

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO**  
**TRABALHO**

**FELIPE FACCHINI**

**ANÁLISE DA CARGA DE TRABALHO EM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL**  
**DE ENSINO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL:**  
**Uma aplicação do método NASA-TLX**

**Porto Alegre, RS**

**2021**

FELIPE FACCHINI

**ANÁLISE DA CARGA DE TRABALHO EM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL  
DE ENSINO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL:  
Uma aplicação do método NASA-TLX**

Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Segurança do Trabalho, pelo Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. Ms. Paulo Cidade

Porto Alegre

2021

**ANÁLISE DA CARGA DE TRABALHO EM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL  
DE ENSINO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL:  
Uma aplicação do método NASA-TLX**

**TASK LOAD ANALYSIS OF TEACHERS FROM THE STATE PUBLIC TEACHING  
NETWORK OF RIO GRANDE DO SUL: An application of the NASA-TLX method**

Felipe Facchini\*

Paulo Cidade\*\*

**Resumo:** No Rio Grande do Sul, os professores da rede estadual convivem há anos com falta de recursos para o Ensino Público e dificuldades de diálogo para resolução desses problemas. Trata-se de uma categoria exposta a alto estresse e frustração pela maneira como as gestões responsáveis não realizam o investimento adequado na Educação. Para avaliar a carga de trabalho e entender o nível de satisfação com a carreira de docente, foi aplicado o método NASA-TLX em um grupo de 30 professores de escolas diferentes. Os resultados apresentaram alto nível de demanda mental e frustração, possivelmente, decorrentes do cenário de dificuldades financeiras.

**Palavras-chave:** Professores. Saúde mental. NASA-TLX.

**Abstract:** In Rio Grande do Sul, teachers from the state public teaching network have lived for years with a lack of resources for Public Education and communication struggles trying to solve these problems. It is a category exposed to high stress and frustration due to responsible administrations not making appropriate investments in Education. In order to acknowledge the task loading and understand the level of satisfaction with their own teaching career, the NASA-TLX method was applied to a group of 30 teachers from different schools. The results showed a high level of mental demand and frustration, possibly due to the scenario of financial difficulties.

**Keywords:** Teachers. Mental health. NASA-TLX.

## **1 INTRODUÇÃO**

No Rio Grande do Sul, a classe dos professores da rede pública estadual sofre com uma série de dificuldades recorrentes e não resolvidas, que impedem o desenvolvimento do segmento educacional e afetam a qualidade de vida e de trabalho dos docentes.

---

\* Felipe Facchini, Engenheiro Ambiental, pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho – felipefacchini91@gmail.com.

\*\* Paulo Cidade, Ergonomista, Mestre em Engenharia de Produção – cidade@sobanebrasil.org.

Um desses problemas é de ordem financeira, pois trata-se de uma categoria extremamente desvalorizada que, historicamente, recebe salários abaixo do piso nacional do magistério. Além disso, tem convivido com o parcelamento e escalonamento do salário desde 2015, quando a gestão do então governador José Ivo Sartori decretou o parcelamento dos salários dos servidores estaduais.

Diante da situação caótica provocada pela pandemia do coronavírus, promessas e atitudes da gestão foram decepcionantes e determinantes para apresentar um potencial de agravo da saúde mental e qualidade de vida dos servidores das escolas públicas estaduais. Internet grátis, notebooks, máscaras e insumos de sanitização prometidos demoraram meses para serem entregues, em meio à pressão do governo por retorno presencial e continuidade do calendário acadêmico sem o devido aporte operacional. As escolas não têm disponíveis nem equipe suficiente para higienizar todas as salas e utensílios das instalações.

A profissão do magistério também foi prejudicada por adiamentos e alterações no plano de carreira e pressões por cumprimento de calendário com ameaças de corte de ponto devido a greves realizadas (que visavam exigir pagamento integral de salários e melhorias na qualidade do trabalho, entre outras reivindicações).

Tais acontecimentos são exemplos que retratam a criação de um ambiente de trabalho inseguro, desanimador e sem perspectivas, os quais não garantem estabilidade emocional e financeira e alcance dos objetivos do próprio trabalho. Ao professor estadual restam como alegrias e motivações para trabalhar: o amor ao ofício pelo convívio com os alunos e colegas.

Segundo Snyder e Lopez (2006), para o ser humano é necessária uma série de fatores/valores que precisam ser alcançados para que o trabalhador possa dizer com orgulho que está satisfeito no trabalho, como estabilidade e remuneração digna com progressão de carreira, reconhecimento de colegas, gerentes, família, sociedade.

Este artigo busca identificar qual a carga de trabalho à qual os professores estão submetidos, utilizando a metodologia NASA-TLX, que é, particularmente, mais eficaz para identificar a carga mental dos indivíduos avaliados e conta com fatores individuais como frustração e esforço necessário, ideais para avaliar subjetivamente o nível de satisfação dos professores com a carreira e as condições que lhes são oferecidas, e identificar potenciais impactos derivados dessas condições que alteraram negativamente a saúde mental e qualidade de vida dos mesmos.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 O emprego gratificante e as necessidades do trabalhador

No âmbito da segurança do trabalho, o conceito tradicional de metodologias e tecnologias tratam de ferramentas de prevenção de erros, acidentes, equipamentos e mecanismos de proteção, visando à integridade física do trabalhador, para a garantia de trabalho seguro. Pensar em outros fatores externos e internos que afetem o conforto e satisfação – consequentemente, a Performance – do trabalhador não constava como uma prioridade para administradores de empresas.

Alguns notáveis estudos surgiram com a proposta de aplicar pequenas melhorias práticas aos trabalhadores para acompanhar o efeito real que ocorreria no dia-a-dia laboral. Um deles foi conduzido pelo Conselho Nacional de Pesquisas dos Estados Unidos, entre 1923 e 1934. Tratava-se de um experimento em uma fábrica de componentes eletrônicos, que inicialmente consistia em avaliar a relação entre luminosidade no local de trabalho e Performance.

No entanto, resultados iniciais não identificaram diferenças de rendimento. O efeito oculto – que levou o nome de Hawthorne – foi a conscientização involuntária das trabalhadoras sobre a sua própria produtividade, pois o estudo contabilizava a produção individual. Os pesquisadores observaram, por exemplo, que o grupo com remuneração por produtividade individual apresentou melhoras significativas na Performance, ao passo que o grupo com remuneração por produtividade coletiva manteve-se estagnado. A partir daí, periodicamente foram aplicadas mudanças pré-definidas das condições de trabalho, como resumido:

- 2 semanas: condições regulares. Marca da produção.
- 5 semanas: condições regulares. Mudança do local de trabalho – grupo experimental foi separado.
- 8 semanas: mudança no sistema de pagamento. Aumento de produção.
- Mudança de intervalo – 5 min pela manhã e 5 min à tarde. Aumento de produção.
- Intervalos aumentados para dez minutos cada. Novo aumento de produção.
- 6 intervalos de 5 min ao longo do dia. A produção não aumentou e houve quebra do ritmo de trabalho.

- Retorno de dois intervalos de 10 min. Novo aumento de produção.
- Mudança do horário de saída, antecipado em 30 min. Acentuado aumento de produção.
- Antecipado em mais 30 min o horário de saída. Produção se manteve igual.
- Retorno do horário inicial de saída. Aumento de produção.
- Eliminado trabalho aos sábados. Produção continuou a subir durante a semana.
- 12 semanas: retorno do pagamento individual. Sem benefícios. Maior produtividade já alcançada na fábrica

Observe-se que, com a padronização do sistema de pagamento por produtividade coletiva, houve aumento da produtividade, e não estagnação geral, como poderia logicamente ser esperado, tendo em vista o histórico desse tipo de remuneração. Os grupos de trabalhadoras tomaram como meta ampliar seus esforços para aumentar a produtividade geral, garantindo o benefício da maior remuneração a todos os colegas. Feedback do índice de produtividade e incentivo da remuneração foram dois fatores determinantes para o aumento de desempenho.

A lição que traz o efeito Hawthorne nos diz que existem variáveis no ambiente de trabalho além da nossa percepção tradicional. O fator físico luminosidade, que era o objetivo primário do estudo, foi totalmente irrelevante para influenciar a produtividade, enquanto coletividade, trabalho em equipe, feedback e incentivo foram variáveis decisivas na qualidade do trabalho. Os pesquisadores envolvidos desenharam a conclusão que o meio ambiente de trabalho é mais saudável quando atentamos aos fatores de ordem sociológicas.

Uma consequência lógica da melhoria do meio ambiente de trabalho é melhoria na qualidade de vida do trabalhador, pois se uma pessoa se encontra em um estado de satisfação e felicidade com sua carreira profissional, é presumível que haja um nível de satisfação e felicidade com a vida em si também seja maior (HART, 1999; JUDGE e WATANABE, 1993 apud SNYDER e LOPEZ, 2006).

Chopra (1991, p. 134 apud SNYDER e LOPEZ, 2006), diz que as pessoas conseguem viver uma vida melhor se estiverem felizes no ambiente de trabalho. Segundo ele, as pessoas que não gostam do que fazem e que não estão felizes com seu trabalho, tendem a apresentar sintomas que refletem a piora da saúde mental, como dor de cabeça, insônia, ansiedade, obesidade, hipertensão, entre outros.

Mas, então, como identificar facilmente os diversos fatores? São tantos que perguntas diretas a trabalhadores tendem a apresentar respostas subjetivas e variadas, mas ainda assim é possível encontrar um padrão recorrente. O psicólogo americano Abraham H, Maslow elaborou uma pirâmide de necessidades categorizadas de acordo com a natureza do fator, sendo de ordem fisiológica, de segurança, sociológica, de estima e de autorrealização.

A essa teoria foi dado o nome de Hierarquia de Necessidades de Maslow, a qual apresenta as condições requisitadas para que o ser humano atinja satisfação na vida pessoal e na vida profissional. Trazendo para o contexto do docente gaúcho, podemos citar que estão afetadas necessidades em quase todos os níveis no contexto laboral: horário de trabalho extenso e pós-jornada para preparo de aulas; trabalho inseguro; remuneração indigna e inconsistente; dificuldade de diálogo com o chefe (governador) dificulta diálogo para atendimento de demandas por melhorias, raras promoções devido à estagnação da carreira do magistério.



Figura 1 – Pirâmide de necessidades da teoria de Maslow. Fonte: material didático

Snyder e Lopez (2006) definiram oito benefícios que, conforme os autores, caracterizam um emprego gratificante, representados na figura 2. Constam nessa definição fatores que condizem com a parte superior da pirâmide de Maslow,

excluindo-se fatores de ordem fisiológica. Novamente, observa que há aspectos prejudicados na atual situação de carreira dos professores da rede estadual, como a ausência de ambiente de trabalho seguro (situação precária das estruturas das escolas, furtos e agora estoque inadequado de inflamáveis) e ausência de renda para a família e para a própria pessoa, fato que é de conhecimento geral. A sociedade diz reconhecer o valor dos professores, mas também está consciente de que a classe é mal remunerada.

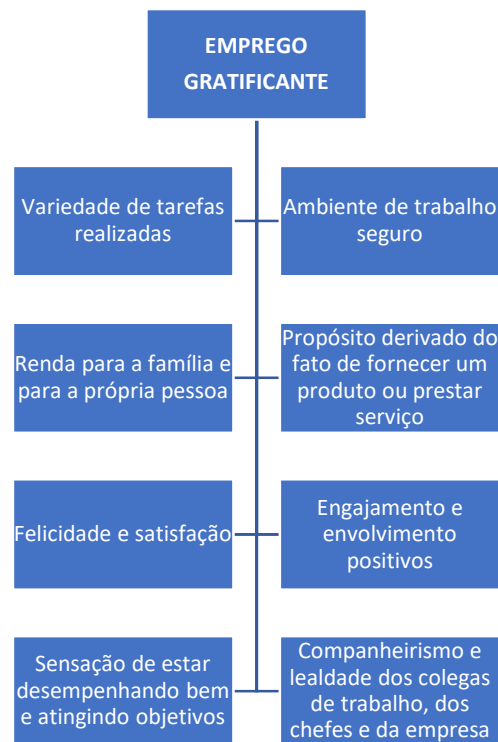


Figura 2 – Os oito benefícios de um emprego gratificante. Fonte: Snyder e Lopez, 2006

As colocações de todos os autores citados nesse tópico apontam o real valor das condições ideais de trabalho e como elas afetam a qualidade de vida e de trabalho dos profissionais. Fatores físicos podem se tornar irrelevantes quando uma análise do cenário revela que engajamento, feedback e desafios aumentam a produtividade, interesse e satisfação do funcionário. Problemas recorrentes e não adereçados pela Alta Administração tendem a diminuir a qualidade do trabalho e essa desvalorização afeta o bem-estar do profissional. Em suma, a sensação de felicidade não é alcançada pelo simples fato de possuir um emprego. Associadas a esse emprego devem estar presentes os fatores de ordem sociológica, vitais para a satisfação profissional.



### 3 MATERIAL(IS) E MÉTODOS

#### 3.1 NASA-TLX

Para esse estudo, foi escolhido o método NASA-Task Loaded Index (NASA-TLX) a fim de avaliar a carga de trabalho total, incluindo demanda física, mental e temporal. Trata-se de uma metodologia criada por Hart e Steveland (1988), comumente utilizada na área da higiene ocupacional, juntamente com o método SWAT. Porém, o método NASA-TLX apresenta maior sensibilidade para dimensionar carga mental, é mais eficaz para avaliar diferentes sujeitos para a mesma atividade (melhor aplicação ao tema desse artigo) e seria mais receptivo para utilização pelos entrevistados, conforme identificaram Cardoso, M.S e Gontijo, L. A. (2012).

O método é adaptável e subjetivo a cada entrevistado: foi apresentada uma breve descrição de cada categoria para entendimento do objetivo do questionário, como segue no quadro 1:

Quadro 1 – Aspectos avaliados no NASA-TLX e significados.

<b>Aspecto</b>	<b>Significado</b>
Demanda mental	Atividade mental necessária para a realização das atividades: organização, tomada de decisão, planejamento, cálculo, pesquisa.
Demanda física	Atividade física necessária para a realização das atividades: carregar, caminhar, deslocar, empurrar, levantar, escrever.
Demanda temporal	Pressão de tempo imposta para a realização das atividades: ritmo lento, pausado, acelerado, sucessivo, frenético, sobrecarregado.
Performance	Satisfação com o desempenho pessoal na realização da atividade e busca dos objetivos e metas traçados.



baixa															alta	
<b>Demanda física</b>																
baixa															alta	
<b>Demanda temporal</b>																
baixa															alta	
<b>Performance</b>																
boa															ruim	
<b>Esforço</b>																
baixo															alto	
<b>Nível de frustração</b>																
baixo															alto	

Esse método foi aplicado via formulário Google. Devido a limitações técnicas da ferramenta, a escala linear de 1 a 15 foi alterada para 1 a 9 e a nota atribuída (N) foi posteriormente convertida proporcionalmente. Por fim, após coleta das respostas, os dados foram cruzados para gerar informações como pontuação geral, gráficos de carga mental e satisfação geral com a atividade.

A pontuação ( $Pt_{segmento}$ ) para cada segmento é obtida da seguinte forma:

$$P \times 5 \times N = Pt_{segmento}$$

As pontuações de cada segmento são somadas e divididas por 15 (número referente às combinações possíveis entre aspectos na etapa anterior, resultando no índice de carga de trabalho (ICT). Esse índice representa a intensidade laboral submetida ao trabalhador, decorrente dos efeitos entre os fatores avaliados, e é subjetivo ao participante do método e a atividade por ele desenvolvida, não sendo estabelecidas classificações de intensidade. Deve-se avaliar o cenário dos resultados do ICT e as pontuações de cada segmento avaliado.

$$ICT = \frac{\sum P_{segmento}}{15}$$

Os dados obtidos podem, então, ser plotados em gráficos de barra de acordo com os resultados e o objetivo do estudo. As médias de ICT e dos segmentos servem para identificar qual área merece mais atenção e auxiliam na investigação da origem do maior peso na carga de trabalho da atividade, além de destacarem indivíduos do

grupo que tenham a mesma profissão, mas apresentam padrão de pontuação diferentes. ICT's acima da média podem indicar um profissional cansado, à beira de um colapso, desanimado. ICT's abaixo da média não representam que o profissional esteja bem, saudável e satisfeito, mas sim que pode haver fatores e exceções subjetivas que alteraram a pontuação daquele indivíduo. Empiricamente, Performance é um fator positivo e é ideal compará-la ao fator Frustração, pois permite identificar facilmente qual a sensibilidade do trabalhador para com essas duas áreas. Os autores dessa metodologia explicam que Performance maior que Frustração indica que o indivíduo consegue desenvolver suas atividades sem sentir desânimo e falta de expectativas com a sua profissão. Frustração maior que Performance interfere na qualidade de vida do indivíduo, pois ele pode estar se sentindo mais desesperançoso com a sua carreira do que sentir que está desempenhando um bom trabalho.

### **3.2 QUESTÃO DE MÚLTIPLA ESCOLHA**

Diante do cenário estudado e da expectativa que os resultados apresentassem uma indicação considerável de profissionais frustrados com a carreira, foi elaborada uma questão de múltipla escolha, como forma de ampliar a participação e opinião dos trabalhadores, facilitando a identificação das causas prováveis da pontuação final da carga de trabalho.

A pergunta realizada foi “Qual desses motivos lhe trouxe maior frustração na carreira?” com as seguintes alternativas:

- Alterações no plano de carreira do magistério
- Falta de investimentos e recurso para a escola
- Pressão para cumprimento do calendário
- Parcelamento dos salários
- Corte do ponto por participação em atividade sindical
- Falta de valorização profissional.

## 4 RESULTADOS

Foram obtidas 30 respostas de docentes oriundos de 10 escolas diferentes, registradas na tabela 1. Foi registrada a média nessa tabela, e também representada no gráfico 1, identificado como o último dado. Ao avaliar as pontuações individualmente em relação à média do grupo, foram coletados dados interessantes, representados no gráfico 2.

Tabela 1 – Resultados principais

Entrevistado	Demanda mental	Demanda física	Demanda temporal	Performance	Esforço	Frustração	$\sum P_{segmento}$	ICT
1	80	0	225	40	160	260	765	51,00
2	375	0	195	60	65	0	695	46,33
3	300	0	130	125	165	0	720	48,00
4	325	0	130	45	130	225	855	57,00
5	130	0	130	120	110	325	815	54,33
6	165	0	225	25	195	55	665	44,33
7	225	0	110	25	325	220	905	60,33
8	300	0	150	0	225	375	1050	70,00
9	375	0	220	90	100	40	825	55,00
10	130	0	260	120	130	260	900	60,00
11	375	0	150	5	225	300	1055	70,33
12	300	0	225	60	195	55	835	55,67
13	300	0	50	25	225	110	710	47,33
14	130	0	195	45	45	100	515	34,33
15	225	0	130	5	260	375	995	66,33
16	225	0	55	125	300	110	815	54,33
17	375	0	150	100	225	55	905	60,33
18	225	0	65	45	300	130	765	51,00
19	375	0	195	50	160	0	780	52,00
20	120	0	30	160	130	200	640	42,67
21	75	0	150	200	160	225	810	54,00
22	220	0	55	75	45	0	395	26,33
23	325	0	55	75	65	220	740	49,33
24	225	0	300	25	5	100	655	43,67
25	375	0	65	20	15	0	475	31,67
26	375	0	165	25	195	150	910	60,67
27	375	0	75	30	195	220	895	59,67
28	375	0	0	15	260	150	800	53,33
29	225	0	375	100	65	50	815	54,33
30	165	0	65	50	325	225	830	55,33
Média	251,29	0,00	139,52	60,81	161,29	146,29	759,19	50,61

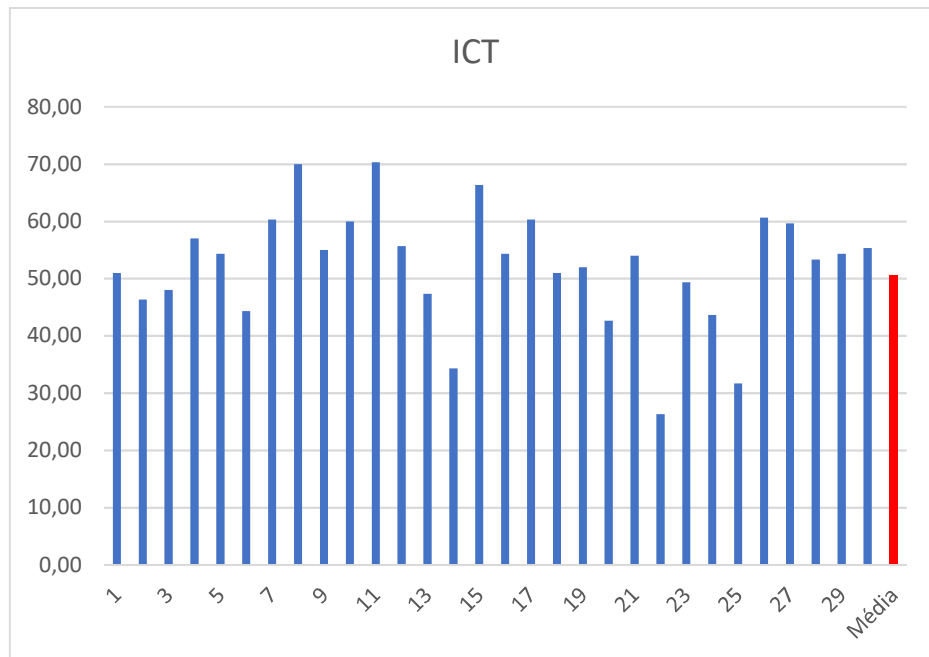


Gráfico 1 – Resultados de ICT de todos os entrevistados, mais a média.

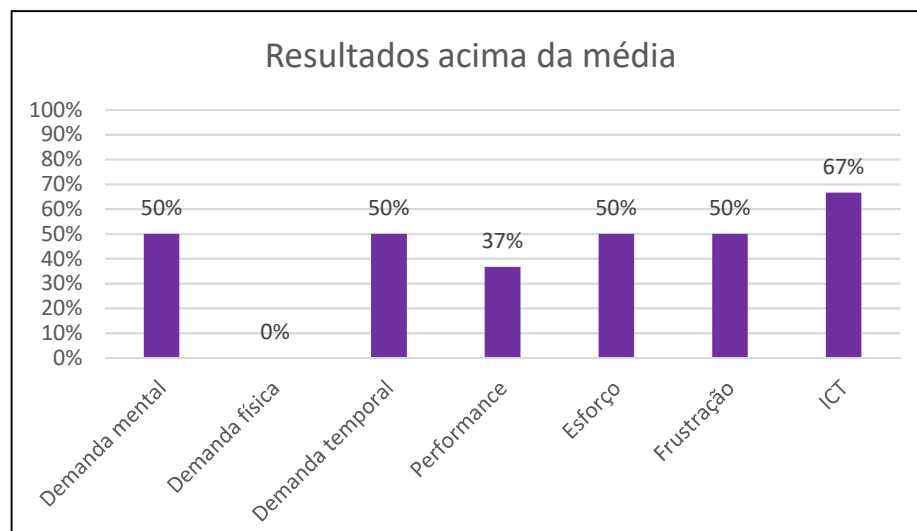


Gráfico 2 – Pontuações acima da média, por segmento

O primeiro ponto interessante foi que 37% do grupo esteve abaixo da média quanto ao segmento Performance, demonstrando que os outros fatores acusam uma maior sensibilidade aos entrevistados. Com a média de pontuação de 60,81, é

possível direcionar uma abordagem geral aos outros fatores para identificação e diminuição do ICT. Claro, cabe abordar individualmente os indivíduos que apresentaram pontuação acima da média, pois, como explicado anteriormente, o método é subjetivo a cada trabalhador e a seu próprio cenário.

De maneira geral, a demanda mental apresentou a maior pontuação do estudo, o que é explicado pelo fato dos professores serem responsáveis pela própria gestão do ensino e acompanhamento pedagógico, preparo das aulas e avaliação. Diferente da maioria das profissões existentes, para um professor da rede pública estadual, nesse ambiente de dificuldades é muito difícil estabelecer uma jornada de trabalho que inicie de manhã e se encerre ao fim da tarde, restando a ele tarefas que sobrecarregam sua rotina e tempo.

Outro ponto identificado ao analisar as médias foi a grande concentração de ICTs acima da média (67%), o que indica um padrão de carga de trabalho não ideal e que deve ser trabalhado, pois é indicativo de condições não-gratificantes ao trabalho avaliado. Apenas três entrevistados (14, 22 e 25) apresentaram ICT muito abaixo da média, com valores na faixa dos 30 pontos. Essa discrepância pode ser explicada pelo fato de todos terem selecionado Performance como fator de maior peso e avaliado a mesma com uma boa pontuação, e gerando baixa carga, ao passo que atribuíram menor peso e menores notas aos demais fatores.

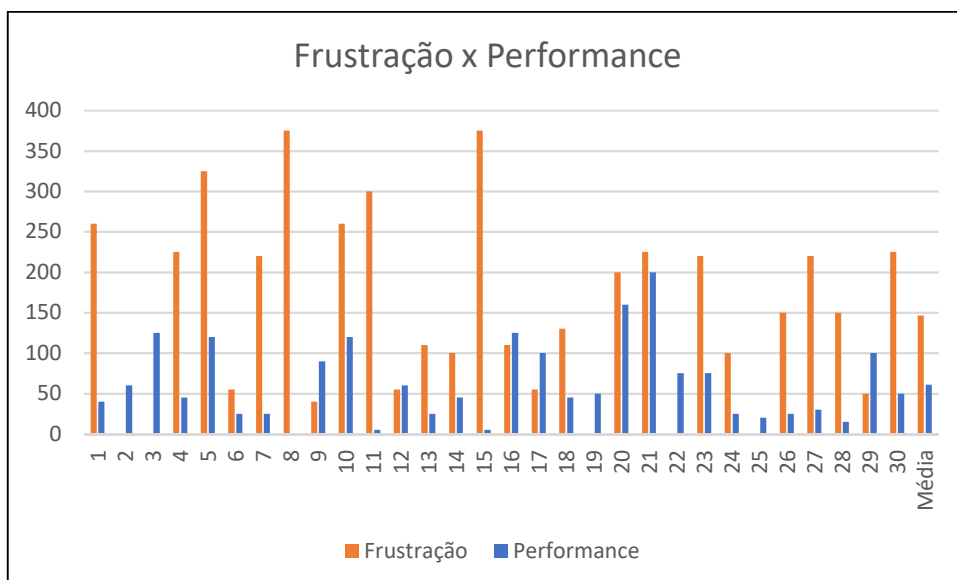


Gráfico 3 – Comparação dos resultados de Frustração e Performance de todos os entrevistados, mais a média.

Os demais segmentos indicaram porcentagens idênticas a 50% de indivíduos acima da média. Atentando mais especificamente ao fator Frustração e comparando com o fator Performance, como representado no gráfico 3 acima, 67% do total de docentes apresentou o fator Frustração com uma pontuação maior. Isso é mais um indicativo claro de como as condições desse emprego estão extremamente insatisfatórias, pois o entrevistado está com uma percepção mais sensível à sua frustração do que ao seu nível de Performance no trabalho.

Por fim, a pergunta adicional (não pertencente ao método NASA-TLX), feita ao fim do questionário, indicou que o maior motivo de descontentamento na carreira foi a falta de valorização profissional (baixos salários, sem pagamento do piso). Como esperado, esse cenário de dificuldades financeiras catalisou o sentimento de frustração com a carreira de docente.

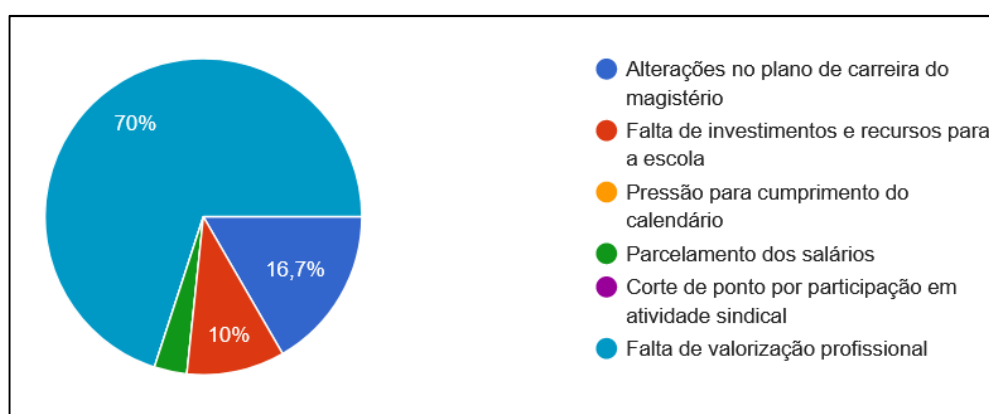


Gráfico 4 – Resultados finais da questão “Qual desses motivos lhe trouxe maior frustração na carreira?”

## 5 DISCUSSÃO

Os resultados demonstraram um sentimento geral de frustração com a profissão de professor da rede estadual pública, com alta carga de demanda mental. A porcentagem idêntica a 50% para os segmentos de demanda mental, demanda temporal e esforço indica um quadro geral de ICT alto para o grupo pesquisado. A pressão temporal e demanda repetitiva da rotina laboral dos professores afetam necessidades básicas da pirâmide de Maslow, como horário de trabalho, intervalo de



descanso e diversidade de tarefas. A manutenção dessas condições do emprego podem ser responsáveis pelo aumento de estresse e queda de desempenho.

Com apenas 23% dos indivíduos abaixo da média do ICT, tem-se outro indicativo de carga de trabalho alta para o docente, que lida com a necessidade de tarefas de ensino, organização e acompanhamento pedagógico e se sente sobrecarregado e mal-remunerado pelo que exerce.

Não é nenhuma surpresa que o aspecto financeiro é o grande responsável pela insatisfação com a carreira de professor da rede pública estadual. A grande maioria dos docentes no RS sempre recebeu salário abaixo do piso nacional do magistério, de R\$ 2557,00 fixado em 2019. Para fins de comparação, o estado do Maranhão elevou o piso recentemente para R\$ 5750,00 para 40h semanais, e R\$ 2875,41 para docentes em início de carreira com 20h semanais. Completando o cenário de desvalorização da educação, o investimento no segmento segue em queda desde 2015, quando esteve muito próximo de alcançar o percentual mínimo de investimento exigido por Lei (em relação à Receita Líquida), conforme a figura 3 (CPERS, 2019).

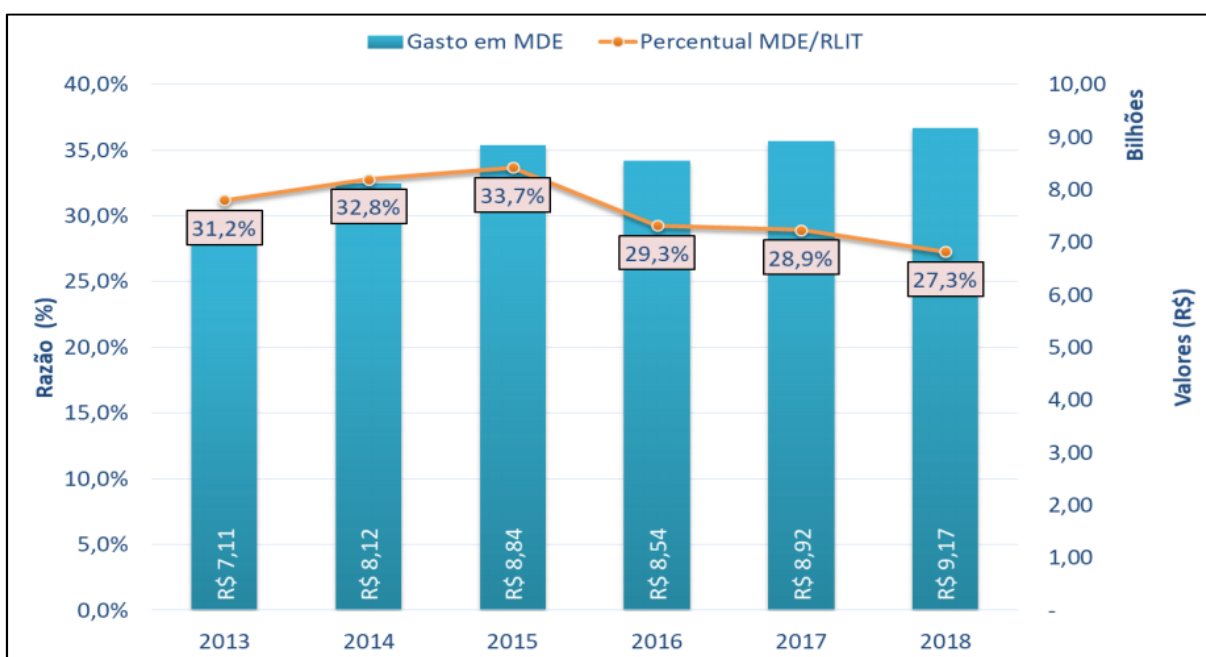


Figura 3 – Gráfico de gastos com a Educação. Fonte: CPERS, 2019

Dados mais recentes ainda demonstram que em 2019 o governo investiu o menor percentual na educação em relação aos gastos totais do Estado, sendo R\$ 8,289 bi, valor levemente maior que o gasto pela gestão anterior em 2018, mas que

representa apenas 11,27% dos R\$ 73,547 bi de gastos liquidados nesse ano (Sul 21, 2019).

Somente após 52 meses de parcelamento de salários, essa situação foi regularizada pela atual gestão, juntamente com mecanismos de indenização irrisórios, ofertas de empréstimo do próprio 13º salário (mediante negociação com o Banco do Estado do Rio Grande do Sul), reforma administrativa e alterações no plano de carreira do magistério.

Essas medidas não foram bem recebidas pela categoria, que entende nunca ter havido descaso tão grande com a classe e todo o segmento da Educação em si. Tal histórico aparenta ser responsável pelo sentimento de frustração identificado na pesquisa e pode também ser responsável pelo aumento da incidência de doenças ocupacionais como estresse em todos os professores da rede pública estadual do Rio Grande do Sul.

No contexto da pandemia, para escancarar a falta de organização, comprometimento e investimento adequado do Governo Estadual, algumas escolas receberam os insumos para sanitização em uma única remessa, representando um volume muito grande e perigoso para ser estocado em escolas que não têm a menor condição de criar um armazenamento seguro para produtos inflamáveis.



Figura 4 – Relato de má gestão e ambiente inseguro. Fonte: CPERS, 2020

Após a formalização de denúncias e reclamações, o Estado emitiu um ofício circular com orientações para o correto armazenamento dos insumos, sem assumir a responsabilidade ou operacionalidade dessa tarefa. Dentre outras exigências, ficou decidido, em suma, que as próprias escolas deveriam instalar extintores apropriados, cumprir NBRs e possuir pessoal capacitado conforme a própria RT 14 do Corpo de Bombeiros do RS. O Estado não atribuiu nenhum profissional para orientação e fiscalização dessas medidas, mesmo as escolas informando não possuir equipe disponível nem para a sanitização de todas as salas da unidade estudantil.

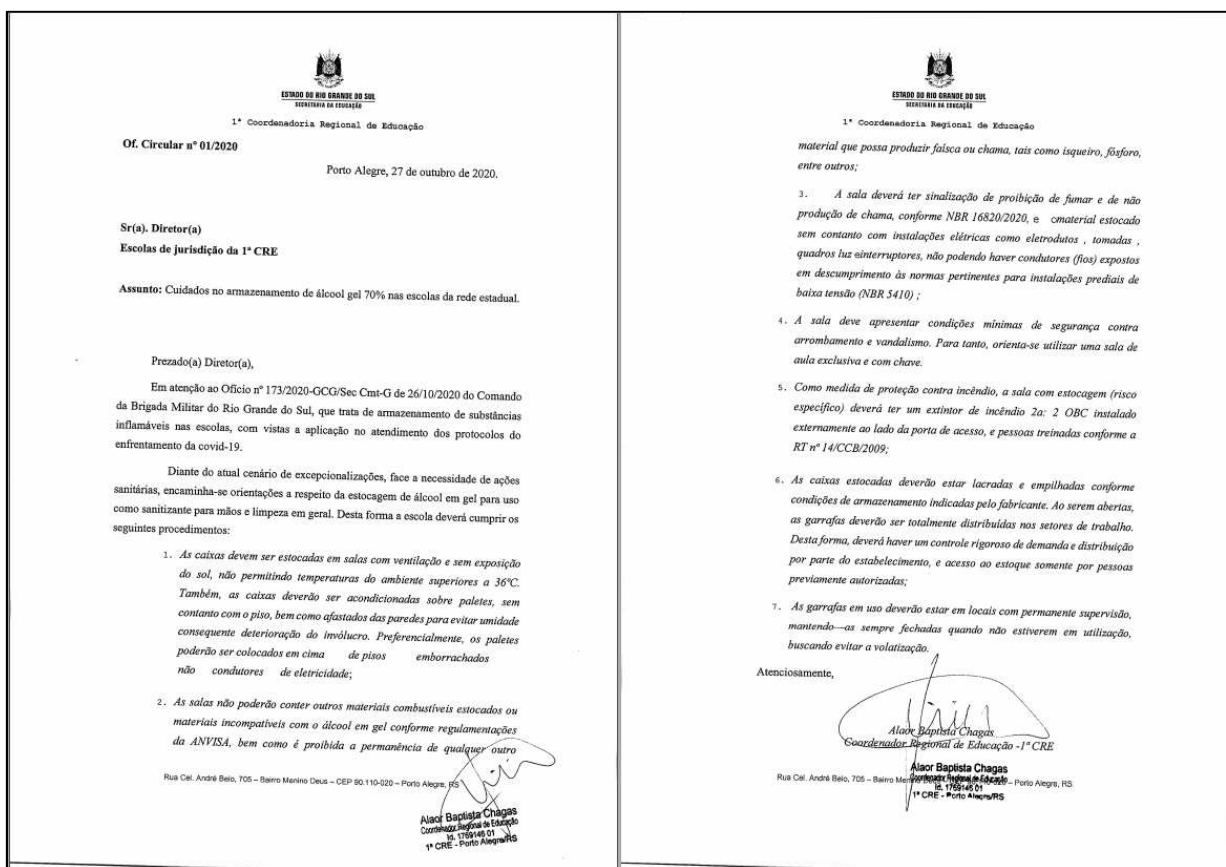


Figura 5 – Ofício do Governo em resposta à manifestação do CBBM-RS.

Nem mesmo com a urgência de orientação e acompanhamento - como esse caso específico de armazenamento de produtos inflamáveis – trouxe aproximação do Governo e sua Secretaria de Educação para um manejo e gestão mais eficiente das escolas públicas, visando desafogar o professor da sua rotina já atribulada. A ele é imposto pressão para cumprimento do calendário escolar e eficiência no ensino com escassos recursos. Visto que ocorrem apenas orientações e delegação de tarefas

sem a conferência de pessoal capacitado, encontrou-se aqui mais uma explicação razoável do porquê a carga de trabalho mental do docente apresentou pontuação alta.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A amostragem de professores de diferentes escolas contribuiu para enxergar um cenário mais variável quanto ao ICT, tendo sido encontrados alguns valores bem abaixo da média. De qualquer forma, uma análise sobre a pontuação média em cada segmento indicou que a demanda mental foi mais representativa quanto ao peso e quanto à pontuação. Mais importante ainda foi perceber como foi atribuída extrema relevância ao fator frustração, que apresentou pontuação maior que a Performance para a maioria absoluta dos entrevistados. Como revelado pelos resultados da pergunta adicional feita aos docentes após o método NASA-TLX, o maior motivo para a carga mental e insatisfação com o emprego é a falta de valorização profissional - sem remuneração digna, item essencial da Pirâmide de Necessidades de Maslow.

Ou seja, como abordado previamente na discussão, as gestões do Governo do Estado falharam em prover remuneração decente e constante, e investimentos adequados ao ensino público estadual. O cenário de desvalorização impacta na qualidade do meio ambiente de trabalho do professor, que tem a percepção de ser “descartável” para o governo, no âmbito de alocação de recursos financeiros.

É possível concluir que, embora haja diversos fatores para a definição de um emprego satisfatório, a carreira de docente não apresenta satisfação com a remuneração. Assim, a instabilidade financeira dificulta para o professor sentir felicidade e satisfação com seu emprego, tornando-se a principal influência para a pontuação do fator Frustração na análise de ICT. É possível esperar que em um cenário de maior investimento na Educação reduza a carga de trabalho no âmbito de demanda mental e frustração, com ampliação do quadro de professores e funcionários, maior participação responsável do governo estadual e remuneração digna.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, M.S; GONTIJO, L.A. Avaliação da carga mental de trabalho e do desempenho de medidas de mensuração: NASA TLX e SWAT. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, vol.19, no.4, out/dez. 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2012000400015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2012000400015). Acesso em: 25 de fev. de 2021.

CIDADE, Paulo. NASA-TLX Unisinos, 2019, semestre 2 [Apresentação de slides]. Disciplina de Ergonomia, Unisinos, Porto Alegre.

EM 2019, RS investiu o menor percentual em Educação desde o primeiro ano do Governo Yeda. **Sul 21**, Porto Alegre, 23 jan. 2020 Disponível em: <https://www.sul21.com.br/areazero/2020/01/em-2019-rs-investiu-o-menor-percentual-em-educacao-desde-o-primeiro-ano-do-governo-yeda/>. Acesso em: 09 mar. 2021.

GOVERNO deixou de investir R\$26bi em Educação em 2018. *In*: CPERS, Porto Alegre, 20 mar. 2019. Disponível em: <https://cpers.com.br/governo-do-rs-deixou-de-investir-r-26-bilhoes-em-educacao-em-2018/>. Acesso em: 09 mar. 2021.

SNYDER, Charles Richard; LOPEZ, Shane J. **Psicologia Positiva**. Porto Alegre: Artmed, 2006.