decepção. Em se tratando das dimensões exaustão emocional e desumanização os resultados mostram que 36 (20,8%) professores se situam na faixa de ocorrência de Burnout enquanto outros 17 (9,8%) apresentam nível moderado.

As correlações entre as variáveis foram significantes em nível de $p < 0,01$, com exceção das variáveis sociodemográficas que apresentaram significância com apenas uma ou duas dimensões da SB. Classificaram-se os índices de correlações a partir da proposta de Dancey e Reidy (2006), a saber: correlações abaixo de 0,4 fracas, entre 0,4 e 0,69 moderadas e acima de 0,69 fortes.

A relação entre as variáveis critério e antecedentes é negativa, o que significa que quanto menos percepções de suportes organizacional e social no trabalho, maior a ocorrência de exaustão, desumanização e decepção. Com exceção da variável relacionada à carga horária semanal, a qual se mostra diretamente relacionada às duas dimensões da SB.

Quanto às relações entre exaustão emocional e às variáveis antecedentes há correlação negativa com PSO ($r = -0,41$), PSS informacional ($r = -0,32$), PSS instrumental ($r = -0,38$) e PSS emocional ($r = -0,29$). O maior coeficiente de correlação, no caso de exaustão emocional se refere à PSO, embora seja considerada fraco. As correlações entre as dimensões de burnout e suporte social no trabalho e organizacional variaram de $r = 0,27$ a $r = -0,44$, portanto, são baixas. Decepção, última dimensão de SB, relaciona-se negativamente com todas as percepções dos suportes, com coeficientes variando de 0,41 (PSO) a 0,34 (PSS informacional).

Em se tratando das variáveis sociodemográficas, verificam-se correlações positivas e baixas entre carga horária semanal e exaustão ($r = 0,15$) e desumanização ($r = 0,19$), e relação negativa entre idade e desumanização ($r = -0,16$). Portanto, somente estas variáveis farão parte das análises de regressão (Tabela 3).

Tabela 3. Resumo das análises de regressão múltipla padrão para as variáveis-critério exaustão emocional, desumanização e decepção com trabalho.

| Variáveis-critério | | Preditores | | B | B | R múltiplo | R ² modelo | R ² ajustado |
|--------------------|-------------------------------------|---|--|--------|--------|------------|-----------------------|-------------------------|
| Exaustão | Percepção de suporte organizacional | | | - 0,11 | - 0,27 | 0,45 | 0,21 | 0,18 |
| | Desumanização | Percepção de suporte organizacional | | -0,09 | -0,28 | 0,50 | 0,25 | 0,23 |
| | | Carga horária semanal | | 0,01 | 0,18 | | | |
| Decepção | | Idade | | -0,01 | -0,14 | | | |
| | Percepção de suporte organizacional | | | - 0,08 | - 0,24 | 0,47 | 0,22 | 0,20 |
| | | Percepção sup. social emocional no trabalho | | - 0,21 | - 0,20 | | | |

Nota. Elaborada pelas autoras.

Exaustão teve como variável explicativa somente PSO ($\beta = -0,27$; $t = -2,767$; $p = 0,001$) que explicou 21% da variância (R^2 ajustado = 0,18; $F(5,167) = 8,747$; $p < 0,011$). A desumanização teve como variáveis explicativas PSO ($\beta = -0,28$; $t = -2,767$; $p = 0,006$), carga horária semanal ($\beta = 0,18$; $t = 2,694$; $p = 0,008$) e idade ($\beta = -0,14$; $t = -2,019$; $p = 0,045$). Tais variáveis em conjunto explicam 25% da variância (R^2 ajustado = 0,23; $F(6,166) = 9,367$; $p < 0,001$). Por último, a decepção teve como variáveis explicativas PSO ($\beta = -0,24$; $t = -2,327$; $p = 0,021$) e PSS emocional no trabalho ($\beta = -0,20$; $t = -2,398$; $p = 0,018$) que explicaram 22% da variância (R^2 ajustado = 0,20; $F(4,168) = 11,660$; $p < 0,001$).

Discussão

A avaliação da SB em suas dimensões exaustão emocional, despersonalização e decepção permitiu a identificação da prevalência da SB nos professores investigados, indicando valores mais altos para exaustão, o que é consistente com os achados da literatura (Borges, Ruiz, Rangel, & González, 2012; Maslach et al., 2001; Tamayo & Tróccoli, 2002). Maslach et al. (2001) acreditam que a SB se inicia por essa dimensão que, posteriormente causa a despersonalização, como uma defesa para amenizar o sentimento de exaustão ou esgotamento emocional, gerando, consequentemente, sentimentos de baixa realização e envolvimento pessoal no trabalho.

Boujut, Dean, Grouselle e Cappe (2016) consideram a exaustão emocional uma característica central da SB. Para diagnóstico diferencial exaustão é um critério necessário, porém não suficiente. Por isso é importante que pelo menos uma das outras duas dimensões esteja presente para configurar a SB.

Os professores perceberam apoio e suporte da organização, mas não se mostraram tão seguros quanto à presença, ou não, de suporte social no ambiente de trabalho. A literatura apoia a suposição sobre a redução de consequências adversas no trabalho mediante percepções de suporte social no trabalho e organizacional que favorecem o bem-estar do trabalhador (Andrade et al., 2012; Neves, Oliveira, & Alves, 2014; Tamayo & Tróccoli, 2002).

As correlações entre as variáveis deste estudo revelaram relação inversa entre SB e percepções de suportes social no trabalho e organizacional e idade, e relação direta com carga horária semanal, da mesma forma que outros trabalhos publicados, como por exemplo, Figueroa, Jara e Celis (2012).

Em relação à PSS no trabalho - dimensões informacional, instrumental e emocional - as correlações foram significantes, porém baixas, com todas as dimensões de SB. Em consonância com a literatura, essas relações foram negativas, indicando que a percepção desses suportes no ambiente de trabalho atuaria como amortecedor, dificultando a ocorrência da SB.

Estudos recentes relatam a importância da PSS no trabalho como fator atenuante da SB, demonstrando relação preditiva entre essas variáveis (Boujut et al., 2016; Ju, Lan, Li,

Feng, & You, 2015; Figueroa et al., 2012; Pietarinen, Pyhältö, Soini, & Salmela-Aro, 2013). Pietarinen et al. demonstraram correlação consistente das três dimensões de SB com o contexto social vivenciado por professores. Boujut et al., por sua vez, reforçam essa ideia, indicando o suporte social como efeito moderador na redução do impacto gerado pelo estresse laboral em professores de ensino especializado.

A relação entre SB e PSO apresentou nível de correlação moderada para todas as dimensões da SB. Anomneze, Ugwu, D. I., Enwereuzor e Ugwu, L. I. (2016) também encontraram relação entre PSO e SB ao investigarem professores do ensino secundário, mas utilizando escalas de medida diferentes das aqui aplicadas. Aliás, estudos com professores do ensino superior da rede privada são escassos, e quando encontrados misturam-se com professores de instituição pública ou mesmo com outros níveis de ensino.

Segundo Figueroa et al. (2012), a percepção de suporte organizacional afeta o desenvolvimento da SB. A percepção do trabalhador de que a organização opera com políticas inconsistentes, pode afetar a PSO, e, por conseguinte, contribuir para a ocorrência da SB (Figueroa et al., 2012).

A correlação entre idade e desumanização (SB) revelou-se significativa e negativa, condizente com resultados similares de outros estudos. Os autores explicaram que professores com mais idade desenvolveram recursos de enfrentamento de situações estressantes na atividade docente (Carlotto, 2010). A respeito da idade dos docentes, a literatura indica maior pontuação de exaustão emocional entre os mais jovens, o que seria decorrente de expectativas irrealistas em relação à profissão e, provavelmente, pela falta de experiência, por não saberem como lidar com as demandas do trabalho (Borges & Lauxen, 2016; Carlotto, 2010). Contudo, neste trabalho, houve correlação significativa somente com desumanização. Portanto, as dúvidas ainda permanecem no caso da relação idade e SB.

O tempo de trabalho dos professores nas IES e na carreira docente não apresentou correlação significativa com as dimensões da SB. Da mesma forma, Carlotto (2010) também não encontrou resultado significativo para as dimensões da SB quando a investigou em professores de ensino infantil, fundamental, médio e superior. No caso do nível superior a amostra abrangia professores de instituições públicas e privadas.

A relação entre tempo de trabalho e desenvolvimento da SB, de acordo com a literatura, é controversa quanto à direção - direta ou inversa (Codo & Vasques-Menezes, 1999). Por exemplo, Silveira, Câmara e Amazarray (2014) relatam a probabilidade da ocorrência da SB aumentar com o desgaste decorrente do tempo de exposição aos fatores estressores do ambiente laboral. Porém Benevides-Pereira (2002 citada por Silveira et al., 2014) admite que profissionais com maior tempo e experiência possam desenvolver formas mais adequadas de enfrentamento das situações desgastantes. De forma diversa, nos resultados desse estudo não houve correlação significativa entre tempo de trabalho e dimensões da SB, PSO e PSS no trabalho.

A carga horária semanal foi a única variável que apresentou correlação positiva e significativa, porém baixa, com o aparecimento da SB, para as dimensões exaustão emocional e desumanização, em concordância com a literatura (Borges & Lauxen, 2016; Carlotto, 2010). Conforme estudo de Levy, Sobrinho e Souza (2009) a jornada de trabalho excessiva gera sobrecarga física e cognitiva, tornando-se um dos fatores para o desenvolvimento de estresse crônico. Ferreira, Santos e Rigolon (2014) consideram a carreira docente como uma das categorias de maior prevalência da SB, causada principalmente pela sobrecarga de trabalho. No que lhes diz respeito, Borges e Lauxen (2016) declaram que o exercício paralelo de outras atividades profissionais e burocráticas por parte de docentes de ensino público superior contribui para a sobrecarga laboral. Possivelmente esse resultado possa se aplicar aos professores da rede privada de ensino. Neste estudo, embora a maioria dos participantes tenha declarado exercer outras funções além da docente, o que certamente contribuiu para a carga horária informada, não se investigou a contribuição das atividades docentes e não docentes, pois as informações estavam agregadas.

De toda forma, a sobrecarga de trabalho tem sido correlacionada ao Burnout ou ainda ao mal estar dos trabalhadores. Compreender esse fenômeno requer abordagem mais ampla que perpassa as relações econômicas e sociais, significa desvendar um contexto histórico no qual o projeto de ser fracassou (Castro, 2013). Castro (2013) fala de uma tensão entre o projeto traçado pelo sujeito e o mundo organizacional com suas novas formas de gestão. Nessa perspectiva, a realização da análise histórica e de outros métodos de investigação poderia contextualizar melhor a ocorrência dessa síndrome.

Finalmente, o teste do modelo proposto que previa como variáveis explicativas da SB a PSS no trabalho e a PSO foi confirmado parcialmente. Os resultados confirmaram que PSO foi principal variável explicativa para exaustão emocional, desumanização e decepção, todas em uma relação inversa. Se o professor não percebe, no cotidiano, que sua instituição se preocupa com seu bem-estar, além de não valorizar suas contribuições, há maior propensão para ocorrência da síndrome. Essa explicação tem apoio da literatura - falta de aprovação e suporte da chefia, falta de retribuições adequadas, falta de confiança mútua (Anamnese et al., 2016; Neves et al., 2014) contribuem para a ocorrência da SB.

Em se tratando da desumanização – segunda dimensão da SB – mostraram-se com variáveis explicativas, além de PSO, idade e carga horária de trabalho. Melhor dizendo, quanto maior PSO e maior a idade desses professores, menor a possibilidade de desenvolver comportamentos de desinteresse e atitudes negativas no contato com os alunos e colegas de trabalho. Em contrapartida, quanto maior a carga horária, maior a possibilidade de desumanização (Borges & Lauxen, 2016), indicando que o volume de trabalho percebido como excessivo pode levar a sentimentos de exploração por parte do professor.

Decepção no trabalho – terceira dimensão de SB – teve como variáveis explicativas a PSO e a PSS emocional

no trabalho, em uma relação inversa. Portanto, quanto menores forem essas percepções, maiores são as possibilidades de deterioração da competência e da satisfação com as realizações pessoais no trabalho. Em direção oposta ao apresentado na literatura, suporte social no trabalho não se apresentou como fator explicativo da SB, exceto suporte social emocional. Esse tipo de suporte, quando presente, pode funcionar como amortecedor evitando sentimentos de desânimo, frustração, incompetência e inadequação no trabalho (Maslach et al., 2001; Tamayo & Tróccoli, 2009).

Há indicadores da ocorrência ou possibilidade de desenvolvimento da SB entre os docentes, desencadeada principalmente pela falta de suporte organizacional percebido. A idade, a carga horária semanal e o suporte social emocional no trabalho, também podem afetar sua ocorrência, porém com menor impacto. As instituições de ensino devem prover aos professores suporte e recursos necessários ao bom desempenho das tarefas laborais, oferecer-lhes ajuda quando demonstrarem problemas, valorizá-los e recompensá-los, além de demonstrar preocupação quanto à sua satisfação. O planejamento do ensino em instituições privadas pode contribuir para o desgaste dos professores quando o trabalho é **previamente organizado, inclusive com material didático** padronizado, reduzindo a autonomia desse profissional. A ausência de políticas de recursos humanos focadas no suporte organizacional e satisfação docente pode reforçar a ideia da pouca valorização desse profissional, que poderá ser substituído facilmente.

A realidade dessa categoria profissional tem fomentado pesquisas visando conhecer os aspectos geradores da síndrome e o planejamento de intervenções objetivando a saúde e bem-estar. É consenso entre estudiosos que as causas são uma combinação de fatores individuais, organizacionais e sociais (Tamayo & Tróccoli, 2009; Neves et al., 2014), o que recebe apoio desse estudo ao investigar aspectos individuais e organizacionais. Embora o foco deste estudo tenha se concentrado nesses aspectos, não é possível desprezar o impacto das condições econômicas no trabalho de docentes da rede privada de ensino superior, onde o vínculo empregatício é frágil, colocando o professor em situação de insegurança. Segundo Barsotti (2011), instituições privadas demitem para não ter de pagar melhores salários. Recordar-se ainda que o fato de a lei atual exigir das universidades 30% de doutores ou mestres pode facilitar este tipo de prática.

É também necessário lembrar que a grande maioria dos professores possui outra atividade de trabalho além do ensino, o que faz supor que somente o trabalho docente não seria suficiente para a sua sobrevivência.

Conclusão

A SB é problema de saúde ocupacional que acomete uma gama cada vez maior de trabalhadores, gerado pelo estresse emocional crônico e desgaste físico, comum principalmente em profissionais das áreas da saúde e educação,

que apresentam, como determinantes, aspectos contextuais e de natureza socioprofissional (Maslach et al., 2001). Segundo Batista et al. (2010), os estudos sobre SB em professores no Brasil vêm crescendo desde os anos 90, contudo ainda se mostram incipientes se comparados aos internacionais.

Em se tratando de docentes da rede privada de ensino superior constatou-se que os aspectos organizacionais podem servir como estímulos ao desenvolvimento da SB. A presença da SB, nesse grupo de professores, é desencadeada principalmente pela falta de suporte organizacional percebido. Foram identificados também, como preditores da síndrome, a idade, a carga horária semanal e o suporte social emocional no trabalho, porém com menor grau de influência. Os aspectos identificados mostram caminhos para intervenção e prevenção da SB.

Políticas e práticas de recursos humanos podem se constituir em instrumento organizacional visando a valorização do docente, a concessão de apoio às suas necessidades bem como estimulando práticas sociais, no cotidiano, como fonte de suporte social emocional. A participação dos docentes no planejamento do trabalho também pode se revelar em uma forma de enriquecer o trabalho, e mesmo fomentar estratégias para controlar (ou evitar) a sobrecarga de trabalho. A organização, portanto, tem papel decisivo na prevenção da SB, implementando políticas que aumentem o suporte ao trabalhador, mas também que tornem tais suportes perceptíveis.

A presente pesquisa parece ser inédita ao estudar as relações da PSS no trabalho juntamente com a PSO e variáveis demográficas, como possíveis preditoras da SB em professores universitários da rede privada de ensino superior. Seus resultados podem contribuir para o avanço dos estudos sobre as variáveis discutidas, servindo como referência para novas investigações. Aspectos contextuais mais amplos, dentre eles econômicos e sociais merecem investigações qualitativas e longitudinais.

Dentre as limitações do estudo registra-se a amostra de conveniência, além do questionário sociodemográfico que gerou dúvidas no que se refere à carga horária docente e turno de trabalho na docência. Além disso, por se tratar de resultados decorrentes de faculdades particulares de uma região específica, estes não são passíveis de generalização. Dessa forma, somente o acúmulo de conhecimento permitirá afirmações mais conclusivas.

Referências

- Andrade, T.; Hoch, R. E. S.; Vieira, K.; Rodrigues, C. M. C. (2012). Síndrome de Burnout e suporte social no trabalho: a percepção dos profissionais de enfermagem de hospitais públicos e privados. *Organizações & Sociedade*, 19(61), 231-251. <https://doi.org/10.1590/S1984-92302012000200004>
- Anomneze, E. A.; Ugwu, D. I.; Enwereuzor, I. K.; Ugwu, L. I. (2016). Teachers' emotional labour and burnout: does perceived organizational support matter? *Asian Social Science*, 12(2), 9-22.
- Barstott, P. D. (2011). Produtivismo acadêmico: essa cegueira terá fim?. *Educação & Sociedade* 32(115), 587-590. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87319092020>
- Batista, J. B. V.; Carlotto, M. S.; Coutinho, A. S.; Augusto, L. G. S. (2010). Prevalência da Síndrome de Burnout e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13(3), 502-12. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000300013>
- Borges, A. R.; Ruiz, M.; Rangel, R.; González, P. (2012). Síndrome de Burnout en docentes de una universidad pública venezolana. *Comunidad y Salud*, 10(1), 1-9.
- Borges, L. O.; Argolo, J. C. T.; Baker, M. C. S. (2006). Os valores organizacionais e a Síndrome de Burnout: dois momentos em uma maternidade pública. *Psicologia: Reflexão & Crítica*, 19(1), 34-43. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722006000100006>
- Borges, R. S. S.; Lauxen, I. A. G. (2016). Burnout e fatores associados em docentes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. *Saúde em Redes*, 2(1), 97-116. <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2016v2n1p97-116>
- Borsoi, I. C. (2012). Trabalho e produtivismo: saúde e modo de vida de docentes de instituições públicas de Ensino Superior. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 15(1), 81-100. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v15i1p81-100>
- Boujut, E.; Dean, A.; Grouselle, A.; Cappe, E. (2016). Comparative study of teachers in regular schools and teachers in specialized schools in France, working with students with an autism spectrum disorder: stress, social support, coping strategies and burnout. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(9), 2874-2889. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2833-2>
- Byrne, B. M. (1999). The nomological network of teacher burnout: a literature review and empirically validated model. In Vandenberghe, R.; Huberman, M. A. (Orgs.), *Understanding and preventing teacher burnout: a sourcebook of international research and practice* (pp. 15-37). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cardoso, H. F.; Baptista, M. N.; Sousa, D. F. A.; Goulart Jr., E. (2017). Síndrome de burnout: análise da literatura nacional entre 2006 e 2015. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 17(2), 121-128. <https://doi.org/10.17652/rpot/2017.2.12796>
- Carlotto, M. S. (2004). Síndrome de burnout e características de cargo em professores universitários. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 4(2), 145-182.
- Carlotto, M. S. (2010). Síndrome de burnout: diferenças segundo níveis de ensino. *Psico*, 41(4), 495-502.
- Carlotto, M. S.; Diehl, L. (2014). Conhecimento de professores

- sobre a Síndrome de Burnout: processo, fatores de risco e consequências. *Psicologia em Estudo, Maringá*, 19(4), 741-752. <https://doi.org/10.1590/1413-73722455415>
- Castro, F. G. (2013). Burnout e Complexidade Histórica. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 13(1), 49-60.
- Codo, W.; Vasques-Menezes, I. (1998). *Educação: Carinho e Trabalho*. São Paulo: Vozes.
- Costa, L. S. T.; Gil-Monte, P. R.; Possobon, R. F.; Ambrosano, G. M. B. (2013). Prevalência da Síndrome de Burnout em uma amostra de professores universitários brasileiros. *Psicologia: Reflexão & Crítica*, 26(4), 636-642. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000400003>
- Dancey, C.; Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: Usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artmed.
- Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999 (1999, 6 de maio). *Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências*. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm
- Diehl, L.; Marin, A. H. (2016). Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 7(2), 64-85. <https://doi.org/10.5433/2236-6407.2016v7n2p64>
- Eisenberger, R.; Huntington, R.; Hutchison, S.; Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
- Ferreira, A. A. E.; Santos, E. S.; Rigolon, R. G. (2014). Avaliação comparativa dos sintomas da síndrome de burnout em professores de escolas públicas e privadas. *Revista Brasileira de Educação*, 19(59), 987-1002. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782014000900009>
- Ferreira, P. A. P. (2016). *Burnout em Professores Universitários* (Dissertação de Mestrado). Universidade Salgado de Oliveira, Niterói-Rio de Janeiro.
- Figueroa, A. E. J.; Jara, J. M. G.; Celis, E. M. R. (2012). Burnout, apoyo social y satisfacción laboral en docentes. *Psicología Escolar e Educacional*, 16(1), 125-134. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572012000100013>
- Gil-Monte, P. R.; Carlotto, M. S.; Câmara, S. (2011). Prevalence of burnout in a sample of Brazilian teachers. *The European Journal of Psychiatry*, 25(4), 205-212. <https://doi.org/10.4321/S0213-61632011000400003>
- Gomes A. P.; Quintão S. (2011). Burnout, satisfação com a vida, depressão e carga horária em professores. *Análise Psicológica*, 29(2), 335-344
- Gomide Jr., S.; Guimarães, L. C.; Damásio, L. F. Q. (2004). Construção e validação de um instrumento de medida de PSS no trabalho. In *Seminário de Pesquisa do Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Bem-Estar e Suporte Social e Trabalho*, 2, (pp. 1-17). Uberlândia, Minas Gerais.
- Gregório, J. R. (2012). O REUNI na UFF e os impactos no quadro de pessoal docente. *Universidade e Sociedade*, 50, 95-105. Recuperado de <http://portal.andes.org.br/imprensa/publicacoes/imp-pub-1096019011.pdf>
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Ju, C.; Lan, J.; Li, Y.; Feng, W.; You, X. (2015). The mediating role of workplace social support on the relationship between trait emotional intelligence and teacher burnout. *Teaching and Teacher Education*, 51, 58-67 <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.06.001>
- Levy, G. C. T. M.; Sobrinho, N. F. P.; Souza, C. A. A. (2009). Síndrome de Burnout em professores da rede pública. *Production*, 19(3), 458-465. <https://doi.org/10.1590/S0103-65132009000300004>
- Maslach, C.; Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C.; Schaufeli, W.B.; Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review Psychology*, 52, 397- 422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Neves, V. F.; Oliveira, A. F.; Alves, P. C. (2014). Síndrome de burnout: impacto da satisfação no trabalho e da percepção de suporte organizacional. *Psico*, 45(1), 45-54. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2014.1.12520>
- Pietarinen, J.; Pyhältö, K.; Soini, T.; Salmela-Aro, K. (2013). Validity and reliability of the Socio-Contextual Teacher Burnout Inventory (STBI). *Psychology*, 4(1), 73-82. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.41010>
- Quintão, S.; David, I. C. (2012). Burnout em Professores: a sua relação com a personalidade, estratégias de coping e satisfação com a vida. *Acta Medica Portuguesa*, 25(3), 145-155.
- Santos, J. V.; Gonçalves, G. (2010). Contribuição para a adaptação portuguesa da Escala de Percepção de Suporte Organizacional de Eisenberger, Huntington, Hutchison e Sowa (1986). *Laboratório de Psicologia*, 8(2), 213-223.
- Silveira, S. L. M.; Câmara, S. G.; Amazarray, M. R. (2014). Preditores da Síndrome de Burnout em profissionais da saúde na atenção básica de Porto Alegre/RS. *Caderno Saúde Coletiva*, 22(4), 386-392. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201400040012>
- Siqueira, M. M. M. (2008). Satisfação no trabalho. In Siqueira, M. M. M. (Org.). *Medidas do comportamento organizacional: ferramentas*

de diagnóstico de gestão (pp. 265-274). Porto Alegre: Artmed.

Souza, A. L. (2013). Precarização das condições de trabalho I. *Revista Andes Especial*, 34. Recuperado de <http://portal.andes.org.br/imprensa/documentos/imp-doc-1904651914.pdf>

Tabachnick, B. G.; Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row.

Tamayo, M. R.; Tróccoli, B. T. (2002). Exaustão emocional: relações

com a percepção de suporte organizacional e com as estratégias de coping no trabalho. *Estudos de Psicologia*, 7(1), 37-46. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2002000100005>

Tamayo, M. R.; Tróccoli, B. T. (2009). Construção e validação fatorial da Escala de Caracterização do Burnout (ECB). *Estudos de Psicologia*, 14(3), 213-221. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2009000300005>

Recebido em: 17 de novembro de 2017

Aprovado em: 29 de janeiro de 2019

Estudo derivado de dissertação.



License information: This is an open-access article distributed under the terms of the License (type CC-BY), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original article is properly cited.