



TECNOESTRESSE EM UM COLETIVO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA REDE PÚBLICA DE ENSINO

Fabrine Diniz Pereira¹

Tanise Novello²

Raquel Nicolette³

Educação Matemática, Tecnologias Informáticas e Educação à Distância

Resumo: As tecnologias têm potencializado inúmeras transformações nas relações interpessoais, além de influenciar na economia, na política e na cultura, ou seja, na forma de vivermos em sociedade, porém essas mudanças e inovações tecnológicas podem produzir problemas humanos e sociais com consequências à saúde dos professores, especialmente daqueles que ainda tem um estranhamento com as tecnologias digitais e que precisam conviver com alunos nascidos na era tecnológica. Estas situações podem levar o professor a sofrer com o estresse causado pelo uso das tecnologias digitais, o tecnoestresse. Por isso, por meio da utilização e adaptação da Escala de Tecnoestresse para Usuários de Tecnologias de Informação e Comunicação baseada no modelo RED (Recursos, Emoções/Experiência, Demandas) denominada RED/TIC proposta por Salanova (2004), buscamos nesse artigo identificar e compreender as diferenças entre as dimensões do tecnoestresse de um coletivo de professores de matemática da rede pública de ensino da região sul do RS, considerando a faixa etária. O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa-quantitativa e os dados foram produzidos por meio de um questionário o qual 49 professores responderam. Este trabalho evidenciou maior existência de sentimentos negativos com relação ao uso das tecnologias digitais, pelo grupo de professores com 40 anos ou mais. Além disso, foi possível perceber que independente da idade, os professores se sentem ineficazes frente ao uso da tecnologia. Concluiu-se que para minimizar os efeitos do tecnoestresse nos professores, é necessário ofertar cursos de formação inicial e permanente que tenham as tecnologias digitais imbricadas em suas ações pedagógicas.

Palavras Chaves: Matemática. Professor. Tecnologia. Tecnoestresse.

INTRODUÇÃO

O estresse é uma doença da contemporaneidade presente na vida de muitas pessoas e segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2011) os fatores que geram este estresse são muitos e pode ter causas multifatoriais como: pressão para produtividade, retaliação, condições desfavoráveis à segurança no trabalho, indisponibilidade de treinamento e orientação, relação abusiva entre supervisores e

¹Licencianda em Matemática. Universidade Federal do Rio Grande - FURG. fabrinediniz@hotmail.com

²Doutora em Educação Ambiental pela FURG. Professora Adjunta do Instituto de Matemática, Estatística e Física e do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. tanisenovello@furg.br.

³ Doutora em Matemática e Aplicações pela Universidade de Aveiro, Portugal. Professora Adjunta do Instituto de Matemática, Estatística e Física da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. raquelnicolette@furg.br.

subordinados, falta de controle sobre a tarefa e ciclos trabalho-descanso incoerentes com limites biológicos (MURTA; TRÓCCOLI, 2004).

Estudos têm mostrado que muitos professores têm sido afetados por esta síndrome durante sua vida profissional devido a fatores específicos como: excesso de tempo em sala, falta de tempo para planejar, descansar, ter momentos de lazer, desvalorização profissional, ausência de apoio institucional, falta de apoio da família e dos alunos e a formação inicial insuficiente frente às demandas que surgem com a globalização econômica, política, social e cultural (CASTELLS, 2016). Este estresse acontece pelo fato do trabalho do professor estar diretamente relacionado a jovens nativos digitais, que são aqueles que nasceram e cresceram convivendo com as inovações tecnológicas e usam desde cedo computadores, videogames, reprodutores de música, câmeras de vídeo e celulares, além de outros brinquedos e ferramentas da era digital (PRENSKY, 2001), enquanto temos um considerável percentual de docentes que ainda tem um estranhamento com as tecnologias, ou seja, nasceram e se desenvolveram sem a presença dos artefatos tecnológicos, e por consequência, estão em um processo de inserção e aprendizagem de uma nova linguagem e de outra lógica, sendo caracterizados como imigrantes digitais.

Com o surgimento de uma ampla diversidade de tecnologias os professores foram aprendendo a utilizá-las e se adaptando, mas recorrentemente continuam incorporando esse aprender de uma nova linguagem. Estas situações causadas pela inserção das tecnologias no trabalho geram, em alguns momentos, sentimentos negativos que podem levar o professor a sofrer com o estresse. Para Lipp (2003) toda mudança que exige adaptação por parte do organismo causa certo nível de estresse, pois envolve algum tipo de perda, principalmente quando abrange a natureza do trabalho.

As tecnologias têm potencializado inúmeras transformações nas relações interpessoais, além de influenciar na economia, na política e na cultura, ou seja, na forma de vivermos em sociedade. Essas mudanças e inovações podem produzir problemas humanos e sociais com consequências à saúde mental do trabalhador, isso porque o trabalho com tecnologias digitais requer maior exigência cognitiva com sobrecarga em seus processos mentais (CARLOTTO, 2011). A tecnologia causa mudanças contínuas em nossas vidas, a cada momento acontecem substituições de sistemas em uso por sistemas mais modernos. Esse fato gera um clima de grande instabilidade nas pessoas e a necessidade constante de capacitação e orientação

profissional, para que possam se adaptar às novas ferramentas do processo tecnológico. Junto com estes avanços, surgem novas perspectivas em vários âmbitos com mudanças muito rápidas na vida das pessoas, e isto cria uma certa ansiedade, pois elas não estão preparadas emocionalmente, psicologicamente.

Nesse contexto, aparece o termo tecnoestresse que surgiu a partir de um trabalho feito pelo psiquiatra americano Craig Brod, em meados dos anos 80, quando ocorreu a expansão dos *laptops* nos Estados Unidos, registrando que 10% a 15% da população americana sofre dessa doença, que passou a ser considerada compulsiva. Também nos anos 80 o psicólogo e pesquisador norte-americano Larry Rosen após estudar o comportamento de pessoas por mais de 20 anos, em diversos países, constatou que toda a população mundial está sujeita a esse tipo de estresse. Esse estudo foi publicado em seu livro intitulado “*Technostress, Coping with technology at work, at home and at play*”. Já no Brasil o tecnoestresse começou a surgir por volta dos anos 90, quando as pessoas começaram a ter mais acesso à internet, aos notebooks e aos celulares, porém a sociedade ainda não vê o tecnoestresse como doença, mas sim como um vício tecnológico, o que dificulta o diagnóstico para um tratamento eficaz.

Com esse entendimento, o presente artigo tem por objetivo identificar o tecnoestresse em um coletivo de professores de algumas escolas da rede pública de ensino da região sul do RS apontando os possíveis motivos que os fazem sofrer com os sintomas do estresse oriundo das tecnologias. Para tal propósito, inicia-se esse artigo trazendo conceitos de tecnoestresse e a explanação da Escala de Tecnoestresse para Usuários de Tecnologias de Informação e Comunicação, instrumento que subsidia a avaliação e análise do tecnoestresse. Na sequência, apresentam-se os caminhos metodológicos evidenciando o instrumento utilizado para produzir os dados, posteriormente realiza-se a análise dos resultados obtidos relacionando os dados tratados a estudos e pesquisas que balizam o entendimento do tecnoestresse e por fim realiza-se uma retomada do estudo.

O TECNOESTRESSE: CONCEITO E ESCALA

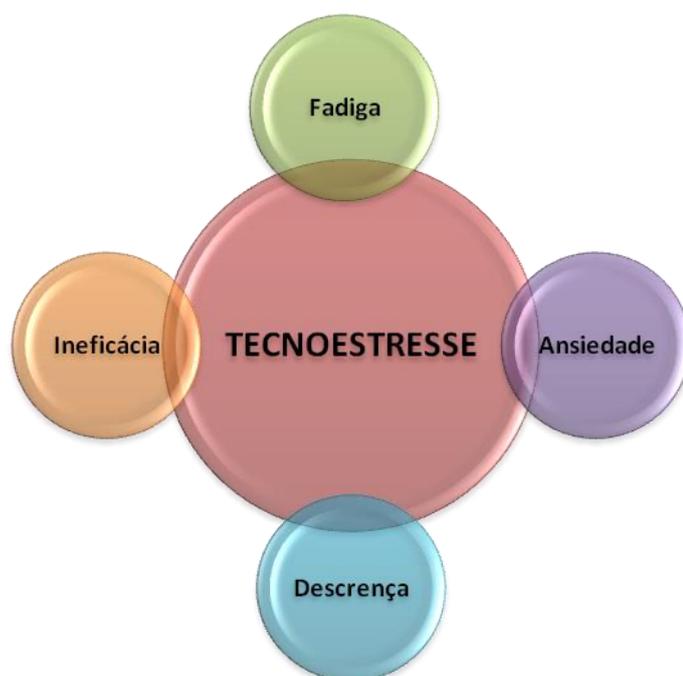
A tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, mas ainda não é para todos. Há uma parcela da população que, por sentir dificuldade em lidar com o novo, procura evitar os recursos tecnológicos, pois estes recursos exigem que nos adaptemos, tanto ao seu manuseio quanto às novas possibilidades, por isso a

tecnologia pode gerar uma sensação de incompetência e o estresse. Entre essas pessoas estão os professores, principalmente aqueles que tiveram a tecnologia associada à sua rotina pessoal e profissional já na fase adulta.

O estudo sobre tecnoestresse é relativamente recente e tendo em vista a amplitude de definições por diferentes pesquisadores, esse estudo baliza-se em Salanova e seus colaboradores (SALANOVA et. al., 2004), uma vez que desenvolveu um método de análise e avaliação do tecnoestresse, a Escala de Tecnoestresse para Usuários de Tecnologias de Informação e Comunicação baseada no modelo RED (Recursos, Emoções/Experiência, Demandas) e chamada de RED/TIC. Já Carlotto e Câmara (2010) adaptaram e validaram o método para o Brasil a fim de analisar o tecnoestresse em diferentes grupos de profissionais.

Para Salanova (2003) e Carlotto (2011) o tecnoestresse é um estado psicológico negativo relacionado com o uso de tecnologias da informação e comunicação ou com a ameaça de seu uso futuro. Esse estado está condicionado pela percepção de um desajuste entre as demandas e os recursos relacionados ao uso das tecnologias, que conduz a um alto nível de ativação psicofisiológica não prazerosa e leva ao desenvolvimento de atitudes negativas frente aos artefatos tecnológicos. Esse fenômeno psicossocial é constituído por quatro dimensões, como mostra a figura 1:

Figura 1 - Dimensões do tecnoestresse



Fonte: Os autores.

A dimensão Descrença é caracterizada pelo sentimento de que o uso de TIC não traz benefícios ao seu trabalho, a dimensão Fadiga refere-se ao cansaço mental e cognitivo causado pelo uso continuado de TIC, a dimensão Ansiedade constitui-se em estado de tensão frente ao uso de TIC e a dimensão Ineficácia revela sentimentos negativos sobre a própria capacidade e competência no uso de TIC.

No ambiente escolar percebe-se a dificuldade dos professores em inserir as tecnologias digitais na tentativa de evitar sentimentos negativos que já vivenciaram com o uso de alguma ferramenta tecnológica. Os professores tecnoestressados procuram definir limites para a utilização dos equipamentos tecnológicos e acabam negando o uso por medo de mostrar fragilidades frente ao conhecimento tecnológico e essas recaírem nas demais áreas do conhecimento.

Com esse entendimento, o presente artigo buscou identificar o tecnoestresse em um coletivo de professores de algumas escolas da rede pública de ensino da região sul do RS e apontar os possíveis motivos que os fazem sofrer com os sintomas do estresse oriundo das tecnologias. Para tanto, realizou-se a adaptação da escala RED/TIC e na sequência, será explicitado o processo metodológico utilizado na produção dos dados.

METODOLOGIA: ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Este estudo tem como princípio metodológico a utilização e adaptação da escala RED/TIC proposta por Salanova et. al. (2004), e tem como base o modelo teórico da Psicologia Social do Trabalho, no campo da intervenção psicossocial e saúde do trabalhador. Este instrumento baseia-se no modelo RED (Recursos, Emoções/Experiência, Demandas), que entende o estresse como um processo interacional entre as demandas do ambiente de trabalho e os recursos ambientais e pessoais de que dispõe o sujeito para seu enfrentamento (SALANOVA, et. al. 2004). A escala é composta por um questionário fechado, organizado em quatro dimensões (descrença, ansiedade, fadiga e ineficácia) cada uma com quatro questões. Para este estudo realizamos a adaptação de tal instrumento por meio do recorte de sete questões contemplando três dimensões, conforme quadro 1. Tal recorte foi realizado para atender o método de análise pela Escala *Likert* e para a escolha das questões utilizamos como critério aquelas que mais se aproximam do contexto educacional.

Todas as questões do modelo RED/TIC estão descritas na tabela abaixo, sendo que as utilizadas neste estudo estão em destaque (sublinhado).

Quadro 1- Questões da Escala RED/TIC

Dimensões	Questões
Descrença	<p><u>1. Ao longo do tempo, as tecnologias me interessam cada vez menos.</u></p> <p><u>2. Cada vez me sinto menos envolvido com a utilização das TIC .</u></p> <p>3. Eu sou mais cínico sobre a contribuição da tecnologia no meu trabalho.</p> <p><u>4. Não tenho certeza do significado do trabalho com estas tecnologias.</u></p>
Fadiga	<p>5. Tenho dificuldades para relaxar depois de um dia de trabalho utilizando as TIC.</p> <p>6. Após um dia de trabalho com as TIC, eu me sinto exausto / a.</p> <p>7. Estou tão cansado / a, após trabalhar com as TIC que não consigo fazer mais nada.</p> <p>8. É difícil se concentrar depois de trabalhar com tecnologias.</p>
Ansiedade	<p><u>9. Eu me sinto tenso e ansioso para trabalhar com tecnologias.</u></p> <p>10. Me assusta pensar que posso destruir um monte de informações pelo uso indevido das mesmas.</p> <p><u>11. Tenho receio ao usar tecnologias por medo de cometer erros.</u></p> <p><u>12. Trabalhar com elas me faz sentir desconfortável, irritado e impaciente.</u></p>
Ineficácia	<p>13. Na minha opinião, sou ineficaz usando tecnologias .</p> <p><u>14. É difícil trabalhar com tecnologia da informação e comunicação.</u></p> <p>15. As pessoas dizem que sou ineficaz usando tecnologias .</p> <p>16. Não tenho a certeza se minhas tarefas são bem executadas quando eu uso as TIC.</p>

Fonte: Salanova (2004)

O instrumento de pesquisa foi organizado em três blocos: o primeiro contendo variáveis sociodemográficas (sexo e faixa etária) e laborais (ano de conclusão da graduação e tempo de trabalho como professor) para traçarmos o perfil do coletivo de professores; o segundo, constituído por sete questões fechadas balizadas na Escala RED/TIC em que a partir de uma análise quantitativa mensura o nível de tecnoestresse; e o terceiro composto por uma questão aberta: “Qual a tua concepção sobre o ensinar no contexto das tecnologias digitais, considerando fatores como: formação do professor, infraestrutura das escolas e interesse dos alunos?”. Por meio da análise qualitativa esta questão nos permitirá compreender os fatores vinculados ao tecnoestresse.

O questionário foi disponibilizado no formulário do *Google Drive* e o convite enviado através de email e redes sociais a diversos professores dos Anos Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio da rede pública da região sul do Rio Grande do sul, Brasil. Esse questionário foi respondido por 49 professores que são, em sua

maioria mulheres (89,8%). Do total na amostra, 65,3% tem menos de quarenta anos e 34,7% tem quarenta anos ou mais, além disso, com relação ao tempo de docência, 30,6% dos professores lecionam há menos de cinco anos, 32,7% entre cinco e nove anos e 36,7% lecionam há dez anos ou mais. Os itens da escala RED/TIC foram respondidos atribuindo uma nota de um a cinco pontos, variando de um (discordo totalmente) a cinco (concordo totalmente).

RESULTADOS

O tratamento dos dados foi iniciado pela organização das respostas a partir da variável idade, esse processo resultou em dois grupos: professores com idade inferior a quarenta anos e professores com idade igual ou superior a quarenta anos. Os dados foram tratados nos softwares *Microsoft Excel* e *BioEstat 5.3* e primeiramente, foram realizadas análises descritivas de caráter exploratório, a fim de avaliar a distribuição dos itens. Posteriormente, foram calculadas frequência, média aritmética e o desvio padrão de cada uma das três dimensões, conforme apresentado no quadro 2. Cabe salientar que o desvio padrão é a medida da dispersão de um conjunto de dados, quanto menor o desvio padrão mais os valores são agrupados em torno da média, ou seja, mais homogêneos são os dados. Para o estudo da relação entre as variáveis foi utilizado o teste paramétrico **t de Student**, adotando-se como significativo o valor de $p \leq 0,05$. A confiabilidade do questionário é dada pelo alfa de *Cronbach* sendo 0,7 o valor mínimo considerável aceitável. Neste estudo obteve-se um alfa de *Cronbach* de 0,71.

Quadro 2 – Médias de tecnoestresse por dimensão

DIMENSÕES	IDADE	N	M	DP
Descrença	< 40 anos	31	1,86	1,16
	≥ 40 anos	18	2,24	1,27
Ansiedade	< 40 anos	31	2,04	1,26
	≥ 40 anos	18	2,57	1,49
Ineficácia	< 40 anos	31	2,48	2,06
	≥ 40 anos	18	2,66	1,41

Obs.: N = Número de participantes M = Média Aritmética DP = Desvio-Padrão

Fonte: os autores.

Os resultados apontaram diferenças significativas de tecnoestresse entre o coletivo de professores com menos de 40 anos e o coletivo de professores com 40 anos ou mais nas dimensões Descrença ($p=0,02$) e Ansiedade ($p=0,008$). O grupo de professores com idade superior a 40 anos apresentou maiores índices de Descrença e Ansiedade (Tabela 2). Resultados semelhantes foram identificados por

Salanova (2004) e também no estudo realizado por Selva (2011) professor catedrático em Psicobiologia da Universidade de Múrcia (Espanha) o qual aponta que sofrem de tecnoestresse, sobretudo, pessoas com mais de 40 anos que, não se adaptam às rápidas mudanças tecnológicas.

Tais diferenças apontadas no presente estudo podem estar relacionadas ao fato de um dos grupos de professores (idade inferior a quarenta anos) ter nascido, em sua maioria, a partir da década de 80 caracterizada pela era da informação. Para Prensky (2001) este grupo é considerado nativo digital, pois nasceram em um universo tecnológico, em contato com a internet, computadores, games e outros artefatos digitais e se adaptam com facilidade as frequentes mudanças e novidades do mundo tecnológico e a esta realidade inconstante com a mesma rapidez com que ela se transforma. Esta adaptação dos nativos ocorre sem medos, sem receios e sem traumas e por isso, estes estão menos propensos a sofrerem de tecnoestresse. Por outro lado, o coletivo composto por professores com idade igual ou superior a 40 anos, considerados como imigrantes digitais segundo o mesmo autor, tenta acompanhar a corrida das novas tecnologias.

Carlotto (2011) afirma que manipular com as tecnologias digitais causa uma sobrecarga nos processos mentais e como estes “imigrantes” aprendem passo a passo, do simples para o complexo, com um foco único, enquanto os “nativos” acessam a informação de modo randômico, em várias direções ao mesmo tempo, os imigrantes digitais são mais propensos a apresentarem os sintomas do tecnoestresse que podem ser separados em três estágios, conforme Melo & Nascimento (2009). No estágio inicial, geralmente a pessoa é incitada pelas possibilidades da tecnologia e consegue resolver um simples problema, como imprimir um relatório fazendo com que ela se sinta satisfeita consigo mesma por ter atingido o objetivo. Em um estágio intermediário, as crises de impaciência diante da impossibilidade de lidar com os impasses gerados pela tecnologia se tornam mais frequentes e começam a provocar sintomas como dores de cabeça (cefaleias) e tensão muscular. Em um último estágio, o tecnoestresse torna-se crônico e a saúde física fica seriamente comprometida. Para evitar estes sintomas, os professores tecnoestressados procuram definir limites para a utilização dos equipamentos tecnológicos e acabam negando o uso por medo de mostrar fragilidades frente ao conhecimento tecnológico e esse recair nas demais áreas do conhecimento.

Também pode-se observar que ambos os grupos de professores apresentaram os maiores níveis de tecnoestresse na dimensão Ineficácia, a partir da seguinte afirmação contida no formulário: “É difícil trabalhar com tecnologia da informação e comunicação”. Tal fato pode estar relacionado ao importante papel de mediador e orientador da aprendizagem que o professor passou a ter no novo contexto educacional. No livro *Guías de intervencion Tecnoestrés* de Llorens, Salanova e Ventura (2011) a auto-eficácia está definida como as crenças nas próprias capacidades para organizar e executar os caminhos de ação necessários para produzir determinados resultados. Neste mesmo livro as autoras apontam que a ineficácia relacionada com a tecnologia constitui a dimensão cognitiva da experiência e se baseia nos pensamentos negativos sobre a própria capacidade para utilizar a tecnologia com êxito, determinando como nos sentimos e quanto perseveramos no momento de nos esforçarmos e afrontarmos os obstáculos para atingir os objetivos.

Neste sentido, a falta de formação pode colaborar para existência do sentimento de ineficácia frente às tecnologias, pois na escola pública o problema está justamente na falta de investimentos substanciais, não apenas em equipamentos, mas em formação continuada dos profissionais da educação para utilizarem efetivamente os recursos tecnológicos disponíveis na escola. Os professores sejam eles nativos ou imigrantes digitais, continuam estagnados quanto ao uso de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, pois a escola muitas vezes exige a inovação e a mudança, mas não proporciona meios reais para o corpo docente alcançá-las.

Além disso, os professores chegam à escola com uma formação acadêmica deficitária com relação ao uso das ferramentas tecnológicas, e ao ingressarem na carreira docente assumem uma carga horária de trabalho imensa prejudicando sua formação continuada, que muitas vezes fica em segundo plano. Todas essas questões contribuem para a existência do sentimento de incapacidade frente às tecnologias, o que vai de encontro com os resultados obtidos nesta pesquisa com relação à dimensão ineficácia, pois a utilização dos recursos tecnológicos não só no cotidiano dos professores, mas também na prática pedagógica acaba revelando um sentimento negativo em ambos os coletivos de professores que participaram da pesquisa já que estes não se sentem didaticamente preparados para inserir a tecnologia na sala de aula de modo a contribuir com o aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se perceber que os professores de diferentes gerações entendem que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes nos espaços educativos, e que apresentam potencial pedagógico para transformar o ensinar e o aprender. Entretanto, abrir-se para novas formas de educar, oriundas de mudanças estruturais do ensinar e do aprender e correlatas as inovações tecnológicas, é o grande desafio a ser assumido pela escola e pelos professores. Com isso, além das diferenças nas dimensões de tecnoestresse apontadas neste estudo que evidenciam maior existência de sentimentos negativos com relação ao uso das tecnologias digitais, pelo grupo de professores considerados como imigrantes digitais, foi possível perceber que independente da idade, os professores se sentem ineficazes frente ao uso da tecnologia, o que pode estar relacionado com a facilidade com que os jovens utilizam os artefatos eletrônicos.

O uso dos recursos tecnológicos trouxe um novo momento no processo educativo, e o fluxo de interações nas redes e a troca de informações mostra a necessidade de construção de novas estruturas da educação que não sejam apenas a formação fechada e hierárquica que ainda predomina nos sistemas educacionais. Contudo, para que os efeitos da dimensão ineficácia do tecnoestresse sejam minimizados é necessário que os professores tenham uma maior apropriação técnica e um aprofundamento em propostas metodológicas que legitimem o uso destas tecnologias no contexto educacional. Nesse sentido, emerge a necessidade de oferta de formações iniciais e permanentes que tenham as tecnologias digitais imbricadas em suas ações educativas, abrangendo não só os aspectos técnicos, mas especialmente os pedagógicos com o intuito de aproximar os conteúdos vistos em sala de aula com o cotidiano do aluno.

Através da produção e análise dos dados deste trabalho destaca-se a necessidade de aprofundamento dos resultados obtidos, tendo em vista que os mesmos não podem ser generalizados por se tratar de uma amostra não probabilística. Salientamos que a literatura brasileira sobre tecnoestresse é pequena, dificultando a comparação com estudos nacionais, porém a escassa literatura se tornou um incentivo dar continuidade na pesquisa sobre este tema.

REFERÊNCIAS

CARLOTTO, M. S. Tecnoestresse: diferenças entre homens e mulheres. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Florianópolis, v. 11, n. 2, p. 51-64, dez. 2011.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Tradução, adaptação e exploração de propriedades psicométricas da escala de tecnoestresse (RED/TIC). **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 15, n. 1, p. 171-178, jan./mar. 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/pe/v15n1/a18v15n1.pdf>>. Acesso em 19 abr. 2017.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

LIPP, M. N.; MALAGRIS, L. N. **Stress**. São Paulo: Contexto, 2003.

LLORENS, S.; SALANOVA, M.; VENTURA, M. **Tecnoestrés: Guías de intervención**. Espanha: Sintesis, 2011.

MELO, J. N. de; NASCIMENTO, M. T. M. Tecnoestresse: tecnologia. **Revista IGT na Rede**, v. 6, n 11, p. 329, 2009. Disponível em: <http://www.igt.psc.br/ojs/> >. Acesso em 19 abr. 2017.

MURTA, S. G.; TROCCOLI, B. T. Avaliação de intervenção em estresse ocupacional. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 39-47, jan./abr. 2004.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Genebra: OMS, 2011. Disponível em: < http://www.who.int/topics/mental_health/es/ >. Acesso em 18 abr. 2017.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. **MCB University Press**, Bradford, v. 9, n 5, 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> >. Acesso em 2 mai. 2017.

SALANOVA, M. Trabajando com tecnologías y afrontando El tecnoestrés: El rol de las creencias de eficacia. **Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones**, v. 19, n. 3, p 225-246, 2003.

SALANOVA, M.; LLORENS, S.; CIFRE, E. Tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. **Centro Nacional de Condiciones de Trabajo**, Espanha, 2004.

SELVA, J. M. M. **Tecnoestres**: ansiedad y adaptacion a las nuevas tecnologias em la era digital. Barcelona: Editora Paidós, 2011.