



ISSN: 2447-5580

Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/BJPE/index>



ARTIGO ORIGINAL

OPEN ACCESS

## SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NO SETOR DE SERVIÇOS GERAIS EM DOIS CAMPI DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA LOCALIZADAS EM JUAZEIRO DO NORTE-CE E CRATO-CE: UM ESTUDO DE CASO

*OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN THE GENERAL SERVICES SECTOR IN TWO CAMPI OF A PUBLIC UNIVERSITY LOCATED IN JUAZEIRO DO NORTE-CE AND CRATO-CE: A CASE STUDY*

Thays Lorranny da Silva Januário<sup>1\*</sup>, & Jefferson Luiz Alves Marinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Regional do Cariri, URCA, Departamento de Engenharia de Produção Mecânica, <sup>2</sup>Universidade Regional do Cariri, URCA, Departamento de Construção Civil.

<sup>1\*</sup> eng.thays@hotmail.com <sup>2</sup> jeff.marinho@urca.br

### ARTIGO INFO.

Recebido em: 11.02.2020

Aprovado em: 18.02.2020

Disponibilizado em: 23.04.2020

#### PALAVRAS-CHAVE:

Saúde e segurança ocupacional; serviços gerais; estudo de caso; prevenção de riscos; correção de falhas ocupacionais.

#### KEYWORDS:

Occupational health and safety; general services; case study; risk prevention; correction of occupational failures.

\*Autor Correspondente: Januário, T. L. S.

### RESUMO

No Brasil, há cerca de 1,6 milhão de trabalhadores que desempenham a atividade de limpeza e conservação, constituindo-se um dos segmentos econômicos de grande destaque na economia do país. Diante disso, é de fundamental importância para a comunidade científica da área de SST e especialmente aos próprios trabalhadores, o estudo de todos os riscos que profissionais do setor de serviços gerais estão sujeitos. Este artigo teve por objetivo identificar possíveis problemas e posteriormente propor melhorias para otimizar as condições de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) de trabalhadores da área de limpeza e conservação com embasamento na legislação vigente e literatura científica. O presente artigo classifica-se como um estudo de caso, de caráter exploratório e abordagem qualitativa, em dois *campi* da Universidade Regional do Cariri (URCA). A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica e observação direta para análise dos postos de trabalho. Foram constatadas muitas falhas por parte da empresa contratada e também por parte do tomador, porém sobre a contratada recai a maior responsabilidade, pois é quem detém o vínculo empregatício com os colaboradores. Todos os problemas verificados são passíveis de correções.

Propõe-se o cumprimento da legislação vigente aplicada à categoria (Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017) e as Normas Regulamentadoras por parte da contratada, como por exemplo, o uso correto de ferramentas e instrumentos de trabalho; e da contratante, na realização, por exemplo, de atendimento médico e ambulatorial para os funcionários desse setor.

### ABSTRACT

In Brazil, there are about 1.6 million workers who perform cleaning and conservation activities, constituting one of the economic segments of great prominence in the country's economy. Therefore, it is of fundamental importance for the scientific community in the area of OSH and especially for the workers themselves, to study all the risks that professionals in the general services sector are subject to. This article aimed to identify possible problems and then propose improvements to optimize the Health and Safety at Work (OSH) conditions of workers in the cleaning and conservation area based on current legislation and scientific literature. This article is classified as a case study, with an exploratory character and qualitative approach, on two campuses at the Regional University of Cariri (URCA). The methodology used was a bibliographic review and direct observation for job analysis. Many failures were found on the part of the contractor and also on the part of the policyholder, but the contractor bears the greatest responsibility, as it is the person who has the employment relationship with the employees. All problems found are subject to correction. It is proposed to comply with the current legislation applied to the category (Law nº 13.429, of March 31, 2017) and the Regulatory Norms by the contractor, such as, for example, the correct use of tools and work instruments; and the contractor, in carrying out, for example, medical and outpatient care for employees in this sector.



## 1 INTRODUÇÃO

Limpar é uma atividade histórico-social, estabelecida e disseminada através do desenvolvimento social do ser humano, sendo insubstituível para a obtenção de níveis excelentes nas condições de saúde e qualidade de vida. Contudo, a aplicação desta prática apresentou-se de distintas formas e tornou-se importante em graus diferentes em cada cultura das sociedades no decorrer da História (Padovani, 2009).

Tratando-se de limpeza como um trabalho organizacional ou comercial contemporâneo, as definições se harmonizam e veem a limpeza como sendo um serviço manual e/ou mecânico de: extração de poeira, polimento, lavagem, desinfecção e conservação de superfícies fixas como pisos, paredes e tetos, ou de móveis e equipamentos diversos; fazendo uso de uma diversidade de substâncias químicas e as atividades podendo ser executadas com instrumentos manuais como escova, esponja, vassouras, rodo, mop, pá, pano, balde, pulverizador ou com a colaboração de máquinas como lavadora e extratora, enceradeira, aspirador de pó, varredeira, entre outros (Maçãira, 2004).

Os profissionais da área de limpeza integram-se em uma categorização ocupacional econômica, apresentando uma codificação internacional e nacional para sua classe e as descrições gerais de suas tarefas. Sob os códigos 5142 – 10 (Faxineiro - Auxiliar de limpeza) e 5142 – 20 (Limpador de Vidros) da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) tem-se a seguinte exposição explicativa para as exigências e quesitos gerais de prática do ofício em questão: executam suas funções em empresas e instituições de limpeza pública, em imóveis e edifícios, em estabelecimentos comerciais e industriais, como funcionários pagos e com carteira assinada; os serviços são praticados em ambientes fechados ou a céu aberto. Atuam sozinhos ou em equipe, com ou sem inspeção contínua. O período de trabalho é diversificado, sendo diurno, noturno ou em regime de rodízio de turnos. Algumas das tarefas podem ser efetuadas em amplas alturas, subterrâneos ou desconfortavelmente por grandes espaços de tempo, expostos a grandes e excessivos ruídos e a contaminação do ar advinda de veículos (Brasil, 2002).

No Brasil, há cerca de 1,6 milhão de trabalhadores hábeis que exercem a atividade de limpeza e conservação, estabelecendo-se como um segmento econômico notável e de importante relevância na economia da nação (Azevedo, 2018).

Diante deste quadro, é de essencial importância para a comunidade científica da área de SST e especialmente aos próprios trabalhadores, o estudo de todos os riscos (físicos, químicos, biológicos, ocupacionais e ergonômicos) que profissionais do setor de limpeza e conservação estão sujeitos.

Este artigo teve por objetivo identificar possíveis problemas e posteriormente propor melhorias para otimizar as condições de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) de trabalhadores da área de limpeza e conservação com embasamento na legislação vigente e literatura científica, através da identificação, caracterização e análise de todos os possíveis riscos em SST para os trabalhadores do setor, a fim de prevenir, combater e corrigir

problemas oriundos de ameaças diversas. O estudo de caso foi realizado em dois *campi* URCA, no período de fevereiro de 2019 à fevereiro de 2020.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Woods & Buckle (2000) definem a atividade de limpeza como um trabalho exigente e intensivo, realizado em pouco tempo e envolvendo trabalho manual excessivo e pesados. Essa mesma perspectiva é expressa por Messing, Chantigny & Courville (1998) que consideram o ofício de conservação e limpeza entre os mais pesados, cujas tarefas mais árduas para os funcionários são os serviços de limpar vidros, paredes, cortinas e banheiros. Rocha (2003) indica que o maior tempo empreendido de trabalho consiste na limpeza de banheiros e pisos, tidos como as atividades mais cansativas entre os colaboradores; convém salientar ainda, que o público mais atingido por estes fatores de risco são as mulheres, devido em grande parte pelo seu predomínio nesta atividade profissional, atingindo em média 95% dos casos, com faixa etária entre 31 a 50 anos de idade, no qual, as queixas mais frequentes são as afecções do tipo musculoesquelético que afetam os membros superiores e a coluna lombar.

Os trabalhadores que realizam o ofício de conservação e limpeza de ambientes estão suscetíveis a riscos físicos, químicos e biológicos, exigindo tanto dos trabalhadores responsáveis pela segurança da tomadora do serviço, quanto da contratada, um trabalho em conjunto para capacitar e treinar seus colaboradores, a fim de evitar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, cumprindo assim o que exige a legislação da área (Rocha, 2015; Alves, 2013).

Alguns estudos realizados com trabalhadores de higiene e limpeza mostram que há consideráveis problemas de saúde relacionados ao trabalho como: dermatológicos, respiratórios, reprodutivos, câncer, contaminação biológica (hepatite A, B e C, tuberculose), doenças musculoesqueléticas e na capacidade física (Melo, Zandonadi & Soranso, 2012).

Segundo Padovani (2009) com uma crescente inflexibilidade, o ritmo de trabalho exigido aos profissionais das atividades de conservação e limpeza tem provocado condições favoráveis para o desenvolvimento de várias patologias ocupacionais, ressaltando-se dentre elas, as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e/ou os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). As LER/DORT, que são desencadeadas por ações desconfortáveis e repetitivas são muito recorrentes nessa atividade, pois a mesma apresenta uma intensa e dinâmica demanda laboral, através de movimentos manuais realizados pelos profissionais do ramo, além do emprego de força, repetitividade e carência de pausas periódicas nos locais de trabalho.

Segundo Rocha (2003) as fontes dos problemas musculoesqueléticos no setor conservação e limpeza baseiam em três grupos de risco, que são: fatores individuais: habilidades, capacidade funcional e enfermidades; causas ligadas às condições da atividade: repetitividade e força; e, fatores da empresa: administração organizacional, clima social. Desta maneira, para que haja a verificação de ocorrências de LER/DORT em profissionais do ramo, deve ser realizado num primeiro momento um estudo aprofundado de suas características, seguido de exames clínicos específicos e posteriormente uma rígida inspeção nos processos do exercício da função.

Uma quantidade exorbitante de poeira no organismo humano, denominada de “sobrecarga de poeira” pode gerar graves doenças respiratórias, atingindo o sistema imunológico da pessoa. Concomitante ao problema da aspiração de partículas de poeiras de lugares fechados há outro problema perigoso aos funcionários da atividade de conservação e limpeza, que é o fato de eles estarem sujeitos à aspiração de vapores e gases advindos de produtos químicos de limpeza ou nas misturas destes produtos (Padovani, 2009).

Nunes (2008) produz em sua avaliação estudada uma lista com os principais tipos de problemas de saúde nos seres humanos relacionados à aspiração de poeiras, que podem ser: alérgicas: dermatites, irritações nas mucosas do nariz, olhos e boca, superprodução de secreção; tóxicas: diminuição da capacidade produtiva de órgãos isolados como rins e fígado, pelo fato de alguns tipos de poeiras possuírem formação química composta; fibrogênicas: endurecimento e fibrose no tecido pulmonar, além de problemas cardíacos, sendo que, a fibrose é uma inflamação pulmonar crônica, ocasionando em muitos casos lesão no tecido ou engrossamento da parede pleural e diminuição da função pulmonar; e cancerígenas: inflamação pulmonar crônica, podendo originar tumores malignos no sistema pulmonar.

A quantidade de acidentes de trabalho não é pequena na esfera dos acidentes registrados e estudados. Milhares de trabalhadores morrem ou mutilam-se todos os anos no Brasil e em outras partes do mundo, em decorrência de acidentes do trabalho cujas principais causas são: a precariedade das condições físicas do ambiente onde o trabalho é realizado, as diversas formas de deturpações em sua forma de organização e os comportamentos impróprios dos trabalhadores, traduzidos em erros perigosos na realização de suas tarefas. A inclusão do comportamento dos trabalhadores no conjunto dos fatores que causam acidentes ocupacionais, não significa debitar aos trabalhadores acidentados a culpa pelos acontecimentos desastrosos e, conseqüentemente, pelos danos deles decorrentes, incluindo invalidez e morte (Oliveira, 2003).

Com a crescente movimentação de terceirização nas corporações brasileiras, instituiu-se entre os estudiosos da temática tornar indispensável debater sobre a segurança do trabalho nas repartições onde se realizam serviços terceirizados, uma vez que, pela característica da atividade e diversidade dos postos ocupacionais, há um imenso impasse no que diz respeito ao controle dos fatores ambientais prejudiciais à saúde e integridade física dos funcionários (Rocha, 2015; Padovani, 2009).

Os programas preventivistas, PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), devem ser precisamente preparados e totalmente executados, de maneira que não haja restrição somente aos postos de serviços. Desta maneira, a Norma Regulamentadora NR-09, estabelece em seu dispositivo 9.1.1 a obrigatoriedade de elaboração e implantação do PPRA por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, visando a preservação da saúde e a integridade dos trabalhadores, através de antecipação, reconhecimento, avaliação e controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no local de trabalho. Portanto, a exigência da construção e execução do PPRA incide de igual maneira na contratante de serviços e na contratada, onde o PPRA da

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

contratada deve levar em consideração além dos riscos de seu ambiente interno, os riscos dos seus clientes (contratante), tendo como base inclusive o PPRA da mesma (Brasil, 2017; Arruda, 2013; Padovani, 2009).

No entanto, a admissão de providências de correções no local de trabalho cabe à firma contratante, que tem a incumbência pelo seu ambiente ocupacional, o que não impossibilita de contratada e contratante atuarem em conjunto. Convergindo com estas determinações, o PCMSO, estabelecido obrigatoriamente pela Norma Regulamentadora NR-07, tem por diretriz promover e preservar a saúde da equipe de seus trabalhadores, privilegiando o instrumental. O exame de saúde ocupacional (ASO) deve ser obrigatoriamente realizado à época da admissão; no periódico; no retorno ao trabalho; na mudança de função e no exame demissional do trabalhador, devendo ser emitido em duas vias, sendo a segunda entregue ao trabalhador mediante recibo. No caso de prestadoras de serviços de limpeza e conservação, dada à natureza de suas atividades, aconselha-se no admissional realizar exames complementares, e em nenhum momento estender a periodicidade dos exames além de um ano (Brasil, 2018; Maas, Grillo & Sandri, 2018; Padovani, 2009).

A constituição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (CIPA) tem o dever de seguir as instruções e regras determinadas por lei na Norma Regulamentadora NR-05, de tal forma que o estabelecimento admitido constitua CIPA no ambiente em que o serviço é prestado. Desta maneira, segundo o item 5.46 dessa NR, considera-se local de prestação de serviços o ambiente em que seus funcionários encontrarem-se realizando suas funções. Além disso, a tomadora e a prestadora que exercerem trabalho em um mesmo lugar deverão executar, de forma integralizada, precauções a fim de evitar acidentes e patologias do trabalho, garantindo um igual grau de proteção na área de SST a todos os funcionários da empresa (Santos Júnior, 2017; Brasil, 2011; Padovani, 2009).

Um ponto de essencial relevância em serviços terceirizados refere-se aos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Como definição conceitual, a Norma Regulamentadora NR-06 considera EPI como: todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a saúde e segurança no exercício do trabalho. Portanto, o uso destes dispositivos de proteção individual constitui-se uma obrigação de todo funcionário, que deverá utilizá-lo de maneira correta, assim como zelar por sua higienização e guarda. A distribuição de EPIs deve ser gratuita, sendo uma responsabilidade exclusiva do empregador que além de fornecê-lo em perfeita integridade de funcionamento, deve orientar e treinar seus colaboradores sobre o uso adequado, guarda e conservação. Entretanto, deve-se esclarecer que os EPCs e a correção do local ocupacional são prioritárias e devem anteceder o uso dos EPIs, no qual é injustificado qualquer negligência no âmbito de SST no ambiente de trabalho. Para os funcionários que exercem o serviço de limpeza torna-se indispensável o emprego dos EPIs, especialmente a utilização de máscaras respiratórias ou respiradores adequados ao meio ocupacional; e durante o tempo de limpeza dos ambientes indica-se isolamento por parte dos usuários e um período significativo após a atividade (Rocha, 2015; Santana, Almeida & Araújo, 2014; Santos, 2010; Brasil, 2010; Padovani, 2009).

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

A relação que circunda os EPCs, EPIs e seu envolvimento entre a contratada e a contratante de serviços é complexa, pois é recorrente o não cumprimento dos deveres relativos à SST de uma das partes. Devido a isso, a comunicação entre contratada e contratante de serviços deve ser contínua, para o firmamento de adequações da utilização de EPIs e correções das funções entre os profissionais do setor, de maneira que a contratada formalize a comunicação dos riscos à tomadora, bem como forneça e treine seus profissionais (Rocha, 2015; Padovani, 2009).

No que diz respeito à terceirização de serviços, quando eventualmente acontecer algum acidente de trabalho, a contratante deverá comunicar imediatamente à empresa contratada para que haja socorro aos trabalhadores e sejam-lhes prestadas as devidas assistências (Brasil, NR-01, item 1.7, alínea “e”, 2009), além disso, deve-se emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), satisfazendo as exigências trabalhistas e previdenciárias (Rocha, 2015; Brasil, 2009; Padovani, 2009).

Os métodos e processos de conservação e limpeza liberam em geral três tipos de energias diferentes: a energia química, a térmica e a energia mecânica. A energia química é concedida pelos produtos de limpeza usados no serviço; a térmica provem do aquecimento de água, caso seja utilizada, e a energia mecânica vem do esforço manual aplicado pelo trabalhador na ação da limpeza e também pela utilização de equipamentos e máquinas. Quanto à contaminação do ambiente e ao perigo à saúde dos trabalhadores, o emprego das substâncias químicas caracterizam os principais riscos intrínsecos ao exercício de conservação e limpeza. Estas substâncias químicas são controladas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que os classifica no grupo de “saneantes” (ANVISA, 2019).

Na definição conceitual da ANVISA, saneantes são substâncias ou preparações destinadas à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, podendo ser utilizados em ambientes coletivos e/ou públicos, em lugares de uso comum e no tratamento de água. Compreendem os seguintes produtos: detergentes e seus análogos; alvejantes; desinfetantes; desodorizantes; esterilizantes; algicidas para piscinas; fungicidas para piscinas; desinfetantes de água para consumo humano; água sanitária; produtos biológicos; inseticidas; raticidas; jardinagem amadora; repelentes. Além disso, estes produtos ainda se dividem quanto à sua manipulação, aplicação e propósito final de utilização (ANVISA, 2019).

Dessa maneira, de acordo com as classificações da ANVISA o uso de substâncias saneantes destina-se à utilização profissional e não profissional; onde, na utilização profissional incluem-se as substâncias que, por seu aspecto de apresentação, toxicidade e emprego característico devem ser manipulados ou aplicados unicamente por pessoas capacitadas, treinadas ou por empresa especializada; enquanto que as substâncias de aplicação não profissional são os de uso imediato, com a possibilidade de ser utilizada por qualquer indivíduo. Deste modo, salvaguardo as especificações técnicas, os saneantes podem ser usados em ambientes que abrangem do domiciliar aos de assistência à saúde, cuja finalidade os inscreve em: limpeza, desinfecção, limpeza antimicrobiana e jardinagem amadora (ANVISA, 2019; Padovani, 2009).

### 3 METODOLOGIA

O presente artigo classifica-se como um estudo de caso, de caráter exploratório e abordagem qualitativa, em dois *campi* da URCA.

A finalidade de um estudo de caso é reunir informações detalhadas e sistemáticas sobre um fenômeno individual ou processos sociais (Pereira, et al., 2018; Patton, 2002). É um sistema metodológico que visa entender contextos, sem esquecer-se da particularidade do estudo, de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento (Llewellyn & Northcott, 2007; Gil, 2007).

Para Yin (2015) “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real”, adequado quando “as circunstâncias são complexas e podem mudar, quando as condições que dizem respeito não foram encontradas antes, quando as situações são altamente politizadas e onde existem muitos interessados”. Martins (2008) ressalta que “mediante um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, o estudo de caso possibilita a penetração em uma realidade social, não conseguida plenamente por um levantamento amostral e avaliação exclusivamente quantitativa”. A abordagem qualitativa centra-se na identificação das características de situações, eventos e organizações, onde é importante a interpretação por parte do pesquisador com suas opiniões sobre o fenômeno em estudo (Pereira, et al., 2018; Llewellyn & Northcott, 2007).

Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o tema para extrair informações científicas confiáveis e fundamentar solidamente o referencial teórico cuja base de dados utilizada para a pesquisa foi: artigos de periódicos internacionais e nacionais, teses, dissertações e livros. A fonte principal que embasou o referencial teórico foi o trabalho intitulado: “SST em serviços de limpeza e conservação: um breve dossiê” de Padovani (2009). Em seguida, foi aplicado um questionário aos funcionários que realizam serviços gerais dos dois *campi* da URCA, contendo informações sobre gênero, idade, tempo de serviço na empresa, atividades realizadas, uso e fornecimento de EPI, dentre outras perguntas. Foi utilizada também observação direta nos dois *campi* no período de fevereiro de 2020 para análise dos postos de trabalho. Com base nas respostas e na observação, chegou-se aos resultados descritos a seguir.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dois *campi* em estudo da URCA possuem onze funcionários do setor de serviços gerais, sendo oito no *campus* Pimenta (*campus* 1) e três no *campus* Crajubar (*campus* 2). Há um equilíbrio quase equiparado quanto ao gênero, formado por seis homens (na faixa etária de 50 a 60 anos e apenas um com 23 anos); e cinco mulheres (todas na faixa etária entre 40 e 60 anos). Seis trabalhadores do setor estão em suas funções de 1 a 6 anos; três trabalhadores de 10 a 17 anos; e dois na faixa de 22 a 25 anos, conforme Tabela 1.

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

**Tabela 1.** Perfil da equipe de serviços gerais da URCA no período de fevereiro de 2020

Equipe de Serviços Gerais	Campus 1		Campus 2	
	n	%	n	%
<b>SEXO</b>				
<b>Masculino</b>	4	50%	2	66,67%
<b>Feminino</b>	4	50%	1	33,33%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>				
<b>20 a 50 anos</b>	4	50%	0	0%
<b>51 a 60 anos</b>	4	50%	3	100%
<b>TEMPO DE SERVIÇO NA FUNÇÃO NOS DOIS CAMPI</b>				
<b>Anos</b>	<b>n</b>		<b>%</b>	
<b>1 a 10 anos</b>	7		63,64%	
<b>11 a 20 anos</b>	2		18,18%	
<b>21 a 30 anos</b>	2		18,18%	

Fonte: Autores (2020)

Em cada *campus* as atividades de limpeza diárias são divididas entre os funcionários de maneira que no final do dia todas as salas de aula, salas administrativas, banheiros, corredores, pátios, anexos, copas, recepções e laboratórios estejam limpos, além da coleta diária de lixo. No *campus* Crajubar, as atividades de jardinagem também são realizadas pelos funcionários (homens) da limpeza. Quanto à atividade mais cansativa as respostas foram variadas: três disseram que tudo é cansativo; três, afirmaram ser a atividade que envolve levantamento de peso (mudanças); dois que nenhuma atividade é cansativa; um respondeu a limpeza de banheiros; outro, capinação e outro pintura. Apenas dois funcionários mais idosos relataram apresentar limitações em serviços de levantamento de pesos e capinagem, o que é entendível devido às condições físicas dos trabalhadores. Isso mostra que a atividade base desempenhada nas atribuições profissionais dos trabalhadores é a de limpeza, porém como “serviços gerais” é mais amplo, abrange outras atividades que são efetivamente executadas, conforme Tabela 2.

**Tabela 2.** Distribuição dos serviços mais cansativos no período de fevereiro de 2020

Serviço mais cansativo	n	%
Que envolve peso (mudança de móveis/equipamentos)	3	27,275%
Todas	3	27,275%
Nenhuma	2	18,18%
Limpeza de banheiros	1	9,09%
Capinação	1	9,09%
Pintura	1	9,09%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fonte: Autores (2020)

De acordo com as respostas ao questionário, a empresa terceirizada não impõe nenhuma regra para a distribuição dos serviços, ocorrendo um rodizio conforme a necessidade do tomador.

Em relação ao fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) básicos e fardamento, os mesmos foram fornecidos pela URCA. Porém, através de observação direta

constatou-se que os mesmos são incompletos e insuficientes, pois foi fornecida somente uma farda para cada funcionário trabalharem cinco dias na semana, o que é inadequado, pelo fato de o serviço realizado demandar constante esforço físico e conseqüente transpiração; quanto ao uso de EPIs os trabalhadores os utilizam apenas periodicamente em atividades específicas, como por exemplo, o uso de máscaras, luvas e botas apropriadas no manuseio de ácido clorídrico para a limpeza de banheiros. Além disso, não há treinamento nem quaisquer orientações quanto à correta e constante utilização de EPIs aos trabalhadores, provenientes da empresa prestadora de serviço e da URCA. Deve-se levar em consideração que a maioria dos empregados nesse setor tem pouco grau de instrução, necessitando, portanto, que estejam cientes dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e ocupacionais a que estão expostos. O artigo 4º-C item “d” da Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, que refere-se à nova Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), afirma que é dever da contratada a realização de treinamentos com os trabalhadores quando a atividade o exigir, o que é cabível no que diz respeito ao uso adequado de EPIs, e orientação sobre os riscos a que estão expostos.

Observou-se que no *campus* Crajubar os trabalhadores do setor adaptam ferramentas e instrumentos de trabalho, como vassouras, pás e rodos. Mostrando com isso que há inadequação de condições básicas e apropriadas de trabalho oferecidas aos funcionários por parte da URCA, devido ao que observa-se no Art. 5º-B item “I” da Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017 onde diz que o contrato de prestação de serviços deve conter qualificação das partes, por essa razão subtende-se que ficou sob responsabilidade da tomadora o fornecimento de materiais e equipamentos de limpeza.

Outra informação fornecida pelos servidores da categoria foi que a empresa prestadora do serviço e a URCA não realizam Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), apresentando com isso descumprimento da legislação prevista na NR-9, especificamente o item 9.1.1. A contratada e a contratante também não realizam CIPA, descumprindo a exigência legal regida pela NR-5.

Dos onze funcionários, dois relataram que antes de começarem a trabalhar em suas funções apresentavam quadros de adoecimento, como: ansiedade, depressão, câncer e infecções. A funcionária que foi acometida de câncer já está curada; as demais doenças estão sendo razoavelmente controladas com o uso de medicações.

Outros três trabalhadores que não possuíam doenças antes de começarem a trabalhar com serviços gerais na URCA, responderam mediante entrevista que já ficaram doentes em decorrência do trabalho. Um adquiriu pancreatite, ficando afastado dois meses. Outro trabalhador foi acometido de infecção viral (sofrendo principalmente com febre e fraqueza no corpo), ficando afastado dois dias. Outro funcionário sofreu com dores na coluna, mas não se afastou; mostrando com isso que possivelmente esse trabalhador apresenta um quadro de LER/DORT, conforme Tabela 3.

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

**Tabela 3.** Distribuição dos tipos de doenças

<b>Doença decorrente do trabalho</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Já possuía algum tipo de doença quando foi contratado	2	40%
Acometido por doença viral (gripes, resfriados, etc.)	1	20%
Acometido por outras doenças	1	20%
LER e DORT (possivelmente)	1	20%
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Fonte: Autores (2020)

De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2001) nos casos de diagnóstico de LER/DORT o paciente deve ser encaminhado para orientação e tratamento; uma Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) deve ser emitida e encaminhada ao Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) para registro, nos casos sem afastamento ou de afastamento do trabalho por um período inferior ou igual a 15 dias. Nos casos de afastamento de trabalho por mais de 15 dias, além do registro da CAT no INSS, deve haver encaminhamento do paciente para perícia médica. Concomitantemente a esses procedimentos, é importante que as atividades desenvolvidas pelo paciente diagnosticado sejam analisadas, para que os fatores de risco sejam identificados, eliminados ou minimizados.

Foi perguntado se os trabalhadores realizam exames médicos (Check-up) periodicamente (pelo menos uma vez por ano). Dos onze funcionários, sete responderam que realizam exames periódicos; desses sete, dois disseram que pagam tais exames por conta própria dois, que os exames são pagos pela empresa prestadora de serviços; dois, que são custeados pela URCA, e um, respondeu que realizou exames pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os outros quatro funcionários disseram que não realizam exames frequentemente. A legislação exige que todos realizem pelo menos um Check-up anualmente (NR-7, item 7.4.3.2.a.1).

Todos os funcionários realizaram exame admissional para atuarem na função de serviços gerais na URCA, financiado pela prestadora. Foi indagado também a todos os trabalhadores se os mesmos realizam exames médicos ao retornar das férias. Apenas um respondeu que sim, e que recebeu uma via desses exames ficando a outra via com a empresa contratante. É possível que tamanha discrepância em relação à resposta negativa dos demais funcionários revele uma provável inveracidade do entrevistado, uma vez que os direitos trabalhistas são iguais para todos os funcionários de uma empresa seja ela terceirizada ou não. Com isso, observa-se que apenas uma parte básica do PCMSO está sendo cumprido, somente devido ao exame admissional, estando todo o restante do prescrito nas normas em desacordo.

Outro ponto abordado mediante entrevista foi se durante o tempo em que cada funcionário trabalha na URCA houve algum acidente de trabalho. Apenas uma funcionária respondeu que ocorreu um acidente com ela mesma, motivado por descuido pessoal, cujas consequências foram: queda, quase perda de um olho por causa de um pingo de cera quente e perda de unha numa prensagem de porta. Não foi emitida Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), e não foram atendidas as determinações trabalhistas e previdenciárias, pois não foi comunicado à empresa prestadora.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram constatadas muitas falhas por parte da empresa contratada, que é onde recai a maior responsabilidade sobre os funcionários e também da contratante, sendo elas, resumidamente: fornecimento deficiente e inadequado de EPIs, falta de treinamento com os trabalhadores sobre a utilização de EPIs, falta de PPRA e CIPA, falta de emissão de CAT pelo funcionário que possivelmente apresenta LER/DORT, falta de regularidade na realização periódica de consultas médicas (Check-up e no retorno das férias) para todos os funcionários e pouca abertura para comunicação com a empresa prestadora em casos de acidentes de trabalho.

Todos os problemas verificados são passíveis de correções com o cumprimento da legislação vigente aplicada à categoria (Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017), onde alguns pontos específicos que foram apresentados no decorrer deste artigo, em concordância com a Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017 (nova CLT), e com as Normas Regulamentadoras correntes no Brasil.

Faz-se necessária a imposição de regras aos funcionários por parte da prestadora de serviço que visem atender às exigências legais e internas da empresa, a fim de que haja mais segurança e saúde nas atividades realizadas pelos funcionários quanto ao uso correto e constante de EPIs, ferramentas e instrumentos de trabalho. Propõe-se revisão da Lei referente à categoria, das Normas Regulamentadoras atuais e o fornecimento de um fardamento para cada funcionário por dia de trabalho.

Cabe a URCA manter os padrões exigidos e orientados pela prestadora de serviço na perspectiva de manter a ordem e acima de tudo a integridade física (biológica, ocupacional e ergonômica) com “atendimento médico, ambulatorial e de refeição destinado aos seus empregados, existente nas dependências da contratante, ou local por ela designado” como estabelece o § 2º do Art. 9º da Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017; moral e psíquica de cada funcionário que realiza atividades de serviços gerais cotidianamente, no intuito de assegurar um nível excelente de saúde e segurança no trabalho, como determinam o § 1º do Art. 9º e o § 3º do Art. 5º-A da referida Lei.

Este estudo de caso pode servir para que outros estudos investigativos em situações específicas dentro ou não de universidades possam ser realizados, com um intuito principal de evidenciar e produzir aplicações úteis à comunidade, valorizando nesse sentido, uma abordagem extensionista com alto poder de execução, bem como reforçar o embasamento científico na área de SST no setor dos serviços de limpeza e conservação, uma vez que a legislação que rege o tema abordado nesse trabalho com frequência é modificada e/ou atualizada.

## REFERÊNCIAS

Alves, S. (2013). *Mais segurança para os trabalhadores da área de limpeza e conservação*. Retrieved Jan 18, 2019, from [http://verzani.com.br/pt/institucional/arquivos/cipa\\_2013.pdf](http://verzani.com.br/pt/institucional/arquivos/cipa_2013.pdf).

ANVISA. (2019). *Agência Nacional de Vigilância Sanitária*. Retrieved May 09, 2019, from [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/4967127/Biblioteca+de+Saneantes\\_Portal/e7bb6d20-16b3-4f22-b49a-3f9aa4676122](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/4967127/Biblioteca+de+Saneantes_Portal/e7bb6d20-16b3-4f22-b49a-3f9aa4676122).

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

Arruda, M. B. R. (2013). *Segurança do trabalho versus trabalho em segurança: um panorama sobre os confrontos administrativos e normas correlatas*. 87f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança no Trabalho) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Medianeira. Retrieved from [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1746/1/MD\\_ENSEG\\_%20IV\\_2011\\_21.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1746/1/MD_ENSEG_%20IV_2011_21.pdf).

Azevedo, F. (2018). *Setor de limpeza emprega 1,6 milhão de pessoas no Brasil*. Retrieved Jan 20, 2019, from <https://cbncuritiba.com/setor-de-limpeza-emprega-16-milhao-de-pessoas-no-brasil/>

Brasil. (2018). *Norma Regulamentadora – NR-7*. Retrieved May 09, 2019, from [http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR\\_7.html](http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR_7.html).

Brasil. (2017). *Norma Regulamentadora – NR-9*. 2017. Retrieved May 09, 2019, from [http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR\\_9.html](http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR_9.html).

Brasil. (2011). *Norma Regulamentadora – NR-5*. Retrieved May 09, 2019, from [http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR\\_5.html](http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR_5.html).

Brasil. (2010). *Norma Regulamentadora – NR-6*. Retrieved May 09, 2019, from [http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR\\_6.html](http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/LEGIS/CLT/NRs/NR_6.html).

Brasil. (2009). *Norma Regulamentadora – NR-1*. Retrieved May 09, 2019, from <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR1.pdf>.

Brasil. (2002). *Código Brasileiro de Ocupações 2002*. Retrieved Jan 21, 2019, from <http://www.mteco.gov.br/download.asp>.

Brasil. (2001). *Ministério da Saúde. Diagnóstico, tratamento, reabilitação, prevenção e fisiopatologia das LER/DOR*. Série A. Normas e manuais técnicos, n.º 105. Retrieved May 10, 2019, from [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diag\\_tratamento\\_ler\\_dort.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diag_tratamento_ler_dort.pdf).

Gil, A. C. (2007). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. (5), São Paulo: Atlas.

Llewellyn, S., & Northcott, D. (2007). The “singular view” in management case studies qualitative research in organizations and management. *An International Journal*, 2(3), 194-207.

Maas, L., Grillo, L. P., & Sandri, J. V. A. (2018). A saúde e a segurança do trabalhador sob competência de normas regulamentadoras frágeis. *Revista Brasileira de Tecnologias Sociais*, 5(1), 1-11. Retrieved from <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rbts/article/view/13399/7609>. doi: 10.14210/rbts.v5 n1. p22-32

Maçãira, E. F. (2004). *Morbidade respiratória em trabalhadores em limpeza interna da região metropolitana do Estado de São Paulo*. 164 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública), Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, USP: São Paulo.

Martins, G. A. (2008). Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(2), 9-18.

Melo, C. R. D. B., Zandonadi, F. B., & Soranso, D. R. (2012). *Percepção dos trabalhadores de limpeza quanto à existência de riscos biológicos no trabalho*. Retrieved Jan 18, 2019, from <http://www.segurancanotrabalho.eng.br/artigos/perdepriscob.pdf>.

Citação (APA): Januário, T. L. da S., & Marinho, J. L. A. (2020). Saúde e segurança do trabalho no setor de serviços gerais em dois campi de uma universidade pública localizadas em Juazeiro do Norte-CE e Crato-CE: um estudo de caso. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 17-29.

Messing, K., Chatigny, C., & Courville, J. (1998). “Light” and “Heavy” work in the housekeeping service of a hospital. *Applied Ergonomics*, 29(3), 451-459.

Nunes, E. L. S. (2008). *Análise dos aerodispersóides sólidos produzidos na industrialização da madeira*. 210 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Programa de pós-graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Retrieved from <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/17432/TESE%20ELENISE%20-%20VERS%3FO%20FINAL.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Oliveira, J. C. (2003). Segurança e saúde no trabalho: uma questão mal compreendida. *São Paulo Perspec*, 17(2). Retrieved from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392003000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392003000200002).

Padovani, A. *SST EM SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: um breve dossiê*. Retrieved Jan 18, 2019, from <http://www.segurancaotrabalho.eng.br/download/00044.pdf>.

Patton, M. G. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, 1(3), CA: Sage.

Pereira, A. S., et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. (1), Santa Maria, RS: UFSM, NTE. Retrieved May 06, 2019, from [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Rocha, F. R. (2015). *Efetividade do direito fundamental ao meio ambiente de trabalho seguro e adequado: a responsabilidade civil do tomador de serviços*. 210f. Dissertação (Mestrado em Direito), Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo. Retrieved from <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/6824/1/Fabio%20Ribeiro%20da%20Rocha.pdf>.

Rocha, C. S. (2003). *Análise ergonômica do trabalho da equipe de limpeza de uma Universidade particular*. Dissertação (Mestrado profissionalizante em Engenharia), Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre.

Santana, L. H., Almeida, L. J., & Araújo, A. T. (2014). Os benefícios do uso de equipamentos de proteção individual como recursos para resguardar a saúde e prevenção de acidentes de trabalho. *Revista Eletrônica da Faculdade José Augusto Vieira*, 7(4), 143-155.

Santos, J. G. S. (2010). *Gestão de riscos ambientais*. Aracaju: Universidade de Tiradentes.

Santos Júnior, C. A. (2017). Segurança e saúde no trabalho: proteção ao trabalhador à luz da legislação brasileira. *Ponto de vista jurídico*, 6(2), 154-168. Retrieved from <http://periodicosuniarp.com.br/index.php/juridico/article/view/1351/682>. doi: <https://doi.org/10.33362/juridico.v6i2.1351>

Woods, V., & Bbuckle, P. (2000). *Recommendations for reducing musculoskeletal health problems among cleaners*. In: XIV TRIENAL CONGRESS OF THE INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION, 44 ANNUAL MEETING OF THE HUMAN FACTORES AND ERGONIMICS SOCIETY, San Diego: California.

Yin, R. K. (2015). *O Estudo de caso*. Porto Alegre: Bookman.

---