

# **TRABALHO DOCENTE E ENSINO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRAL**

## ***TEACHING WORK AND TEACHING OF CHEMISTRY IN HIGH SCHOOL***

### ***TRABAJO DOCENTE Y ENSEÑANZA DE QUÍMICA EN LA ESCUELA SECUNDARIA INTEGRAL***

Pamela Ranielle da Silva Pereira<sup>I</sup>

Katharine Ninive Pinto Silva<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco – Brasil. E-mail: [pamelaraniely@hotmail.com](mailto:pamelaraniely@hotmail.com).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8987-3593>

<sup>II</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco – Brasil. E-mail: [katharineninive@gmail.com](mailto:katharineninive@gmail.com).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7293-4289>



Educação: Teoria e Prática, Rio Claro, SP, Brasil - eISSN: 1981-8106

Está licenciada sob [Licença Creative Common](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

#### **Resumo**

Apresentamos resultados de pesquisa cujo objetivo foi o de identificar se há uma adequação das condições de trabalho dos professores de Química no Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco, considerando as condições de saúde do trabalhador docente. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com docentes de seis escolas

que fazem parte do Programa de Educação Integral (PEI) do Ensino Médio da Rede Estadual de Pernambuco (4 com jornada integral e 2 com jornada semi-integral), como uma pesquisa do tipo etnográfica. De acordo com os entrevistados, há uma carência de recursos didáticos na área de química que gera aulas teóricas e convencionais em detrimento de aulas em laboratórios ou mais dinâmicas. Existe, também, uma sobrecarga de trabalho docente em geral nessa rede de ensino, que ocasiona adoecimentos. Mas esses docentes evitam solicitar afastamentos, porque o vínculo de trabalho que têm com essas instituições não permite isso, sob pena de perderem o vínculo com essas escolas de tempo integral e, com isso, a gratificação que recebem.

**Palavras-chave:** Educação Integral. Ensino de Química. Trabalho Docente.

### ***Abstract***

*We present research results that aimed to identify if there is an adequacy of the working conditions to Chemistry teachers in the High School of the State Teaching Network of Pernambuco, considering the health conditions of the teaching worker. According to the interviewees, there is a lack of didactic resources in the teaching of chemistry, which makes theoretical and conventional classes much more frequent than classes in laboratories and more dynamic. The research was carried out by semi-structured interviews with teachers of six schools which are part of the Program of Integral Education (PEI) of the High School of the State Network of Pernambuco (4 full day work and 2 half day work), as a research of the ethnographic type. There is also an overload of teaching work in general in this educational network, which generates illnesses. However, these teachers avoid requesting leave of absence, because the employment relationship they have with these institutions does not allow this, under penalty of losing the link with these full-time schools and, therefore, the bonus they receive.*

**Keywords:** *Integral Education. Chemistry teaching. Teaching Work.*

### ***Resumen***

*Presentamos resultados de una investigación cuyo objetivo fue identificar se hay una adecuación de las condiciones de trabajo para los profesores de Química en la Enseñanza Media de la Red Estadual de Pernambuco, considerando las condiciones de salud del*

*trabajador docente. La investigación fue realizada a través de entrevistas semiestructuradas con docentes de seis escuelas que forman parte del Programa de Educación Integral (PEI) de la Enseñanza Media de la Red Estadual de Pernambuco (4 con jornada integral y 2 con jornada semi-integral), como una investigación del tipo etnográfico. De acuerdo con los entrevistados, hay una carencia de recursos didácticos en el área de química que genera clases teóricas y convencionales en detrimento de clases en laboratorios o más dinámicas. También existe una sobrecarga de trabajo en general en esa red de enseñanza, lo que genera enfermedades en los docentes, pero ellos evitan solicitar la excedencia, porque la relación laboral que tienen con estas instituciones no lo permite, bajo pena de perder el vínculo con estas escuelas con dedicación integral y, por lo tanto, la bonificación que reciben.*

**Palabras clave:** *Educación Integral. Enseñanza de Química. Trabajo Docente.*

## 1 Introdução

Apesar de ser possível observar um aumento no número de pesquisas relacionadas às condições de trabalho docente como as de Pugliese (2016), Gestrado (2015) e Dal Rosso (2006), há uma carência de estudos sobre as condições de trabalho do professor de Química que, segundo Quadros et al (2011), tem suas especificidades diante da frustração por estes professores não terem em mãos ferramentas para superar os resultados negativos dos alunos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e para responder às cobranças de aulas mais atrativas que o professor de química recebe. Tais questões são devidas à falta de laboratórios ou à falta de manutenção dos mesmos e ausência de profissionais de apoio que prejudicam as condições de trabalho docente.

Segundo Mancebo (2007, p. 470-471), ao tratarmos sobre o trabalho docente, podemos identificar cinco temas recorrentes: precarização, intensificação, flexibilização, descentralização gerencial e os sistemas avaliativos. De acordo com esta autora, o tema precarização diz respeito à baixa remuneração; à desqualificação e fragmentação do trabalho do professor; à perda real e simbólica de espaços de reconhecimento social.

O tema intensificação do regime de trabalho diz respeito à aceleração na produção num mesmo intervalo de tempo. Daí decorrem análises sobre o aumento do sofrimento subjetivo (que diversos estudos como Andes, 2015; Assunção e Oliveira, 2009; Carlotto e

Palazzo, 2006) e Dal Rosso, 2006, tratam como *burnout*). O tema flexibilização do trabalho discute a expansão dos sistemas de ensino, mas com contenção nos gastos públicos; a implementação de contratos de trabalho mais ágeis e econômicos, como "temporários", "precários", "substitutos" e as novas atribuições agendadas para os professores, alertando que o professor hoje é responsável não apenas pela sala de aula, como também por um crescente número de tarefas, como o preenchimento de inúmeros relatórios e formulários e emissão de pareceres.

O tema descentralização gerencial se refere à compreensão de que os principais parâmetros educacionais continuam a ser estabelecidos, de forma concentrada, mascarando a heteronomia do trabalho docente. O último tema fala sobre os sistemas avaliativos que tendem a controlar o sistema educativo por meio de avaliações gerenciais através de um "núcleo central" objetivando medir a produtividade dos docentes em índices e a consequente diferenciação dos docentes em função desses indicadores.

Considerando todos esses elementos, este artigo objetivou responder à seguinte problemática: Que relações é possível estabelecer entre condições de trabalho e saúde de professores de Química do Ensino Médio Integral da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco? E, para responder a este problema, definimos como objeto de estudo o trabalho docente em Escolas da rede estadual de Pernambuco e, como amostra da pesquisa, seis escolas, sendo duas de tempo semi-integral (32 horas semanais) e quatro de tempo integral (40 horas semanais). Foram entrevistados todos os professores de química dessas escolas: dois professores por escola em cinco delas e um professor apenas em uma Escola Técnica Estadual (ETE), totalizando 11 professores.

Tivemos como objetivo geral identificar se há uma adequação das condições de trabalho dos professores de Química no Ensino Médio da Rede Estadual de Pernambuco, considerando as condições de saúde do trabalhador docente. E como objetivos específicos: analisar o perfil e as condições de trabalho docente nas escolas analisadas, considerando os documentos norteadores e os relatos dos professores; mapear as problemáticas principais envolvendo o trabalho docente nas escolas analisadas e analisar as condições de ensino de Química no Ensino Médio da rede estadual de Pernambuco considerando as dimensões do tempo, condições de infraestrutura física e de equipamentos, escolhas curriculares realizadas pela Rede de Ensino e pelos professores, bem como o impacto desses fatores no bem estar dos professores de Química.

Trata-se de uma pesquisa do tipo etnográfico que, de acordo com André (2007), é uma perspectiva de pesquisa que permite ao pesquisador conhecer um lugar, a partir do ponto de vista do grupo, das vozes dos sujeitos envolvidos. Neste sentido foi utilizada a entrevista semiestruturada e a análise dos resultados obtidos foi realizada a luz da análise de conteúdo, segundo Bardin (2002, p. 42), caracterizada como:

[...] um conjunto de técnicas de análises das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Os pilares da análise de conteúdo, a partir da perspectiva apontada por Bardin (2002), consistem na fase da descrição ou preparação do material, a fase da inferência ou dedução e a fase da interpretação. Nesse sentido, os principais pontos da pré-análise são a leitura flutuante (primeiras leituras de contato com os textos); a escolha dos documentos (no caso os relatos transcritos); a formulação das hipóteses e objetivos; a referenciação dos índices e elaboração dos indicadores (a frequência de aparecimento) e a preparação do material.

Para tratamento dos dados foi utilizada a técnica de análise temática ou categorial que, para Bardin (2002), serve para descobrir os diferentes núcleos de sentido que constituem a comunicação, e posteriormente, realizar o seu reagrupamento em classes ou categorias. Sendo essa análise possível a partir de operações de desmembramento do texto em unidades. Identificamos como temas, que abordaremos nos próximos tópicos: processo de escolha da docência e da docência em química; formação inicial e continuada do docente e ensino de química; condições materiais e de infraestrutura; condições de ensino teórico e prático de química; valorização profissional; intensificação do trabalho docente e adoecimento em função do trabalho.

## **2 Intensificação do trabalho docente e saúde dos professores**

As novas funções atribuídas aos professores, aumentando a responsabilidade dos mesmos com a sua formação e requalificação por conta própria, bem como com os resultados do processo de ensino/aprendizagem nas avaliações em larga escala, segundo autores como Mendes (2007) e Oliveira (2004), acarretaram precarização e intensificação do trabalho

docente. Isso porque geraram sobrecarga de trabalho, por um lado, e por outro uma exigência de mais tempo do professor, em função das demandas crescentes. Segundo Dal Rosso (2006, p. 197), “a intensificação do trabalho visa a um único objetivo: obter mais resultados do que se conseguiria em condições normais”. Sendo, então, denominada também pelo termo “mais trabalho” (Dal Rosso, 2006, p. 197), numa referência direta ao conceito de Mais Valia de Marx.

Garcia e Anadon (2009), citando Apple (1995), abordam o fato de que a intensificação representa uma das formas pelas quais os privilégios dos trabalhadores são desgastados. Isso se dá desde o fato destes trabalhadores não terem tempo para uma formação continuada, até mesmo de não terem tempo de ir ao banheiro e de tomar café, além do fato de levarem trabalho para casa. Garcia e Anadon (2009) também citam Hargreaves (1998) para abordar o fato de que os processos de intensificação são muitas vezes incorporados pelos professores e confundidos com profissionalismo. No entanto, acabam interferindo também na redução do tempo de descanso dos trabalhadores e na redução da qualidade dos serviços prestados.

Segundo Hargreaves (1998) apud Garcia e Anadon, (2009, pag. 65) “as políticas educacionais para a educação básica no Brasil, desde a década de 1990, vêm introduzindo formas de controle e intensificação do trabalho docente que tomam como objeto de governo a subjetividade das professoras e as emoções no ensino”. Elas incentivam a autorresponsabilização e a culpa por parte dos professores que, junto ao baixo salário e às condições de trabalho, vêm colaborando para a intensificação e autointensificação do trabalho docente e para gerar frustrações e decepções. Segundo Gomes (2002), o estado em quem se encontra o trabalho docente tem chamado à atenção devido ao aumento de adoecimento e afastamento desses profissionais.

Nas últimas décadas, de acordo com autores como Assunção e Oliveira (2009), os registros de licença do trabalho de professores por motivo de adoecimento, têm revelado maior prevalência de distúrbios mentais, quando comparados com outros tipos de doença comunicados nas declarações médicas. Para esses autores, o sofrimento no trabalho, relacionado ao adoecimento “[...] está sempre ligado a um conflito entre a vontade de bem fazer o seu trabalho, de acordo com as novas regras implícitas da profissão, e a pressão que os leva a certas regras para aumentar a sua produtividade” (p. 366). No Estado de Pernambuco, de acordo com Silva e Silva (2016, p. 746) a pressão por resultados se dá da seguinte forma:

O PMGP-ME foi criado em parceria com o Movimento Brasil Competitivo (MBC) e o Instituto de Desenvolvimento Gerencial (INDG), voltado para a melhoria dos indicadores educacionais do Estado. Por meio do Programa, são estipuladas metas verticalizadas para cada Escola, envolvendo a conjugação de três fatores: 1. uma avaliação própria do desempenho dos alunos em Língua Portuguesa e Matemática; 2. o Sistema de Avaliação da Educação de Pernambuco (SAEPE), que combinado com o fluxo escolar, define o resultado de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (IDEPE), ou seja, um índice próprio de qualidade e 3. o Bônus de Desempenho Educacional (BDE), o chamado décimo quarto salário que é destinado apenas às escolas que atingiram a partir de 50% da meta estipulada pelo PMGP-ME. Articulada a esta estratégia de bonificação, existe também uma estratégia de sanção por meio da exposição pública dos resultados e do ranqueamento das escolas.

O objetivo declarado para esta política é a melhoria dos resultados, sobretudo no que diz respeito à posição do estado no ranking do Índice de Desenvolvimento da Educação (IDEB), referência de qualidade da educação no Brasil.

### **3 Educação Integral na rede estadual de Pernambuco**

Durante o Governo Eduardo Campos, em 2008, através da Lei Complementar nº 125, de 10 de julho de 2008, foi criado o Programa de Educação Integral (PEI), que tem por objetivo “o desenvolvimento de políticas direcionadas à melhoria da qualidade do ensino médio e à qualificação profissional dos estudantes da Rede Pública de Educação do Estado de Pernambuco” (PERNAMBUCO, 2008). Atualmente o Programa atende a 300 escolas (sendo 125 integrais e 175 semi-integrais)<sup>1</sup>. Silva e Silva (2016, p. 746) chamam atenção para o fato de que a Rede Estadual de Pernambuco terem procurado adotar um modelo de escolas de Ensino Médio de pequeno porte:

[...] de escolas de Ensino Médio de pequeno porte em condições de se tornarem Escolas por concessão, no modelo de Escolas Charters. Inclusive, um estudo encomendado à TREVISAN Consultoria, em 2007, concluiu que a opção por escolas de Ensino Médio, com mil alunos cada, espalhadas pelo Estado, como Centros Experimentais, daria conta de atender à metade da demanda de jovens com 160 escolas.

De acordo com Silva e Silva (2016), o Ensino Médio nas EREMs é caracterizado por um currículo propedêutico (formação geral) e, nas ETEs, um currículo com Educação

---

<sup>1</sup>De acordo com dados disponíveis no site: <http://www.educacao.pe.gov.br/portal/?pag=1&men=70>. Acesso em: 19 jun. 2018.

Profissional Integrada ao Ensino Médio. Segundo dados do site da secretária estadual de Pernambuco<sup>2</sup>, o modelo de educação integral vivenciado no Estado de Pernambuco fundamenta-se na concepção de educação interdimensional que, a partir da elaboração de Costa (2008), se baseia na ideia da construção do ser humano como um todo, ou seja, nas suas quatro dimensões: cognitiva, afetiva, espiritual e da corporeidade.

## 4 O trabalho docente e o ensino de Química

Embora exista um grande quadro de problemas relacionados à formação de professores ao trabalho docente em geral no país, de acordo com Sá e Santos (2012), a maior carência foi observada nas áreas de Química e Física. Diante dessa situação foram adotadas políticas de criação de cursos de licenciatura para suprir essa insuficiência.

Por conta da carência de professores formados em Química, as escolas se veem obrigadas a fazer adaptações, colocando professores formados em áreas diferentes para lecionar a disciplina. De acordo com Oliveira e Moreira (2013), aproximadamente 44% dos professores que atuam na docência em química não têm formação nem nas áreas afins. Dentre os 11 entrevistados desta pesquisa, apenas seis deles têm formação em Química (três têm Licenciatura; dois têm Bacharelado, um em Química e o outro em Engenharia Química; um tem Graduação em Administração e Especialização em Química). Os outros cinco professores são licenciados, mas em Biologia (três) e em Matemática (dois). Nestes últimos casos, as explicações para atuarem no ensino de química são em função de complemento de carga horária: “[...] não escolhi ser professora de Química sou formada em ciências com habilitação em matemática, mas geralmente quando eu chego nas escolas sempre me dão matemática que é a base e química para completar carga horária”. (Professor 3).

Segundo Rodrigues e Teixeira (2009, p. 10), a falta de profissionais na área de Química está relacionada com a baixa procura por os cursos de Licenciatura nessa área. E, para Diogo e Gobara (2007), a forma como os professores ensinam a Química pode ser um dos motivos para a falta de interesse dos alunos nessa área, pois o ensino se dá apenas com aulas expositivas, levando os alunos à memorização excessiva e à dependência dos manuais didáticos. Segundo os autores, o mesmo não acontece para as disciplinas de humanas, pois os alunos tiveram maior contato com essas disciplinas ao longo da sua trajetória escolar, e

---

<sup>2</sup>Disponível em: <http://www.educacao.pe.gov.br/porta1/?pag=1&men=70>. Acesso em: 19 jun. 2017.

também um maior contato com professores formados na área, o que não é o caso da Química, e por conseguinte, desenvolveram maior afinidade com essas disciplinas.

A formação continuada, neste caso, seria fundamental para garantir a qualificação desses professores para o ensino de química. Entretanto, 81,8% dos professores entrevistados afirmaram que não há formação continuada para a disciplina de Química. De acordo com os entrevistados, na maioria das escolas a formação é apenas para os professores de português e matemática. O trecho a seguir exemplifica essa questão: “Pelo estado a gente sempre tem formação continuada pra Matemática, mas pra Química esse ano não teve nenhuma” (Professora 3). Esse fato coincide com a valorização dessas áreas por serem as únicas avaliadas para mensurar a qualidade da educação através do IDEPE e do IDEB.

E quando há possibilidade de formação continuada para os docentes de Química, de acordo com os entrevistados, os entrevistados avaliam que a formação não atende ao que o professor precisaria, de fato. Por isso eles a avaliam como inadequada, como nos trechos a seguir: “As formações continuadas são sem qualidade. O professor vai, mas sai desqualificado” (Professor 2); “Na realidade o estado não oferece nenhuma condição para que professor possa melhorar. As formações que tem são irrelevantes, não tem nenhum valor que seja relacionado ao melhoramento do educador” (Professor 1).

De acordo com Krawczyk (2003), existem esforços em criar alternativas curriculares e de organização do ensino para superar os problemas no ensino de química, mas que se não forem consideradas as condições reais do trabalho docente como os baixos salários, a ausência de políticas para mudar essa situação, a não participação dos docentes na definição das políticas educacionais, a responsabilização acabará recaindo apenas para os docentes.

## **5 Condições de trabalho e saúde do docente de química da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco**

Além da falta de formação continuada, os professores também sofrem com a falta de estrutura e materiais para o ensino. Ao prever, de acordo com a Lei Complementar nº 125/2008 Art. 2º Inciso V, “promover e apoiar a expansão do ensino médio integral para todas as microrregiões do Estado”, o investimento não é feito de maneira igualitária entre as escolas. Pudemos observar, no momento da realização das entrevistas, que algumas escolas tinham prédios excelentes enquanto outras possuíam prédios precários. Considerando que são

da mesma rede de ensino e do mesmo Programa, é de se esperar uma uniformidade da qualidade dos espaços disponíveis para a realização da proposta de Educação Integral no Ensino Médio. Além disso, os 11 entrevistados citaram a infraestrutura como um dos principais problemas no que diz respeito às condições de trabalho, sobretudo apontando problemas como a falta de quadras esportivas e refeitórios, salas de aulas pequenas para o quantitativo de alunos por turma. Mas, também, por não possuírem a permanência nos dois turnos na escola, como banheiros adequados, sala de trabalho e espaço para alimentação.

Mesmo diante desses problemas com a infraestrutura, todas as escolas pesquisadas possuem laboratório de Química. Entretanto, um fato que vem limitando as condições para o ensino ocorrer de forma efetiva é a falta de materiais para as aulas práticas acontecerem, devido ao fato de não haver reposição de vidrarias e reagentes. Talvez por este motivo 63,7% dos professores entrevistados afirmaram raramente usar os laboratórios:

Condições estruturais ainda não é ideal, deficiente, pelo menos aqui a gente tem deficiência pra dar uma aula prática, falta muito reagente, falta material. Equipamento tem, alguma coisa, mas não tem o suficiente. Então, muitas vezes o experimento fica sem condições de realizar (Professor 5).

Outro fator que também vem impossibilitando as aulas práticas de acontecerem nos laboratórios é o quantitativo de alunos por turma que é superior à quantidade de alunos que os laboratórios podem acomodar, dificultando assim a interação do professor com os alunos, pois há apenas um professor para orientar todos eles:

Agora é que está pior. Já não era bom e agora piorou. O programa no papel é o gás ideal, na prática é o gás real. Ou seja, bonito na teoria, mas, na realidade, não acontece. No início, o laboratório teve uma boa ajuda, modificou. Todavia, não manteve e a qualidade, caiu tragicamente. Caiu 80% ou mais. Raramente é usado. Antes, toda semana era utilizado, mas conforme foi passando o tempo, a quantidade de material caiu. O número de alunos muito alto - 51 para um laboratório - para um professor, isso é um faz de conta. As condições são super inadequadas, porque o que é importante são números, dados... e dados não são realidade (Professor 2).

Os professores também sentem falta de um apoio técnico. Na ausência deste apoio, os professores, além de ministrarem as aulas práticas, têm que já deixar a preparação das bancadas e separação de todo material para as aulas acontecerem, muitas vezes sacrificando horário de aula:

[...] veja, se eu for dar uma aula prática, o que é que eu tenho que fazer? Tenho que preparar tudo antes. E a sala de aula fica como? Aí o gestor vem no meu ouvido dizendo que os alunos estão sozinhos na sala de aula. Aí ou eu dou aula, ou eu venho para o laboratório preparar o material, porque nós não temos um técnico dentro do laboratório. Então veja, eu tenho que ter uma folga pra ir ao laboratório separar os materiais. Então a dificuldade é essa, se nós tivéssemos um técnico seria ideal (Professor 7).

Segundo Quadros et al (2011) há diversos experimentos simples que podem ser trabalhados em sala de aula e, se devidamente dirigidos, podem produzir aprendizagens significativas. Mas esse fato não descarta a importância de um local apropriado e seguro para a realização das práticas e também para motivar os professores a planejarem aulas experimentais.

Além da dificuldade da realização de aulas práticas para o ensino de Química, foi analisada também a dificuldade em realizar outras atividades diferenciadas, voltadas para o ensino, como os projetos na área de Química. Muitas vezes não realizados por falta, também, de materiais: “Não tem projeto pra química, não. O que a gente faz mais é sala de aula. Projeto que envolve química a gente só fez uma vez, que foi com a água. A gente visitou a companhia de saneamento” (Professor 4).

Segundo Barreto (2004) apud Mendes (2007, p. 17), “de acordo com a UNESCO, o Brasil é o terceiro país membro dessa entidade que paga os piores salários aos trabalhadores da educação”. Como consequência, de acordo com a autora, os professores acabam tendo mais vínculos de trabalho para garantir estabilidade financeira. Diante desse quadro de não reconhecimento e desvalorização profissional, os professores se sentem desmotivados a continuar sendo professores da rede estadual de ensino, pois não encontram nenhum fator atrativo, como afirma o depoimento abaixo:

Eu não tenho nenhuma motivação de continuar sendo professor do estado. Eu continuo sendo professor do estado porque não tenho oportunidade de ir pra outro trabalho. Mas, se caso aparecesse uma oportunidade, eu saia disso aqui sem nem pensar duas vezes (Professor 1).

Outro aspecto que vem contribuindo para uma má qualidade do trabalho docente é a carga de trabalho, considerada alta por 72,7% dos professores entrevistados. Eles apontam para a existência de um intenso cansaço físico e mental. E esse fato vem contribuindo também

para a falta de tempo para preparar aulas mais atrativas, que chamem a atenção do aluno e até mesmo tempo pra estudar. Eles ainda consideram que a sobrecarga a qual estão submetidos no trabalho tem impacto negativo no seu lazer e no seu tempo com a família.

Alta, muito alta, porque não dá condição da gente preparar uma aula melhor. Todo mundo sabe que todo professor não trabalha só em uma escola. A gente tem os três expedientes: manhã, tarde e noite. Então, pra gente preparar um material, a gente tem que usar o nosso final de semana, que é nosso momento de descanso (Professor 6).

De acordo com Gomes (2002), o descaso das políticas públicas, condições precárias de trabalho, intensificação do trabalho, falta de autonomia na sala de aula e pressões psicológicas e sociais a quais os professores vêm sendo submetidos, contribuem para o “mal-estar docente”.

Assunção e Oliveira (2009) elencam como os principais tipos de transtornos psíquicos relacionados ao trabalho que podem afetar o trabalho docente: quadros depressivos, nervosismo, abuso de bebidas alcoólicas, sintomas físicos sem explicação e cansaço mental. Ainda de acordo com Assunção e Oliveira (2009), há cinco fatores considerados estressantes no interior da escola: falta de apoio administrativo; a relação com os alunos (sentimento de incapacidade para controlar os alunos); a relação com os colegas de trabalho; excesso de trabalho e insegurança financeira. Além disso, há riscos dos professores desenvolverem distúrbios vocais em decorrência da atividade laboral. Considerando esses elementos, no quadro 1 temos as considerações dos entrevistados quando perguntados sobre os processos de adoecimento docente em função do trabalho:

**Quadro 1 - Processos de adoecimento docente em função do trabalho nas EREMs**

**ESCOLAS      PROFESSORES      ADOECIMENTO DOCENTE EM FUNÇÃO DO TRABALHO**

<b>EREM 01 (semi-integral)</b>	Professor 1	<i>Já houve casos de entrar em depressão por causa de um problema ali devido à escola”.</i>
	Professor 2	<i>“De vez em quando acontece algum estresse, mas já vi vários casos de professores adoecendo.”</i>
<b>EREM 02 (semi-integral)</b>	Professora 3	<i>“A gente sempre perde a voz por causa do quantitativo de aulas.”</i>
	Professor 4	<i>“Às vezes, a gente fica doente a imunidade baixa, tem muito estresse, mas to vivo. “</i>
<b>EREM 03 (integral)</b>	Professora 5	<i>“Já adoeci, passei uns dias afastado [...], eu tive pneumonia e foi baixa imunidade, estresse.”</i>
	Professora 6	<i>“A gente tem o cansaço que é devido a carga de trabalha que é alta, o estresse.”</i>
<b>EREM 04 (integral)</b>	Professor 7	<i>“Nunca adoeci não, mas conheço casos de professores com problema de voz, estresse, depressão.”</i>
	Professor 8	<i>“Eu tiro isso de letra”</i>
<b>ETE 05 (integral)</b>	Professor 9	<i>“Eu passei um ano mais ou menos fora sem querer ensinar, eu estava cansado não tava gostando não.”</i>
	Professora 10	<i>“Existe realmente o desgaste tanto mental quanto físico que veio encadeando alguns problemas de saúde em mim durante esses quatro meses até eu me acostumar com o ritmo.”</i>
<b>ETE 06 (integral)</b>	Professora 11	<i>“Já tive problemas, mas problemas mais relacionados à voz.”</i>

**Fonte:** Dados de entrevistas realizadas pelos autores

De acordo com Kasama (2008, p. 9), “os professores são profissionais com alto risco para disфонia”. A disфонia é caracterizada como qualquer dificuldade que impeça a produção

natural da voz. De acordo com o quadro 1, podemos perceber que alguns professores citaram problemas referentes à voz, já chegando até a perder a voz temporariamente devido ao quantitativo de aula. Devido a isso, em 2012, o Governo do Estado de Pernambuco disponibilizou para os docentes microfones amplificadores de voz tendo prioridade os docentes com problemas nas cordas vocais (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2012). Segundo Kasama (2008) alguns estudos sugerem soluções para prevenir ou amenizar a disfonia em professores, entre elas estão: a implementação de orientações vocais em curso de formação de professores e entre os professores, a redução da carga horária de trabalho e do número de alunos por turma e também mudanças nas condições ambientais em que o trabalho é realizado.

Ainda de acordo com o quadro 1, percebemos que metade dos professores citaram o estresse como fator prejudicial à saúde. O estresse relacionado ao trabalho, de acordo com Limongi-França e Rodrigues (2007, p. 24), pode ser ocasionado devido às condições de trabalho, em função de demandas excessivas ou de escassez de recursos necessários. A pessoa passa então a perceber seu ambiente de trabalho como uma ameaça, prejudicando então sua relação com o mesmo. O estresse, além de provocar problemas psicológicos, também pode provocar problemas relacionados ao corpo físico, devido à baixa imunidade, como cita o professor 3.

A existência de fatores estressantes, podem levar à síndrome de burnout. Essa síndrome é considerada por Malach e Jackson (1981) citado por Carlotto e Palazzo (2006, p.1018), “como uma reação à tensão emocional crônica por lidar excessivamente com pessoas”. Ela é formada por três dimensões: (a) exaustão emocional: caracterizada por falta de energia e entusiasmo e sensação de esgotamento; (b) despersonalização: o indivíduo passa a desenvolver uma insensibilidade emocional; (c) diminuição da realização pessoal no trabalho: o trabalhador passa a avaliar-se de forma negativa, tornando-se insatisfeito com seu desenvolvimento profissional. Segundo Carlotto e Palazzo (2006, p. 1018), burnout em professores prejudica o ambiente educacional, além de interferir nos processos pedagógicos, levando os professores a um processo de alienação e desumanização, ocasionando problemas de saúde e intenção de abandonar a profissão.

Dentre os transtornos que também estão afetando a vida dos professores, de acordo com estudo realizado pelo Andes – SN (2015) considerando do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) referentes ao ano de 2013. Esses dados revelam que, neste ano, a depressão foi

responsável por 61.044 dos pedidos de afastamento do trabalho no Brasil. Ainda de acordo com este estudo, estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que na próxima década a doença será a mais comum do mundo. Também identificamos referência à essa questão nas entrevistas realizadas, como no trecho abaixo:

Ah, com certeza! É a tendência do professor. Não tem um professor aqui que não tenha adoecido. Quando não é depressão, é doença relacionada à gastrite, sistema digestivo, problema de depressão, problema de mobilidade, tantas doenças aqui. Em relação à minha pessoa, já houve casos de entrar em depressão por causa de um problema ali devido à escola. A maioria dos professores de ensino fundamental e médio, a maioria, a tendência é desenvolver doenças depressivas: síndrome do pânico, porque professor é agredido constantemente, tanto agressão física, como agressão psicológica mesmo. Você estuda pra dar uma aula, chega numa turma que não quer nada com a vida, você se sente mal (Professor 1).

O professor entrevistado ainda se arriscou a dizer que não há um professor da escola que ele leciona que não tenha adoecido ainda por causa das dificuldades enfrentadas no desempenho de sua profissão. Apesar disso, todos os professores entrevistados afirmaram nunca terem se afastado através de licenças médicas e que não é comum acontecer esses afastamentos. Na atualidade, esse tipo de afastamento fica limitado pelo fato de, por um lado, no caso de afastamentos inclusive para estudo ou para licenças maternidade os professores deixarem de receber a gratificação por dedicação exclusiva, bem como pelo fato de que são descontados do valor do BDE os valores referentes aos dias não trabalhados em função desses afastamentos. Percebemos o quanto isso é grave, e a necessidade da criação de políticas em atenção à saúde do trabalhador docente que busquem contribuir para a diminuição dos problemas relacionados ao adoecimento dessa categoria.

## 6 Conclusão

A maior parte dos professores entrevistados, que lecionam a disciplina química no ensino médio, não são licenciados em Química. Além disso, foram poucas ou nenhuma as oportunidades de realizarem formação continuada, sobretudo para suprir esse problema. Além disso, no que diz respeito às condições de trabalho, número de alunos por turma, quantidade de aulas e falta de tempo para preparar as mesmas, sobretudo as atividades em laboratório, na ausência de auxiliares para fazer esse trabalho, também são fatores que, além de limitar as condições de trabalho, trazem prejuízos inclusive para a saúde desses professores.

Percebemos então que não há uma adequação das condições de trabalho dos professores de Química dessa rede, pois devido a problemas como: sobrecarga de trabalho, desvalorização da profissão, baixos salários, sentimento de inutilidade em relação ao trabalho que realizam e falta de formação continuada, os professores sentem desmotivados a continuar participando do programa. Tendo em vista também que a qualidade de vida do docente do Programa de Ensino Integral revela-se seriamente comprometida diante de tais condições de trabalho, e esses fatores vêm favorecendo o adoecimento dessa categoria, já que mais da metade dos professores entrevistados já adoeceram por causa do trabalho e pouca foi a identificação de políticas em atenção à saúde dos professores na busca da minimização dos problemas de adoecimento docente.

## Referências

ANDES-SN - **Professores Adoecem Mais Por Conta Da Precarização De Condições De Trabalho**. 21 de maio de 2015. Disponível em: <http://portal.andes.org.br/andes/print-ultimas-noticias.andes?id=7511>. Acesso em: 15 set. 2016.

ANDRÉ, M. E. D. A. Questões sobre os fins e sobre os métodos de pesquisa em Educação. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, v. 1, n. 1, p. 119-131, set., 2007.

ASSUNÇÃO A. Á.; OLIVEIRA D.A; Intensificação do Trabalho e Saúde dos Professores. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 30, n. 107, p. 349-372, maio/ago. 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

CARLOTTO, M. S.; PALAZZO, L. S. Síndrome de burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 5, p. 1017-1026, 2006.

COSTA, A. C. G. **Educação: uma perspectiva para o século XXI**. São Paulo: Editora Canção Nova, 2008.

DAL ROSSO, S.. Intensidade e imaterialidade do trabalho e saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 4 n. 1, p. 65-91, 2006.

DIOGO, R. C.; GOBARA, S. T. Sociedade, Educação e Ensino de Física no Brasil: do Brasil Colônia a Era Vargas. *In*: XVII SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, São Luís, **Anais [...]** São Luís: UFMA, 2007.

GARCIA, M. M. A.; ANADON, S. B.. Reforma educacional, intensificação e autointensificação do trabalho docente. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 106, p. 63-85, jan./abr. 2009.

GESTRADO – Grupo de Estudos sobre Gestão Educacional e Trabalho Docente. **Trabalho docente na Educação Básica no Brasil: Fase II.** Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2015.

GOMES, L. **Trabalho multifacetado de professores/as: a saúde entre limites.** 2002. 127 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2002.

KASAMA, S. T.. **Programa de Saúde Vocal para Professores:** estudo em uma escola particular de Ribeirão Preto. 2008. 142 f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

KRAWCZYK, N. A escola média: um espaço sem consenso. **Cadernos de Pesquisa**, n. 120, p. 169-202, 2003.

LIMONGI-FRANÇA, A. C.; RODRIGUES, A. L. **Stress e trabalho:** guia básico com abordagem psicossomática. São Paulo: Atlas, 1996.

MANCEBO, D. Agenda de Pesquisa e opções teórico-metodológicas nas investigações sobre trabalho docente. **Revista Educação e Sociedade.** Campinas, v. 28, n. 99, p. 466-482, maio/ago, 2007.

MENDES, M. L. M., **A saúde docente no contexto da política de valorização do magistério:** o caso do município do Recife. 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/4596>. Acesso em: 31 jan. 2016.

OLIVEIRA, D. A. et al. Transformações na Organização do Processo de Trabalho Docente e o Sofrimento do Professor. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, v. 9, n. 20, jan./mar., 2004.

OLIVEIRA, L. S; MOREIRA, K. R. G. A escassez de professores de Química: Possíveis fatores. *In:* 53º CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA, Rio de Janeiro, **Anais [...]** Rio de Janeiro: ABQ, 2013.

PERNAMBUCO. **Lei Complementar nº 125**, de 10 de julho de 2008.

PUGLIESE, R. M.. **O trabalho do professor de física no ensino médio:** realidade, vontade e necessidade. 2016. 163 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

QUADROS, A. L. et al. Ensinar e aprender Química a percepção dos professores do ensino médio. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 40, p. 159-176, abr./jun. 2011.

RODRIGUES, M. A; TEIXEIRA, F. M. Reflexões sobre a baixa procura pelo curso de Física nas Universidades Federais de Pernambuco. *In:* VII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2009, Florianópolis, **Anais [...]** Florianópolis: UFSC, 2009.

SÁ, C. S. S; SANTOS, W. L. P. Licenciatura em Química: carência de professores, condições de trabalho e motivação pela carreira docente. *In: VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, Campinas, **Anais [...]** Campinas: UNICAMP, 2011.

SILVA, K. N. P.; SILVA, J. A. A. Política de Avaliação e Programa de Educação Integral no Ensino Médio da Rede Estadual de Pernambuco: os limites da centralidade da avaliação nas políticas educacionais. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 11, n. 3, p. 736-756, set./dez., 2016.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Microfone e amplificador para professor do estado**. 2012. Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/educacao-na-midia/indice/13135/microfone-e-amplificador-para-professor-do-estado>. Acesso em: 25 set. 2016.

Recebido em: 12/06/2017

Revisado em: 27/09/2018

Aprovado para publicação em: 03/01/2019

Publicado em: 27/08/2019