

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

WALLISON MAICON DA SILVA

**RISCOS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO DE COVEIROS E  
AUXILIARES EM DOIS CEMITÉRIOS MUNICIPAIS DE CURITIBA-PR**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA  
2019

WALLISON MAICON DA SILVA

**RISCOS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO DE COVEIROS E  
AUXILIARES EM DOIS CEMITÉRIOS MUNICIPAIS DE CURITIBA-PR**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista no curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil – DACOC – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.

Orientadora: Prof. Dr. Adalberto Matoski.

CURITIBA  
2019

**WALLISON MAICON DA SILVA**

**RISCOS À SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO DE COVEIROS E  
AUXILIARES EM DOIS CEMITÉRIOS MUNICIPAIS DE CURITIBA-  
PR**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, pela comissão formada pelos professores:

Banca:

---

Prof. Dr. Ronaldo Luis dos Santos Izzo  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus  
Curitiba.

---

Prof. Dr. Adalberto Matoski (orientador)  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus  
Curitiba.

---

Prof. M.Eng. Massayuki Mario Hara  
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus  
Curitiba.

Curitiba  
2019

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso”

## **AGRADECIMENTOS**

Aos professores Dr.<sup>a</sup> Clarice Farian e Dr. Adalberto Matoski pela sabedoria, dicas, conselhos e sugestões de melhorias durante as orientações.

A minha família pela ajuda financeira, incentivo e apoio durante toda minha trajetória.

A minha namorada Raissa Guimarães, obrigado pela paciência, incentivo, pela força e principalmente pelo carinho.

Ao meu tio Rogério pelo seu conhecimento e experiência na área, contribuindo significativamente para o desenvolvimento deste trabalho.

A Tatiana Maeyama, obrigado por todo empenho e disponibilizar informações sobre os cemitérios, foram de fundamental importância na composição do trabalho.

Aos meus colegas de turma, pelos trabalhos em grupo e principalmente pela troca de conhecimentos e experiências durante o curso.

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

SILVA, Wallison Maicon. **Riscos à saúde e segurança do trabalho de coveiros e auxiliares em dois cemitérios municipais de Curitiba-PR**. 2019. 70 f. Monografia de Conclusão de Curso (Pós-Graduação) – Engenharia de Segurança do Trabalho. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2019.

O estudo tem como objetivo principal identificar os riscos ocupacionais inerentes a profissão de coveiro. A metodologia utilizada foi entrevista com os profissionais, na qual o questionário é dividido em grupos: caracterização; profissão; saúde e segurança e; higiene pessoal. Além disso, realizou-se visitas *in loco* para observações e registros fotográficos dos ambientes e das atividades sendo realizadas. Foram entrevistadas 19 pessoas de dois cemitérios municipais de Curitiba, entre coveiros e auxiliares, todos do sexo masculino com idade média de 46 anos. Mais da metade dos entrevistados possuem entre 15 e 30 anos de experiência e afirmaram terem sofrido acidente de trabalho ou desenvolvido alguma doença ocupacional, os principais apontados foram: cortes e/ou lacerações; dor lombar e; quedas em altura. Em relação à segurança, os EPIs mais utilizados pelos trabalhadores são: luvas; máscaras e; botas ou botinas de segurança. Porém, devido algumas atividades serem pesadas e executadas a céu aberto estes profissionais estão expostos a vários riscos e, as principais causas encontradas foram: levantamento e transporte manual de peso; postura inadequada; queda de mesmo nível ou níveis diferentes; ferramentas improvisadas ou defeituosas e; exposição à radiação não ionizante. O risco mais perigoso é dos agentes biológicos, devido ao contato direto com cadáver para realizar a exumação. Buscando melhorar a qualidade de vida desses profissionais, foi proposto o uso regular dos EPIs: vestimentas de segurança; botas; máscaras; boné com proteção e; protetor solar. Além da substituição das luvas de borracha reutilizadas por descartáveis. Recomendou-se ainda, paradas curtas para descanso, reidratação e/ou alongamento durante a jornada de trabalho, bem como treinamentos de higiene pessoal e do uso correto dos equipamentos de proteção visando a saúde, bem-estar e segurança dos profissionais.

**Palavras-chave:** Cemitérios. Coveiros. Entrevista. Riscos ocupacionais. EPIs.

## ABSTRACT

SILVA, Wallison Maicon. **Gravedigger: health and safety of work in two municipal cemeteries of Curitiba-PR**. 2019. 70 f. Monografia de Conclusão de Curso (Pós-Graduação) – Engenharia de Segurança do Trabalho. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2019.

The study has the main objective to identify the inherent occupational risks of the gravedigger profession. The utilized methodology was interview with professionals; which survey questionnaire were divided in groups: characterization; profession; health and safety; and personal hygiene. Furthermore, were realized in loco visits, to make observations and to registry in pictures the ambient and the activities being executed. There were interviewed 19 people from two municipal cemeteries of Curitiba, among gravediggers and assistants, all males with the average age of 46 years old. More than a half of the interviewed had between 15 and 30 years of experience and alleged have had labor accidents or developed some occupational disease, the more often mentioned were: cuts and/or lacerations; backache, and falls from height. In relation to safety, the most utilized Individual Protection Equipment (IPE) by the workers are gloves; masks; boots or safety boots. However, due some activities being heavy and executed at open air, these professionals are exposed to various risks, and the main causes found were: manual lifting and carrying of weights; inappropriate posture, falls from the same or different heights, improvised or faulty tools; and exposure to non-ionizing radiation. The most dangerous risk comes from biological agents, caused by the direct contact with corpses when realized the exhumation. Looking to improve the life quality of these professionals, were proposed the regular use of the IPE's: safety vestments; boots; masks; cap with protection; and sunscreen. Besides the substitution of the reutilized rubber gloves for disposables ones. In addition, were recommended, quick breaks to rest, rehydrated and/or stretching, during the work journeys, as well as the training to personal hygiene and the correct use of the protection equipment's, seeking for the health, welfare and safety of the professionals.

Keywords: Cemeteries. Gravedigger. Interview. Occupational risks. IPE's.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Cemitério tradicional. ....	14
FIGURA 2 – Cemitério vertical .....	15
FIGURA 3 – Estrutura do cemitério vertical.....	15
FIGURA 4 – Cemitério parque ou jardim.....	17
FIGURA 5 – Sepultamentos por inumação no solo e tumulação. ....	19
FIGURA 6 – Espaço reservado aos coveiros nos cemitérios avaliados .....	30
FIGURA 7 – Luva (EPI) utilizada para realizar a exumação. ....	34
FIGURA 8 – Abertura da sepultura e exumação de cadáver .....	39
FIGURA 9 – Limpeza da sepultura e transporte dos restos de roupas, caixão e objetos da sepultura e exumação de cadáver .....	40
FIGURA 10 – Fechamento da sepultura em alvenaria.....	41
FIGURA 11 – Colocar e travar tampa para rejuntar .....	41

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Quantidade de sepultamentos realizados nos cemitérios avaliados entre 2016 e 2019 .....	25
---	----

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Grupos de perguntas que compõe o questionário .....	28
QUADRO 2 – Dados socioeconômicos dos coveiros e auxiliares entrevistados.....	31
QUADRO 3 – Riscos ocupacionais inerentes as atividades de coveiros .....	43

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Quantidade de pessoas distribuídas por áreas que trabalham nos cemitérios avaliados .....	27
TABELA 2 – Dados referentes aos valores das principais atividades cemiteriais realizadas pelos coveiros .....	27
TABELA 3 – Dados referentes a profissão dos entrevistados.....	32
TABELA 4 – Dados referentes ao uso de EPI e EPC, acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.....	34
TABELA 5 – Dados referentes a higienização das mãos dos entrevistados no ambiente de trabalho.....	36
TABELA 6 – Dados referentes as principais atividades cemiteriais e tempo médio para realiza-las .....	37

## **LISTA DE SIGLAS**

ABNT	– Associação Brasileira de Normas Técnicas
CBO	– Classificação Brasileira de Ocupações
EPI	– Equipamento de Proteção Individual
EPC	– Equipamento de Proteção Coletiva
INSS	– Instituto Nacional da Previdência Social
MTE	– Ministério de Trabalho e Emprego
NBR	– Norma Brasileira
NR	– Norma Regulamentadora
SIBI	– Sistema de Bibliotecas
UFPR	– Universidade Federal do Paraná
UTFPR	– Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 OBJETIVOS .....	11
1.1.1 Objetivos Gerais .....	11
1.1.2 Objetivos Específicos .....	11
1.2 JUSTIFICATIVA .....	12
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>13</b>
2.1 CEMITÉRIOS .....	13
2.2 COVEIROS .....	17
2.3 TIPOS DE SEPULTAMENTO .....	18
2.4 RISCOS OCUPACIONAIS .....	19
2.4.1 Riscos Físicos .....	20
2.4.2 Riscos Químicos .....	21
2.4.3 Riscos Biológicos .....	21
2.4.4 Riscos Ergonômicos .....	22
2.4.5 Riscos Acidentes .....	22
2.5 ACIDENTES DE TRABALHO .....	23
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>25</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>30</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>46</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário</b> .....	<b>53</b>
<b>APÊNDICE B – Resumo das Respostas</b> .....	<b>59</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Em meio a rotina diária, as pessoas se deparam com vários profissionais de diferentes áreas de atuação, tais como cobradores de ônibus, garis, frentistas, catadores de lixo, porteiros, faxineiras, entre outros. Porém, são raros os momentos em que alguém presta atenção no trabalho exercido por eles, mesmo desempenhando funções tão essenciais.

Entre todas as profissões indispensáveis para a vida em sociedade, uma que não se destaca, mas que tem importância são as dos Coveiros, também conhecidos como Sepultadores ou agentes de apoio. Isso porque, na ocorrência da morte de algum conhecido ou ente querido, situação essa complicada e dolorosa para os familiares e amigos, o papel do coveiro é relevante, por ser responsável pelo encerramento do velório.

Dessa maneira ao pesquisar o histórico das atividades de sepultamento ou enterramento dos corpos humanos, encontram-se dados de 100 mil anos da era atual. Sendo que a partir dos 10 mil a.C., têm-se informações de que as sepulturas eram agrupadas e, assim, aparecem os primeiros cemitérios com túmulos individuais e sepulturas coletivas (PACHECO, 2000).

Segundo Campos (2007), os cemitérios também são conhecidos pelos seguintes termos ou expressões: necrópole, carneiro, sepulcrário, campo santo, cidade dos pés juntos, última morada e outros. Mas somente a partir do século XVIII, que a palavra começou a ter o sentido atual, quando por razões higiênicas, proibiu-se o sepultamento de corpos no interior de edifícios religiosos e voltaram a ser feitos ao ar livre, em cemitérios campais localizados o mais longe possível das áreas urbanas (PACHECO<sup>1</sup>, 1986 apud CAMPOS, 2007).

Já a função de coveiro, apesar de milenar, apresenta poucas modificações e melhorias nas atividades realizadas, conforme o decorrer de sua história. Pois, improvisação do ferramentário, adaptação de equipamentos, trabalhador sem instruções ou treinamentos específicos, ainda fazem parte dessa profissão (PESSOA et al., 2002).

---

<sup>1</sup> PACHECO, A. Os cemitérios como risco potencial para as águas de abastecimento. Revista do Sistema de Planejamento e da Administração Metropolitana, n. 17, 1986, p. 25-37.

Portanto, após os conhecimentos adquiridos nas disciplinas realizadas durante o curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, optou-se por estudar quais os agravos à saúde e segurança dos coveiros, diariamente expostos aos riscos físicos, químicos, biológicos, acidentes e ergonômicos, além de propor ações e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para conter e/ou mitigar esses riscos.

## 1.1 OBJETIVO

### 1.1.1 Objetivos Gerais

O presente estudo tem como objetivo identificar os riscos ocupacionais inerentes a profissão de coveiro.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os cemitérios avaliados;
- Caracterizar o perfil dos profissionais e verificar a ocorrência de doenças ocupacionais e acidentes do trabalho, por meio de entrevista;
- Identificar as condições dos ambientes de trabalho e riscos ocupacionais: físicos, químicos, biológicos, acidentes e ergonômicos, que estão expostos os trabalhadores na função de coveiros.
- Propor ações, medidas, EPIs e, caso necessário, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados, para cessar e/ou mitigar os riscos ocupacionais analisados.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A abordagem central deste estudo está focada na categoria profissional dos coveiros, devido o acompanhamento de perto, durante toda a adolescência, das atividades inerentes a essa função, que eram executadas por familiares e amigos, além de atuar por dois anos nessa mesma profissão. Ao atuar como coveiro, foi possível ter uma visão ampla de quais os riscos que estão expostos e de querer propor melhorias nas condições de trabalho dessa categoria profissional.

Além disso, após os estudos realizados durante o curso de Engenharia de Segurança de Trabalho, viu-se o quão é importante propor medidas para minimizar os acidentes do trabalho e doenças ocupacionais, com o intuito de proteger a integridade e a capacidade de trabalho dos funcionários. Para isso, a utilização dos EPIs é fundamental para garantir a saúde e a proteção dos trabalhadores de todas as áreas, porém, percebe-se que ainda não existe noção, por parte dos trabalhadores, da importância de seu uso efetivamente. Com isso, pretende-se apresentar os resultados obtidos aos profissionais entrevistados nesta pesquisa, de forma a conscientizá-los e, assim, possibilitar uma vida mais saudável e segura.

O segundo motivo para desenvolver a monografia sobre essa classe trabalhadora é a escassez de estudos realizados, seja sobre a segurança do trabalho ou nas demais áreas do conhecimento, por exemplo, ciências da saúde, biológicas e tecnológicas. Importante ressaltar que, ao realizar o levantamento bibliográfico para iniciar este trabalho, por exemplo, *Scielo*, *Spell*, Portal de Periódicos Capes, Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná (SIBI/UFPR) e Sistema de Bibliotecas e Produção Acadêmica da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (SIBI/UTFPR) localizou-se poucos títulos relacionados ao tema. Alguns autores encontrados como, (Pêgas et al., (2009); Monteiro et al. (2017) e; Cativo, Ribeiro e Weil (2014)), tratam de assuntos diversos envolvendo a profissão de coveiro, mas nenhum relacionado a segurança e saúde ocupacional. Havendo assim, uma lacuna acadêmica sobre este tema no Brasil. Portanto, espera-se que este tratado acadêmico contribua e auxilie nas próximas pesquisas, estudos e artigos científicos.

Além dos argumentos apresentados, cabe lembrar a importância dos coveiros para sociedade, pois esses profissionais são indispensáveis para o

funcionamento dos cemitérios, locais esses que representam a última fase da despedida entre os familiares, amigos e conhecidos da pessoa falecida.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 CEMITÉRIOS

A palavra cemitério é originária do grego *koumeterian* e do latim *coemeterium*. Significa dormitório, lugar onde se dorme, recinto onde se enterram e guardam os mortos. São sinônimas as palavras necrópole, carneiro, sepulcrário, campo-santo, cidade dos pés juntos e última morada (CAMPOS, 2007).

O sepultamento de cadáveres data da pré-história, quando os homens enterravam os corpos da tribo por questões de segurança. O corpo exposto poderia atrair predadores, caracterizando um dos incômodos que o corpo humano em decomposição pode ocasionar (FELICIONI; ANDRADE; BORTOLOZZO, 2007).

Segundo os mesmos autores, só a partir do século XVIII, sepultamentos deixaram de ser realizados em igrejas, hospitais e passaram a ser feito em cemitérios campais. Geralmente terrenos grandes e íngremes em regiões afastadas do centro, escolhidos pelos municípios devido ao baixo ou quase nenhum valor de mercado.

Os cemitérios individualizados, caixões individuais e sepulturas para famílias apareceram no final do século XVIII, na época em que a medicina urbana analisava lugares de acúmulo e amontoamento de tudo que pudesse provocar doenças, lugares de formação e difusão de fenômenos epidêmicos ou endêmicos (FOUCAULT<sup>2</sup>, 1992 apud CAMPOS, 2007).

A concepção atual e oficial de cemitério, segundo Moreno<sup>3</sup> (1992 apud OLIVEIRA, 2013), continua sendo a de um lugar reservado ao sepultamento de seus mortos e de homenagem à sua memória. Sendo que, os túmulos do século XX e XXI caracterizam-se pela simplicidade, pode ter a forma de monte de terra, às vezes com cerca, ou receber a pedra sepulcral de mármore, de granito ou até concreto,

---

<sup>2</sup> FOUCAULT, M. O nascimento da medicina social. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1992.

<sup>3</sup> MORENO, T. A Ordem Terceira do Carmo na Cidade de São Paulo (1860 – 1880) – Um estudo sobre a sua participação social e religiosa. São Paulo, 1992.

buscando atingir um estado emocional de austeridade e não apenas beleza estrutural.

Já no passado, havia a presença de tumbas, catacumbas cristãs, pirâmides, que não são mais usadas atualmente e foram substituídas pelos diferentes tipos de cemitérios, os comumente encontrados são cemitérios tradicionais, verticais e os campos ou jardins.

Os cemitérios tradicionais são necrópoles compostas por túmulos, jazigos mausoléus, crucifixos e imagens, capelas com altar e monumentos funerários revestidos de mármore, granito e pedras, conforme figura 01. Geralmente são delimitados por muros de alvenaria e possuem pouca ou nenhuma arborização, além de um local com uma cruz de grandes dimensões em que as pessoas costumam queimar velas e prestar suas homenagens aos entes (CAMPOS, 2007; PALMA; SILVEIRA, 2011).



**Figura 01 – Cemitério tradicional.**  
**Fonte: Zaqueu Proença/Prefeitura de Sorocaba (2017).**

Ainda de acordo com os autores, neste tipo de cemitério torna-se mais fácil a decomposição, pois os corpos são enterrados diretamente no solo. Porém, esse tipo de sepultamento apresenta algumas desvantagens, tais como: a possível contaminação das águas subterrâneas e superficiais; a ocupação de grandes áreas, provocando interferência direta na estética urbana; o alto custo na sua construção e manutenção, devido à preocupação estética dos monumentos; e, também, possível proliferação de insetos e animais que transmitem doenças, como mosquitos, escorpiões e baratas (KEMERICH et al, 2014).

Os Cemitérios Verticais são construídos de forma vertical, acima do nível do solo, sem contato com a terra; os corpos são sepultados separadamente em gavetas, um do lado do outro, formando andares, a circulação de visitantes é feita por meio de escadas ou elevadores e corredores, conforme figura 02.



**Figura 02 – Cemitério vertical.**  
**Fonte: Acervo Memorial Necrópole Ecumênica -Santos/SP.**

Diante do demasiado crescimento urbano, surgiu a preocupação com os espaços cemiteriais, bem como a preocupação ambiental sobre o assunto. Pensando nisso, foram criados os cemitérios verticais, uma alternativa encontrada para solucionar o caso. Os cemitérios verticais são prédios de dois ou mais pavimentos que oferecem compartimentos, ou gavetas, para o sepultamento e que devem dispor de sistemas de inativação dos gases do necrochorume e de vedação, para que estes não cheguem às áreas comuns.

Os cemitérios verticais são prédios de dois ou mais pavimentos que oferecem compartimentos - ou gavetas - para o sepultamento, conforme figura 03 e devem dispor de sistemas de inativação dos gases do necrochorume e de vedação, para que estes não cheguem às áreas comuns onde circulam visitantes e funcionários (KEMERICH et al., 2014).



**Figura 03 – Estrutura do cemitério vertical.**

**Fonte: Memorial do Alto Tietê (2019).**

O cemitério vertical vem sendo apresentado como uma alternativa para espaços urbanos já muito densos, trazendo também benefícios na área ambiental. Dessa forma, acredita-se que o cemitério vertical é uma necessidade por vários aspectos.

Devido ao adensamento urbano, surgiu a preocupação com os espaços cemiteriais, bem como a preocupação ambiental pois são locais suscetíveis a sérias contaminações. Então, despontou como uma alternativa os cemitérios verticais, prédios de dois ou mais pavimentos construídos de forma vertical e acima do nível do solo, os corpos são sepultados separadamente em compartimentos, ou gavetas, distribuídos em andares um ao lado do outro, que devem dispor de sistemas de inativação dos gases do necrochorume e de vedação, para que estes não cheguem aos espaços de circulação dos visitantes e funcionários (KEMERICH et al, 2014; PESSOTTO; ALVES, 2018).

Segundo Campos (2007) estas construções apresentam algumas vantagens, tais como; a utilização de áreas menores; ausência de interferência do necrochorume e resíduos nas águas subterrâneas; baixa exigência quanto ao tipo de solo; e facilidade de sepultamento e visitas em dias chuvosos.

Porém, algumas desvantagens são a liberação de gás sem tratamento e a necessidade de maiores cuidados na construção, para evitar vazamento de necrochorume e emissão de odor (PACHECO et al.<sup>4</sup>, 1993 apud CAMPOS, 2007).

---

<sup>4</sup> PACHECO, C.E.M., MARINHOS, L.W., STRACERI, L.Y.A., SHATKOVSKY, M., IRIYA, A.S., COLUCCI, R., KINOSHITA, R.K. Programa de minimização da contaminação das águas subterrâneas causada por cemitérios. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1993.

Cemitério parque ou jardim são construídos com carneiros, popularmente chamadas de gavetas no solo, cobertos por gramados e árvores, isentos de construções tumulares, identificadas por uma lápide de pequenas dimensões, ao nível do solo, conforme figura 04.



**Figura 04 – Cemitério parque ou jardim.**  
**Fonte. Gazeta Ceará (2019).**

As vantagens para Campos (2007) são que esses cemitérios possuem uma apresentação uniforme das sepulturas, proporcionando padrão independentemente da classe social, proporciona uma paisagem mais bonita devido ao gramado e várias árvores, além de permitir ser usado como forma de integração com o ambiente urbano.

Como desvantagens pode-se citar a falta de tratamento do nechochorume, visto que corpos são enterrados sem a preocupação com a vedação para os líquidos e gases gerados, influência nas águas subterrâneas e utilização de gavetas a baixas profundidades (PALMA, 2010; SILVA; RODRIGUES; OLIVEIRA, 2012)

## 2.2 COVEIROS

O coveiro é indivíduo que abre covas nos cemitérios e enterra os mortos, a vulgar designação na qual são conhecidos estes profissionais. Todavia, eles desempenham mais funções, o que engloba muitas tarefas distintas, como, por exemplo, traslado de corpos, exumações e despojos. Além de realizar melhorias nas construções e ajudar na conservação do cemitério (JACQUES, 2012).

Segundo Cativo, Ribeiro e Weil (2014), apesar de ser um dos campos de trabalho mais antigos, poucas modificações foram implementadas ao longo do tempo para melhorias no ambiente de atuação desses profissionais. Não há cursos e/ou treinamentos que capacite e qualifique os trabalhadores que adentram este universo, além disso, há situações que devido à falta de materiais e ferramentas, são obrigados a improvisar para realizarem suas atividades.

As atividades desenvolvidas pelos coveiros, também denominados sepultadores, vão desde abrir, preparar sepulturas até realizar sepultamentos e exumar cadáveres, não tendo legislação específica que regule a profissão. Segundo a Classificação de Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho (2010), os coveiros pertencem ao grande Grupo 5 (Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados), nas famílias 5165 (Trabalhadores de serviços funerários) e 5166 (Trabalhadores auxiliares dos trabalhos funerários). Nesta localiza-se a ocupação de coveiros e sepultadores, registada sob o número 5166-10 (Coveiro, Oficial de obras – sepultador). Em sua última versão traz a seguinte descrição para a atividade destes trabalhadores:

Auxiliam nos serviços funerários, constroem, preparam, limpam, abrem e fecham sepulturas. Realizam sepultamento, exumam e cremam cadáveres, trasladam corpos e despojos. Conservam cemitérios, máquinas e ferramentas de trabalho. Zelam pela segurança do cemitério (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2010, p. 789).

Os agentes biológicos constituem-se no risco ocupacional mais antigo, este grupo abrange: vírus, bactérias, fungos, protozoários e etc. Presente em materiais biológicos e são transmitidos por vetores e/ou por objetos contaminados. Ramazzani (1700) já fazia referência às doenças dos coveiros, sendo estas febris, morte repentina, magreza/ síndromes consumptivas, edemas/ trombozes e doenças pulmonares obstrutivas.

Os estigmas, preconceitos e a invisibilidade social atribuídas à profissão de coveiros surgem a partir da visão da sociedade sobre a morte e devido à esta categoria estar associada a uma ocupação que realiza atividades tidas, a partir da ótica social, como indignas, humilhantes, sujas, pesadas e desprestigiadas (MONTEIRO et al., 2017).

## 2.3 TIPOS DE SEPULTAMENTOS

No Brasil, basicamente, existem dois tipos de sepultamentos - por inumação no solo e por tumulação, conforme figura 05.

A inumação é um processo muito comum nos cemitérios da periferia e de pequenas cidades do interior, refere-se ao ato de sepultar o corpo em cova aberta e aterrada a profundidade de 1,10 a 1,50 metros, ou se depositar o cadáver à superfície coberto por terras e pedras, ou ainda o depositar em cavidades ou caixa devidamente conservada. Com objetivo de permitir a decomposição e o desaparecimento dos corpos segundo regras de higiene pública, visando a preservação da saúde da coletividade. Atualmente, o termo inumação é utilizado para definir toda forma de sepultamento, independentemente do tipo de cemitério (PACHECO, 2000; CAMPOS, 2007).

Já a tumulação é o ato de enterrar cadáver em carneiros, popularmente conhecidos por gavetas, parcialmente ou totalmente subterrâneas, respeitando profundidade máxima de cinco metros. São construídas em alvenaria ou concreto em formato de caixas retangulares, onde serão depositados os caixões e posteriormente lacradas com placa de cimento (PACHECO et al., 1993 apud CAMPOS, 2007; PACHECO, 2000).

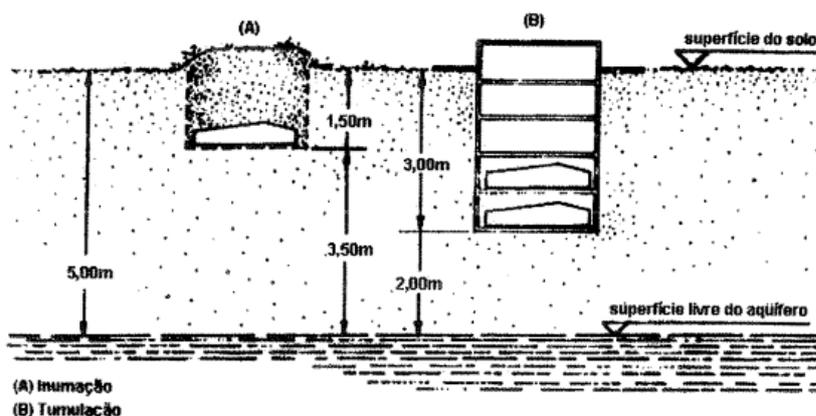


Figura 05 – Sepultamentos por inumação no solo e tumulação.  
Fonte: Pacheco, 2000.

## 2.4 RISCOS OCUPACIONAIS

O risco ocupacional refere-se à probabilidade da ocorrência de incidentes prejudiciais ao trabalho realizado, resultando em perdas, especialmente de efeitos adversos à saúde do trabalhador.

A Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, consolida as leis trabalhistas relativas à segurança e medicina do trabalho, por meio de uma série de normas regulamentadoras. De acordo com essa, os riscos presentes no ambiente de trabalho podem ser classificados em cinco tipos: Riscos físicos; riscos químicos; riscos biológicos; riscos de acidentes e; riscos ergonômicos.

Os riscos ocupacionais presentes no ambiente laboral podem comprometer consideravelmente a saúde e a segurança dos trabalhadores. Assim em seu ambiente de trabalho, os colaboradores poderão estar expostos aos agentes ambientais (físicos, químicos e biológicos), aos riscos de acidentes e às condições ergonômicas inadequadas durante a realização das atividades que envolvem diretamente esses agentes, ou indiretamente pelo contato acidental por contaminação (MENDES<sup>5</sup>, 2007 apud ALVES, 2015).

A Norma Regulamentadora Nº 9 (NR-9) – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), conceitua que os riscos ambientais podem ser físicos, químicos ou biológicos presentes no ambiente de trabalho. Estes são capazes de causar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador, em função da sua natureza, concentração, intensidade e tempo de exposição (BRASIL, 2017).

#### 2.4.1 Riscos Físicos

Segundo Mattos e Másculo (2011), os riscos físicos têm capacidade de modificar as características físicas do meio ambiente e caracterizam-se por:

- a) Exigir um meio de transmissão (em geral ar) para propagarem sua nocividade;
- b) Agir mesmo sobre pessoas que não têm contato direto com a fonte de risco e;

---

<sup>5</sup> MENDES, R. Patologia do Trabalho. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007. cap. 6. Detecção de agravos à saúde relacionados com o trabalho e o uso gerencial da informação. p. 232 – 298.

c) Em geral, ocasionar lesões crônicas, mediatas.

Pode-se citar alguns exemplos, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperatura extremas (sejam elas muito elevadas ou muito baixas); pressões anormais; vibrações; radiações ionizantes (como o raio x), radiações não ionizantes (como a radiação ultravioleta), assim como o infrassom e o ultrassom (BRASIL, 2017).

#### 2.4.2 Riscos Químicos

Os riscos químicos são os provocados por agentes que alteram a composição química do meio ambiente. Tal como os físicos, estes riscos podem atingir as pessoas mesmo sem o contato direto com a fonte e, em geral, causam lesões mediatas (doenças). No entanto, há algumas substâncias que são nocivas por contato direto, conseqüentemente não demandam necessariamente a existência de um meio para propagação da sua nocividade. (MATTOS; MÁSCULOS, 2011).

Os agentes químicos são classificados como as substâncias compostas ou produtos químicos, que se apresentam em distintos estados: gasoso, líquido, sólido ou na forma de partículas suspensas no ar. As principais vias de penetração dessas substâncias no organismo humano são pelo aparelho respiratório, nas formas de poeira, fumos névoas, gases ou vapores, absorvidas pelo organismo através da pele ou pelo aparelho digestório (BRASIL, 2017).

#### 2.4.3 Riscos Biológicos

Os agentes são inseridos nos processos de trabalho pelo emprego de seres vivos, geralmente micro-organismos, como parte integrante do processo produtivo, tais como: vírus, bactérias fungos, bacilos parasitas, protozoários, entre outros. Além disso, pode haver no ambiente de trabalho, a presença de animais transmissores de doenças (ratos, mosquitos, etc.) ou de animais peçonhentos (como cobras), devido a deficiência na higienização do espaço (MATTOS; MÁSCULO, 2011; BRASIL, 2017).

#### 2.4.4 Riscos Ergonômicos

Segundo Mattos e Másculo (2011), riscos ergonômicos são aqueles inseridos no processo de trabalho por agentes, por exemplo, materiais e métodos inadequados e limitações de seus usuários.

Ainda segundo os autores, os riscos ergonômicos se caracterizam pela ação em pontos específicos no ambiente, e pela atuação apenas sobre quem está exercendo sua atividade. Na maioria dos casos, esses riscos causam lesões crônicas, que podem ter origem psicofisiológica.

A Norma Regulamentadora Nº 17 (NR-17), estabelece parâmetros que permitem adequar as condições de trabalho às características físicas e psicológicas dos colaboradores, visando proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente durante o expediente de trabalho.

Alguns exemplos de riscos ergonômicos são: exigência de postura inadequada, a utilização de mobiliários mal projetados ou impróprios, imposição de ritmos excessivos, as jornadas de trabalho prolongadas, o trabalho em turno e noturno, controle rígido de produtividade, excesso de responsabilidades monotonia e repetitividade. Além das condições gerais do ambiente de trabalho que também fazem parte da avaliação ergonômica, por exemplo, iluminação e temperatura, agentes que podem influenciar no comportamento dos trabalhadores (BRASIL, 2018; MATTOS, MÁSCULO 2011).

#### 2.4.5 Riscos de Acidentes

Os riscos de agentes de acidentes acontecem em razão das condições físicas e tecnológicas impróprias, responsáveis por colocar em perigo a integridade física e/ou psicológica do trabalhador. Segundo Mattos e Másculo (2011), esses

agentes necessitam o contato com a vítima para manifestar sua nocividade e caracterizam-se por:

- a) Atuar em pontos específicos do ambiente de trabalho;
- b) Agir, em geral, sobre usuários diretos do agente gerador do risco e;
- c) Ocasionar, algumas vezes, lesões agudas e imediatas

Alguns exemplos de agentes geradores de riscos de acidentes: movimento em máquinas e equipamentos sem a correta proteção; probabilidade de incêndios e explosões; arranjo físico inapropriado; materiais aquecidos; materiais perfurocortantes; ferramentas inadequadas ou defeituosa. Assim como, irregularidades no piso, como buracos, podem causar acidentes e causar danos a integridade física do colaborador.

Esses agentes estão referenciados na Norma Regulamentadora Nº 12 (NR-12), que segundo Saboia (2015) estabelece critérios e medidas de prevenção de acidentes e doenças ocasionados por máquinas e equipamentos, visando garantir a integridade física e a saúde do trabalhador.

A referida norma estabelece no item 12.3 a obrigatoriedade do empregador em adotar e dispor de medidas para proteção. Para isso, considera como ações de proteção a utilização de EPIs e EPCs, além de medidas administrativas ou de organização do trabalho para mitigar os riscos mecânicos ou de acidentes.

## 2.5 ACIDENTES DE TRABALHO

Segundo a NBR 14280:2001, a definição de acidente de trabalho é: “ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, que provoca lesão pessoal”.

O conceito prevencionista de acidente para Peixoto (2011) pode ser definido como: qualquer ocorrência inesperada ou não programada que, interfere ou interrompe o ciclo normal de uma atividade, ocasionando de forma isolada ou simultânea, danos materiais e/ou lesões ao homem.

Do ponto de vista legal, acidente de trabalho é decorrente do exercício do trabalho a serviço da empresa ou empregador doméstico, provocando lesão corporal

ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução, temporária ou permanente, da capacidade de trabalho (BRASIL, 1991).

A diferença entre os conceitos reside no fato que do ponto de vista legal é necessário haver apenas lesão física, enquanto que no conceito previdenciário, considera-se além das lesões físicas, a perda de tempo e materiais, o que acarreta em prejuízos ao trabalhador e a empresa (COELHO; GHISI, 2016).

Segundo Fontes et. al (2015) as principais causas de acidentes são: condições inseguras, refere-se aos ambientes de risco que os colaboradores estão expostos; atos inseguros, estes são voluntários como consequência de negligência ou imprudência e; fator pessoal insegura, onde há falta de competência do trabalhador na execução da sua função.

Segundo Fruhauf, Campos e Hupper (2005), os acidentes de trabalho podem ser divididos em três categorias, como segue:

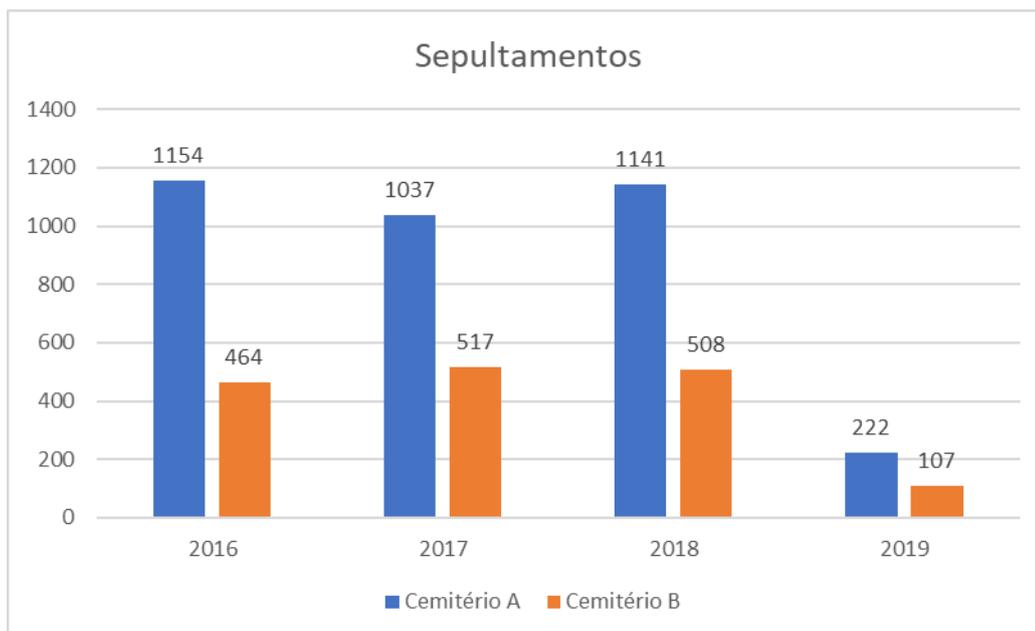
- a) **Acidentes típico:** são os que ocorrem no exercício das atividades, no local e horário de trabalho e são do tipo mais comum.
- b) **Acidente de trajeto:** são aqueles que acontecem durante o percurso entre a residência e a empresa. Pode ocorrer tanto no início quanto no final do expediente, bem como no horário de almoço.
- c) **Acidente atípico (ou doença do trabalho):** é aquele adquirido em função de condições especiais em que o trabalho é desenvolvido, ou desencadeado pelo exercício específico de determinada atividade. Pode ocorrer dentro ou fora da empresa.

### 3 METODOLOGIA

Segundo a Secretária Municipal do Meio Ambiente de Curitiba (2019), existem 5 cemitérios distribuídos pela cidade que começaram a serem fundados a partir do século IXX, são eles: Santa Cândida; Boqueirão; São Francisco de Paula; Água Verde e; Zona Sul. Sendo este último o mais recente e localizado na área conhecida como Zona Sul, bairro do Umbará.

Para realizar as entrevistas aos coveiros, observar *in loco* as atividades sendo executadas e os riscos à saúde e segurança que estes profissionais estão expostos, optou-se por dois cemitérios para desenvolvimento deste estudo os quais serão denominados de A e B, preservando suas identidades e localizações.

O cemitério A possui uma área de quase 100 mil m<sup>2</sup> com mais de 12 mil túmulos e 100 mil sepultados, enquanto o cemitério B possui uma área de pouco mais de 50 mil m<sup>2</sup> ocupados por mais de 5700 túmulos e quase 78 mil sepultados. Por isso, o volume de atividades do cemitério A é mais que o dobro, fato que pode ser observado no gráfico 01, referente ao número de sepultamentos de ambos locais estudados nos últimos 3 anos.



**Gráfico 01 – Quantidade de sepultamentos realizados nos cemitérios avaliados entre 2016 e 2019.**

**Fonte: MASE/Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de Curitiba, 2019.**

Com base nos dados apresentados no gráfico 01, é possível calcular a média de sepultamentos diários nos cemitérios. O cemitério A possui uma média de quase 3 sepultamentos, enquanto o cemitério B possui uma média próxima a 1,5 enterros.

Os cemitérios da capital paranaense diferem da maioria das cidades, visto que atualmente todas as atividades inerentes a profissão de coveiro não é feito por empresas terceirizadas ou funcionários públicos, são realizados por terceirizados (pessoas físicas) credenciados pela prefeitura. Para a expedição de licença e estar habilitado a trabalhar nos cemitérios municipais, a prefeitura exige, como requisitos:

- Apresentação de carteira de identidade, CPF e comprovante de endereço;
- Atestado de boa conduta;
- Carteira de saúde atualizada;
- Duas declarações atestando a competência do profissional para o exercício da atividade.

O Art. 20 do decreto municipal n.º 1202, estabelece o limite de credenciamentos de coveiros que farão parte da escala de plantão. Sendo obrigatório a este, quando for sua semana, cumprir a carga horária das 07:00h às 18:00h de segunda a sexta-feira, e das 09:00h às 18:00h nos finais de semana e feriados. Os cemitérios considerados possuem 7 e 13 coveiros respectivamente, ou seja, no cemitério A, por exemplo, a cada 12 semanas um coveiro e seu(s) respectivo(os) auxiliar(es) é responsável por executar as atividades cemiteriais.

Com base no decreto supracitado, para iniciar as atividades e anualmente renovar a licença, os coveiros e auxiliares assinam um termo de compromisso que entre outras coisas se compromete a cumprir os horários estabelecidos, que está habilitado para exercer as tarefas assumidas e que é de sua responsabilidade providenciar e utilizar os EPIs conforme descrito na NR-6.

Ambos os cemitérios além dos coveiros possuem zeladores(as) e seus auxiliares, que realizam a limpeza dos túmulos, estes também são licenciados e a quantidade é limitada pelo mesmo decreto. Ademais, possuem funcionários públicos no ambiente administrativo e alguns polivalentes que realizam a manutenção das áreas comuns dos cemitérios, como varrer a ruas. A tabela 01 apresenta aproximadamente quantidade de colaboradores nessas funções.

---

**Tabela 01 – Quantidade de pessoas distribuídas por áreas que trabalham nos cemitérios avaliados**

<b>Cemitério</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Zeladoras e Auxiliares</b>	<b>Polivalentes</b>
A	3	20	4
B	8	54	2

**Fonte: Aatoria Própria, 2019.**

Ao observar a tabela 01, chama atenção a quantidade de zeladora e auxiliares que fazem o serviço terceirizado de limpeza dos túmulos, estes também são credenciados e estão expostos a vários riscos e doença ocupacionais, principalmente químicos e ergonômicos.

A remuneração dos serviços realizados pelos sepultadores credenciados é calculada individualmente de acordo com a quantidade e tipo das atividades,

además a frequência com que são realizadas. A tabela 02 apresenta as tarefas e suas respectivas remunerações.

**Tabela 02 – Dados referentes aos valores das principais atividades cemiteriais realizadas pelos coveiros**

<b>Atividades</b>	<b>Remuneração (em R\$)</b>
Abertura de gaveta simples	91,18
Abertura de mausoléu simples	112,89
Abertura de mausoléu duplo	192,37
Abertura de capela	151,97
Exumação	227,24
Abertura de ossário	54,99
Andaime (gaveta simples ou mausoléu)	47,76

**Fonte: MASE/Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de Curitiba, 2019.**

De acordo com a tabela 02, o valor pago para cada atividade é variável de acordo com seu grau de risco e/ou dificuldade. Por isso, a exumação tem valor maior seguido do mausoléu duplo, o qual a dificuldade de descer o caixão de 1,5 a 2 m do nível do solo é grande.

Durante as semanas em que o sepultador não realiza as tarefas cemiteriais, pode atuar como pedreiro realizando reformas e construções nos túmulos, mausoléus e capelas. Para isso, há um acordo entre a família e o pedreiro (sepultador) através de contrato com reconhecimento de firma e protocolado junto a administração local, para análise e posterior expedição de licença para poder atuar. Porém, para este trabalho a entrevista e os riscos observados em campo, são referentes apenas as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores durante a semana de plantão.

Antes de iniciar a coleta de dados para caracterizar o perfil dos profissionais que trabalham como coveiros e verificar a ocorrência de doenças ocupacionais e acidentes do trabalho com estes, definiu-se como critério de inclusão, pessoas com idade o igual ou superior a 18 anos, que exerçam a função de coveiro ou auxiliar nos locais selecionados. Realizou-se as coletas em dias de semana com os sepultadores presentes no ambiente de trabalho e aos finais de semana com o responsável pelo plantão, por meio de entrevista e observação. Inseriu-se as questões em um formulário da plataforma *Google* – apêndice A, sendo que as

maiores vantagens se devem ao fato de ser *online*, permitir ser respondido utilizando um aparelho celular e gerar gráficos com base nas respostas. As questões do formulário podem ser divididas em 4 grupos: caracterização; profissão; saúde e segurança e; higiene pessoal. Conforme o quadro 01.

<b>Caracterização</b>	<b>Profissão</b>	<b>Saúde e Segurança</b>	<b>Higiene Pessoal</b>
Função	Tempo de experiência	Uso de EPIs	Frequência de lavagem das mãos
Gênero	Motivo da escolha	Uso de EPCs	
idade	Renda média	Uso de quais ferramentas	
Estado Civil	Contribuição	Acidentes de trabalho	Produtos que utiliza para lavar as mãos
Grau de escolaridade	Média de horas diárias de trabalho	Doenças ocupacionais	
Filhos	Treinamentos	Doenças crônicas	

**Quadro 01 – Grupos de perguntas que compõe o questionário.**

**Fonte: Autoria Própria.**

As perguntas presentes no primeiro grupo, visam caracterizar o perfil das pessoas que escolhem o cemitério como ambiente de trabalho, baseando-se em dados socioeconômicos. O grupo subsequente tem como objetivo levantar informações sobre a experiência desses profissionais na área e se recebem algum tipo de treinamento. Já as perguntas referentes a saúde e segurança, tem o proposito de verificar se os trabalhadores utilizam EPIs e EPCs, verificar a ocorrência de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e, em caso de positivo, se gerou afastamentos. Por fim, se é feita e, como é feita a higienização das mãos durante o período de trabalho destes profissionais, que estão em contato direto com diferentes agentes durante a execução de suas atividades.

Para identificação dos ambientes de trabalho que são desenvolvidas as atividades e os riscos ocupacionais a estas associadas. Além das entrevistas, realizou-se visitas *in loco*, registros fotográficos e observações para posterior análise. Com base nos dados coletados pretende-se propor recomendações, ações, medidas e equipamentos de proteção aos profissionais que desempenham a função

de coveiro ou auxiliar, afim de mitigar e/ou cessar os riscos ocupacionais e melhorar as condições de segurança e produtividade do trabalhador.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ambos cemitérios escolhidos são horizontais e classificados como Cemitérios Tradicionais, estes são cercados por muros de alvenaria, possuem várias ruas que formam entre si quadras, alguns portões de acesso espalhados por seu perímetro, área administrativa, alguns tanques com torneiras distribuídos junto aos muros laterais e banheiros para ambos os sexos de acesso ao público próximo a recepção. Os sepultamentos são feitos em sua grande maioria em túmulos, mausoléus ou capelas.

O cemitério A possui um ambiente com energia elétrica para guardar as ferramentas (barraco) - figura 06 (a), espaço para refeições com cozinha e um banheiro comunitário com chuveiro elétrico, mas há uma taxa mensal de R\$ 68,02 por coveiro credenciado. Já no cemitério B não há taxa, porém o espaço cedido para colocar as ferramentas – figura 06 (b), é nas intermediações possui um banheiro,

entretanto não possui energia elétrica e água que era fornecida pela prefeitura foi cortada, agora deve ser dividida entre os sepultadores, conforme figura xx.



**Figura 06 – Espaço reservado aos coveiros nos cemitérios avaliados.**  
**Fonte: Autoria Própria.**

Percebe-se através da figura 06 (a) que pelo fato dos barracos do cemitério A serem na área interna do mesmo são mais organizados, em contrapartida do cemitério B que fica em uma área externa, há presença de alguns materiais e ferramentas espalhados que podem vir a causar acidentes.

Foram entrevistados 19 profissionais todos do sexo masculino, sendo que destes 11 eram do cemitério denominado de A e 8 do cemitério B, assim como os cemitérios os entrevistados receberam uma identificação (ID) utilizando letras do alfabeto entre A e R, para preservar a identidade dos mesmos. Os profissionais se dividem em duas categorias, coveiros e auxiliares, sendo que foram entrevistados 13 e 6 respectivamente, conforme o quadro 02.

ID	Cemitério	Função	Idade	Estado Civil	Escolaridade	Filho (as)
A	B	Coveiro	38	Separado	E.S. Incompleto	1
B	A	Coveiro	80	Casado	E.F. Incompleto	Mais de 4
C	A	Auxiliar	36	Casado	E.M. Incompleto	Não tenho
D	A	Auxiliar	23	Solteiro	E.M. Completo	Não tenho
E	A	Coveiro	56	Separado	E.F. Completo	1
F	B	Coveiro	50	Casado	E.F. Incompleto	2

G	B	Coveiro	57	Separado	E.F. Completo	1
H	B	Coveiro	76	Separado	E.F. Incompleto	2
I	B	Coveiro	49	Solteiro	E.F. Incompleto	2
J	A	Coveiro	27	Solteiro	E.M. Completo	Não tenho
K	A	Coveiro	48	Separado	E.S. Completo	1
L	A	Coveiro	35	Casado	E.M. Completo	Não tenho
M	B	Coveiro	58	Solteiro	E.M. Completo	Não tenho
N	A	Auxiliar	44	Solteiro	E.M. Completo	2
O	A	Auxiliar	50	Solteiro	E.F. Completo	Não tenho
P	A	Auxiliar	51	Casado	E.F. Completo	3
Q	A	Coveiro	55	Casado	E.M. Completo	Mais de 4
R	B	Auxiliar	33	Separado	E.S. Incompleto	1
S	B	Coveiro	25	Solteiro	E.M. Completo	1

**Quadro 02 – Dados socioeconômicos dos coveiros e auxiliares entrevistados.**

**Fonte: Autoria Própria.**

**ONDE: E.F. – Ensino Fundamental, E.M. – Ensino Médio e E.S. – Ensino Superior.**

Ao analisar o quadro 02, a idade dos profissionais variou entre 23 e 80 anos, sendo que a idade média foi de 46 anos, isso se deve ao fato que os profissionais após iniciar nesse trabalho ficam até o final da vida. Destes a maioria 36,8 % são solteiros e quase 68,4 % possuem filhos.

Quanto ao nível de escolaridade, oito (42,1 %) possuem E.F. incompleto ou completo, sete (36,8 %) afirmaram ter o E.M. completo e 15,8 % cursaram ensino superior, destes apenas o coveiro K é bacharel em Direito. Esses dados revelam que estes trabalhadores possui um certo grau de instrução, porém a maioria após iniciar a vida profissional como auxiliar, tendo idade entre 16 e 18 anos, acabam por abandonar o estudo, devido ao trabalho diário pesado e retorno financeiro imediato.

Para verificar quais os motivos que levaram os colaboradores a terem o cemitério como ambiente de trabalho, durante a pesquisa grande maioria (94,7 %) apontou 2 principais: influência de familiares/amigos e remuneração financeira, apenas um entrevistado afirmou ser uma realização pessoal/profissional. Além desse questionamento, a tabela 03 apresenta informações referentes a profissão.

**Tabela 03 – Dados referentes a profissão dos entrevistados**

Variável	%
Tempo de experiência	

Menos de 15 anos	26,3
De 15 a 30 anos	52,6
De 31 a 45 anos	15,8
Mais de 45 anos	5,3

**Renda média na semana de plantão**

Menos de 1000 reais	21,1
De 1000 a 2500 reais	26,3
De 2501 a 5000 reais	47,3
Mais de 5000 reais	5,3

**Contribuição / Investimento / Fundos de Emergência**

INSS	52,6
INSS e Previdência Privada	10,5
Nenhum	36,9

**Média de horas diárias de trabalho na semana de plantão**

10 horas	89,5
11 horas	10,5

**Recebe treinamentos**

Não	100
-----	-----

---

**Fonte: Autoria Própria.**

**ONDE: INSS – Instituto Nacional de Previdência Social.**

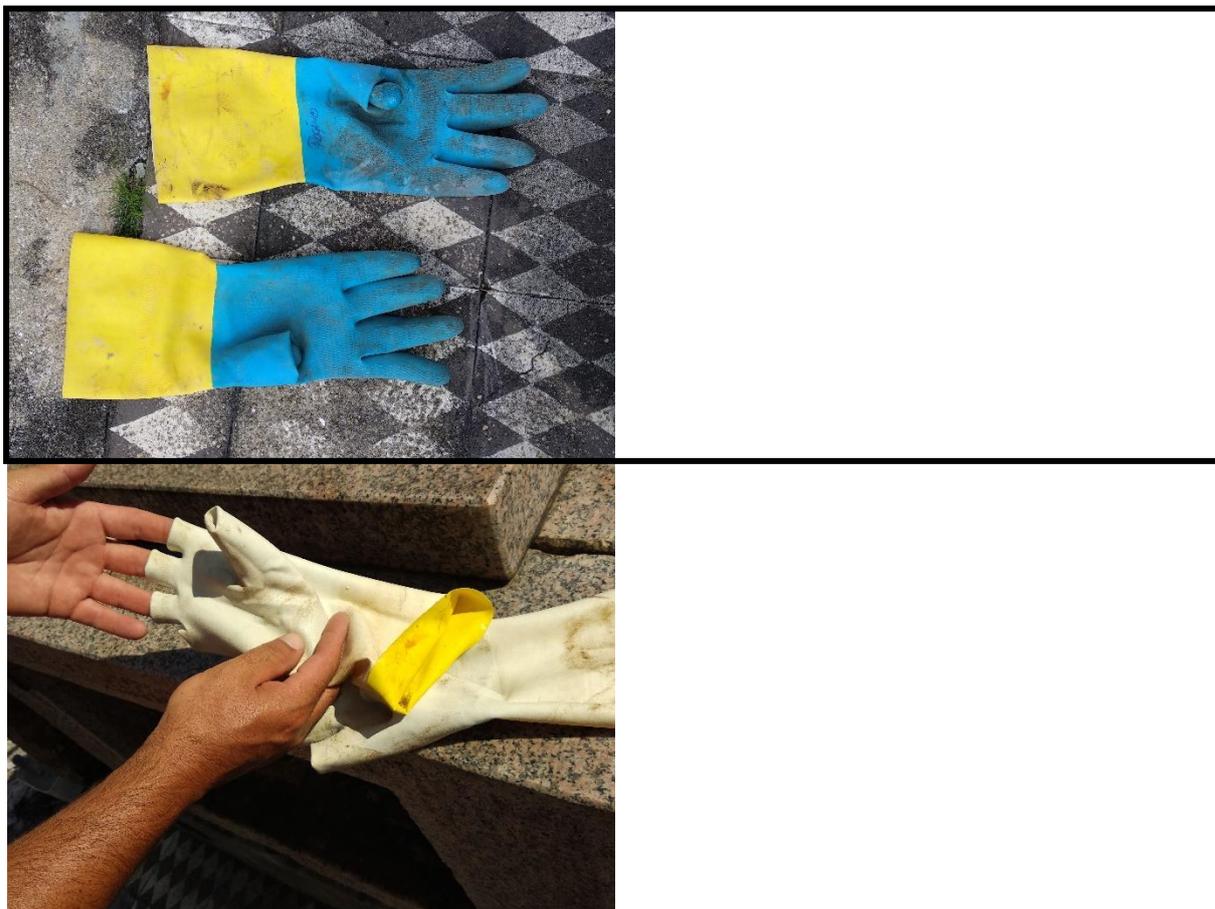
Analisando a tabela 03 com ao tempo de experiência, maioria (52,6 %) possuem entre 15 e 30 anos, seguido de profissionais com menos de 15 anos e dois coveiros (5,3 %) com mais idade afirmam ter mais de 45 anos dedicados ao cemitério. Os dados mostram que após adentrar esta área de atuação, grande maioria permanece até o fim da vida. A renda média dos profissionais durante esses os anos de experiência na semana de plantão é de 2501 a 5000 reais representando 47,3 % do total, depois muito próximas temos duas classes, menos de 1000 reais (21,1 %) e de 1000 a 2500 reais (26,3 %) em que estas englobam alguns coveiros e todos os auxiliares. Cabe ressaltar, que alguns coveiros do cemitério A afirmaram durante as entrevistas, que contratam de 1 a 3 auxiliares quando estão de plantão pagando a estes em média 1000 reais a semana fechada, por isso a concentração nas classes iniciais.

A jornada de trabalho durante a semana de sepultamentos em geral (89,5 %) é de 10 horas, entretanto há dois que afirma trabalhar em média 11 horas diárias. Com relação a treinamentos para exercer as atividades, como utilizar EPIs, como lidar com as pessoas, etc. a resposta foi unânime ninguém nunca recebeu algum tipo de treinamento, dentre estes apenas 2 (10,5 %) acham que seria interessante receber treinamentos sobre as atividades de coveiro e de como abordar e se comunicar, caso necessário, com familiares e amigos enlutados durante o sepultamento.

Além dos itens analisados, pensando em situações de emergência, acidente de trabalho e doenças de trabalho com afastamentos, ou se os entrevistados possuíam alguma forma poupar/investir dinheiro pensando na aposentadoria. Mais de 52 % afirmaram contribuir regularmente com INSS e aproximadamente 10 % complementam a previdência social com previdência privada, mostrando que há uma preocupação por parte dos trabalhadores com o seu futuro. Porém, há quase 37 % que não contribuem e não possuem um fundo de emergências.

Os resultados obtidos com as questões do grupo 3 referentes a saúde e segurança do trabalho, todos os entrevistados afirmam utilizar luvas principalmente durante a exumação de despojos, destes 63,2 % usam proteção respiratória e 52,6 % calçados de segurança (botas, botinas), a aceitação destes equipamentos deve-se por serem os itens básicos que são passados de geração para geração. Além desses, os EPIs, vestimentas de segurança (avental, coletes, macacões), óculos de proteção e protetor solar tem 31,6 % de adesão dos coveiros e auxiliares, conforme tabela 04.

Cabe ressaltar que durante as observações no ambiente de trabalho, todos utilizam luvas de borracha, conforme figura 07. As quais são reutilizadas sem higienização e as vezes furadas.



**Figura 07 – Luva (EPI) utilizada para realizar a exumação.**  
**Fonte: Autoria própria.**

Verifica-se na figura 07 (a) as marcas de uso da luva e na figura 07 (b) está do lado avesso, após realizada exumação. Uma prática comum entre os coveiros e seus auxiliares é a reutilização das luvas sem higienização, até que estas, rasquem ou sejam perdidas.

Quando perguntados sobre o uso de EPCs que como o próprio nome descreve é para proteção e segurança de um grupo de pessoas ao realizar determinada atividade ou tarefa, por exemplo, fita zebraada, placas sinalizadoras, sensores de máquinas, cones, etc. todos afirmaram não utilizar durante sua rotina de trabalho. Além desses, o uso de EPIs, doenças ocupacionais desenvolvidas e os acidentes de trabalho pesquisados, estão apresentados na tabela 04.

---

**Tabela 04 – Dados referentes ao uso de EPI e EPC, acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.**

(contínua)

---

Variável

%

---

<b>Uso de EPIs</b>	
Luvas	100,0
Proteção Respiratória (máscaras)	63,2

**Tabela 04 – Dados referentes ao uso de EPI e EPC, acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.**

<b>Variável</b>	<b>(conclusão)</b> %
Calçados de Segurança (notas. botinas)	52,6
Vestimentas de Segurança (avental. coletes. macacões)	31,58
Óculos de proteção	31,58
Protetor Solar	31,58
Boné com proteção de pescoço	5,26
<b>Uso de EPCs</b>	
Nenhum	100,0
<b>Acidentes de trabalho</b>	
Sim	36,8
Não	63,2
<b>Em caso de acidentes de trabalho. Qual(ais)?</b>	
Quedas em altura	57,1
Cortes e/ou Lacerações	57,1
Tombos com ferimentos	42,9
<b>Doenças ocupacionais</b>	
Sim	47,4
Não	52,6
<b>Em caso de doenças ocupacionais. Qual(ais)?</b>	
Dorsalgia (dor nas costas)	66,7
Lesão por Esforço Repetitivo (LER)	22,2
Transtorno mental (estresse, depressão, ansiedade, etc)	10,1

**Fonte: A autoria própria.**

Com base na tabela 04, 35,8 % dos coveiros e/ou auxiliares já sofreram algum tipo de acidente de trabalho, destes 57,1 % garantem que durante os anos

executando as atividades cemiteriais já tiveram quedas em altura ou corte e/ou lacerações, estes ocorrem principalmente por pularem entre diferentes níveis e/ou realizarem manobras arriscadas e uso de ferramentas inadequadas, defeituosas ou improvisadas. Já tombos com ferimentos representam 42,9 % das respostas positivas a acidentes, ocorrem devido a pressa para realizar as atividades e não usar roupas e/ou calçados adequados. Dentre os 7 acidentados, apenas dois ficaram afastados, 1 ficou apenas 2 dias e o outro ficou 40 dias afastados após cair dentro de um mausoléu com água, machucando as costas e perna

Ao serem questionados sobre doenças ocupacionais decorrentes de movimentos repetitivos, uso de força, levantamento e transporte de pesos em excesso, quase metade dos entrevistados (47,5 %) responderam sim à pergunta. Dentre estes 66,7 % afirmam sofrer de Dorsalgia (dor nas costas), 22,2 % de Lesão por Esforço Repetitivo (LER), estes devido a exigência de postura, trabalho físico pesado e ritmo excessivo. Além deste 10,1 % sofrem com transtorno mental (estresse, depressão, ansiedade, etc). Dois entre os 19 afirmaram sofrer de doenças crônicas, ambos com alcoolismo e um relata ainda dependência química.

Ademais, a pesquisa levantou informações do período e como é feita a higienização das mãos durante a jornada de trabalho dos entrevistados, os resultados estão apresentados na tabela 05.

---

**Tabela 05 – Dados referentes a higienização das mãos dos entrevistados no ambiente de trabalho.**

<b>Variável</b>	<b>%</b>
<b>Com que frequência lava as mãos no período de trabalho?</b>	
Intervalos	100
<b>O que utiliza para lavar as mãos?</b>	
Detergente	11,8
Sabão	29,4
Apenas água	58,6

---

**Fonte: Aatoria Própria.**

Como pode ser observado na tabela 05, todos os coveiros afirmaram que lavam as mãos nos intervalos das atividades, sendo que destes 58,8 % utilizam

apenas água, isso ocorre porque apesar dos tanques espalhados pelo cemitério não há sabão em todos e os trabalhadores não carregam consigo. Entretanto, o restante 41,2 % lavam as mãos com sabão ou detergente durante o período de trabalho, estes afirmam buscar banheiros próximo a recepção do cemitério com produtos para higienização das mãos.

O resumo de todas as respostas apresentadas neste tópico e seus respectivos gráficos gerados pelo *Google*, encontram-se no apêndice B.

Quanto às funções executadas no desempenho da sua atividade profissional, a tabela 06 apresenta as principais atividades cemiteriais e seus respectivos tempos médio para serem desenvolvidas.

**Tabela 06 – Dados referentes as principais atividades cemiteriais e tempo médio para realizá-las.**

<b>Atividade</b>	<b>Tempo médio (min)</b>
<b>Preparar massa de cal e areia</b>	<b>30</b>
<b>Abertura das sepulturas</b>	
Abertura simples	20
Mausoléu	60
Calçamento	90
<b>Exumação de cadáveres</b>	<b>10</b>
<b>Armazenamento dos ossos no ossário</b>	<b>15</b>
<b>Limpeza da sepultura</b>	<b>10</b>
<b>Carregar os restos de objetos, roupas e caixão até a caçamba pública, materiais e ferramentas até o local de sepultamento</b>	<b>40</b>
<b>Auxiliar na inserção do caixão na sepultura</b>	
Gaveta simples	2
Mausoléu e calçamento	25
<b>Fechar sepultura</b>	<b>15</b>
<b>Rejuntar</b>	<b>10</b>
<b>Transladação de corpos</b>	
Saída (abertura, exumação, limpeza, fechar e rejuntar)	120
Chegada (abertura parcial, colocar ossos, fechar e rejuntar)	30

---

**Fonte: Autoria Própria.**

Com base na tabela 06, o serviço de transladação de saída é o que demanda mais tempo para execução, visto que este é composto por abertura, exumação, limpeza, fechr e rejuntar o túmulo, ficando de fora apenas o ato de inserção do caixão e fechamento da gaveta com alvenaria ou tampa. Outra atividade que demanda tempo é carregar os restos e trazer materiais pra fechar a sepultura, isso é variável de acordo com a distância da sepultura até as caçambas e posteriormente do barraco que contém os materiais até o local de enterro.

As atividades presentes na tabela 06 são executadas por todos os entrevistados, ou seja, estão expostos aos mesmos agentes sendo coveiro ou auxiliar. Porém, algumas mais pesadas como fazer massa de cal, abertura, limpeza das sepulturas para o enterro e carregar os restos até a caçamba e levar os materiais e/ou ferramentas até o local de sepultamento são realizadas em sua maioria por auxiliares. As atividades de exumação, transladação de corpos e fechamento da sepultura com tijolos e/ou tampas pré-moldadas são realizadas pelos coveiros, quando não há mais de um fechamento no mesmo horário.

A seguir uma descrição da rotina dos coveiros, ao iniciar a semana de plantão de um coveiro, este já deve ter providenciado materiais, por exemplo, cal, areia, tijolos, cimento, etc. para as atividades durante a semana. Geralmente na segunda-feira eles preparam uma boa quantidade de massa de cal e areia e/ou as tampas de diferentes tipos de materiais para o fechamento das sepulturas.

Todos os dias de manhã já tem uma prévia de quantos enterros estão previstos para o dia, apesar disso não se sabe a localização ou tipo de sepultura, tampouco se a gaveta está vazia ou será necessário fazer exumação. Estas e demais informações só são obtidas após a família do falecido comparecer a administração de cemitérios, apresentar os documentos e solicitar a abertura. A quantidade de enterros diários é variável, por isso há dias que não tem nenhum como tem dias que têm 4, 5 ou mais enterros, principalmente no cemitério A, em que o volume de atividades e conseqüentemente o número de coveiros e auxiliares é maior.

O processo de abertura até o fechamento da sepultura é parecido, porém há diferenças quando se tem enterro em capela, mausoléu, ou túmulos antigos que

possuem até 2 gavetas abaixo da terra denominados de calçamento, estes são os mais complicados devido ser necessários retirar as pedras da rua e escavar de 1 a 2 m para inserção posterior do caixão.

Para realizar abertura geralmente é utilizado ferramentas como: colher de pedreiro, talhadeira e marreta, para retirar rejunte, tampa e tijolos utilizados anteriormente, conforme figura 08 (a). Após isso é feita, quando necessário, a exumação do corpo, os ossos são colocados em um saco plástico e posteriormente no ossário caso haja, ou fica dentro da gaveta até o momento do enterro em que estes ficaram juntos, conforme figura 08 (b).

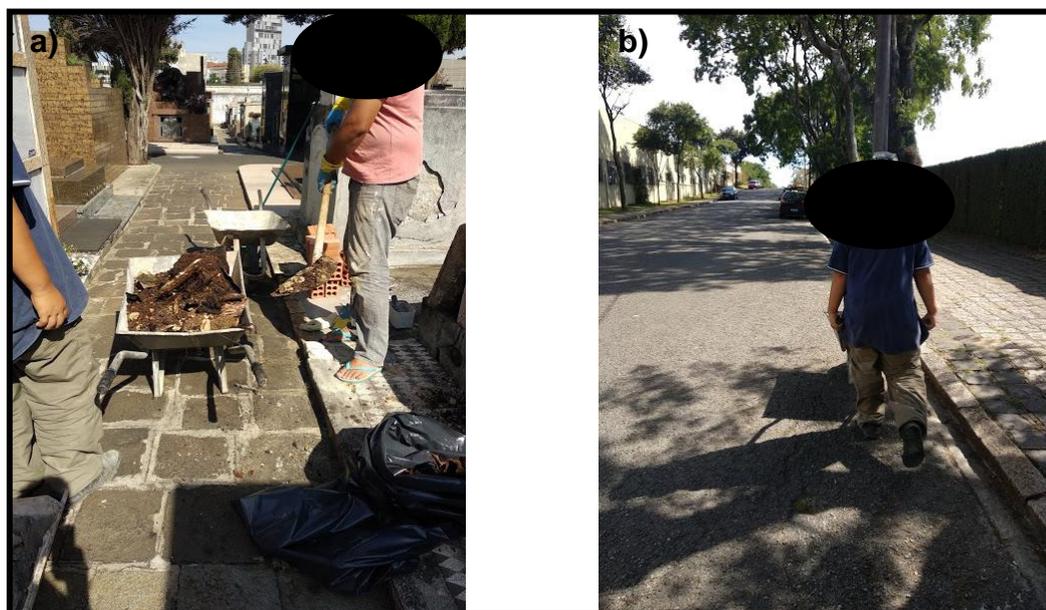


**Figura 08 – Abertura da sepultura e exumação de cadáver.**  
**Fonte: Aatoria Própria**

Na figura 08 durante a abertura e exumação, observa-se a exposição do trabalhador ao risco ergonômico devido a exigência de postura, químico devido a inalação de poeira, físico relacionado a exposição a radiação não ionizante (sol) e de acidentes como: cortes, lacerações e queda de objetos. Além desses, figura 08 (b) mostra o contato direto profissional com os restos do cadáver, o que representa um sério risco dos agentes biológicos, como bactérias e fungos responsáveis pela decomposição do corpo.

Para o túmulo estar pronto para receber o caixão novo é necessário, após a exumação, realizar a limpeza completa da parte interna da gaveta e as intermediações da sepultura – figura 09 (a), utilizando vassoura, enxada, pá e

carrinho de mão, este para levar os restos e sujeiras a caçamba e trazer os materiais que serão utilizados para fechar, conforme figura 09 (b).



**Figura 09 – Limpeza da sepultura e transporte dos restos de roupas, caixão e objetos.**  
**Fonte: Autoria Própria.**

Ao analisar a figura 09, quando realiza a limpeza da sepultura e entornos e leva os restos até a caçamba para trazer os materiais para o fechamento. O trabalhador está exposto a radiação não ionizante, aos riscos biológicos devido a exposição e contato das partes do corpo humano com restos mortais, postura inadequada, esforço intenso e transporte manual de peso.

A etapa final é esperar na sepultura a família chegar com o caixão e auxiliar na inserção do mesmo em uma gaveta acima da terra, ou desce-lo quando é mausoléu ou calçamento. Após isso é feito o fechamento com feira de tijolos e massa ou com tampas que foram preparadas e curadas previamente, seja, maciças de concreto ou de tijolos, ferro e concreto, conforme figura 10.



**Figura 10 – Fechamento da sepultura em alvenaria.**  
**Fonte: Autoria Própria.**

Os trabalhadores estão expostos principalmente aos riscos químicos devidos o contato com tijolos e massa de cal e areia sem utilização de EPI. Além desse, há presença de riscos relacionados a postura e físicos pela realização das atividades em ambiente aberto.

Com isso o pedreiro deixa o local de sepultamento e espera a família ir embora para realizar os acabamentos. Para gavetas acima da terra é colocado a tampa externa retirada na abertura – figura 11 (a), geralmente de granito ou concreto revistada de cerâmica, assim é possível fazer o rejunte nas extremidades lacrando perfeitamente a gaveta, conforme a figura 11 (b).



**Figura 11 – Colocar e travar tampa para rejuntar.**  
**Fonte: Autoria Própria.**

No caso de mausoléus, não é necessário rejuntar, visto que estes possuem tampas grandes, espessas e pesadas que são apenas deslocadas utilizando roletes e pé de cabra, para que assim seja possível descer o caixão e fechar a gaveta, posteriormente está voltara a sua posição inicial.

Como descrito na tabela 06, transladação pode ser de saída, quando são retirados os despojos para ser transportado a outro cemitério, para isso é feita abertura, exumação da ossada, limpeza da gaveta e fechamento da sepultura. O tempo médio e os agentes que estão expostos para realizar todas essas atividades se equipara a de um sepultamento. Entretanto, quando a transladação é de entrada, ou seja, os ossos vêm em um saco ou caixa plástica de outro cemitério para serem colocados no ossário ou em alguma gaveta do túmulo do requerente, o tempo médio é bem menor, visto que é realizado apenas uma abertura parcial que seja suficiente para passagem dos ossos e em seguida é colocada à tampa e rejuntado para finalizar.

Devido ao fato dos coveiros e auxiliares exercem juntos as atividades supracitadas e compartilham as ferramentas, as respostas quando perguntado sobre quais ferramentas utilizam foram parecidas e estão listadas abaixo:

- Enxada;
- Carrinho de mão;
- Picareta;
- Colher de pedreiro;
- Talhadeira;
- Ponteira;
- Marreta e;
- Martelo.

Durante as entrevistas, conversas informais com os coveiros e auxiliares, observações em campo e experiência de mais de 2 anos na área, o quadro xx apresenta quais os riscos, causas, consequências identificadas e quais são as recomendações para cessar e/ou mitigar os riscos e garantir a saúde e segurança dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho.

<b>Riscos</b>	<b>Causa</b>	<b>Consequência</b>	<b>Recomendações</b>
Químico	Contato com cal, cimento e rejuntas; Poeiras.	Alergias, irritações nos olhos; dermatoses; Doença respiratórias	Utilização de EPI como: Luvas, máscaras e vestimentas adequadas
Físico	Exposição à radiação não ionizante (sol)	Desidratação; queimadura; insolação; fadiga; Câncer de pele	Utilização de EPI como: protetor solar e boné com proteção de pescoço; paradas de descanso
Biológico	Parasitas, protozoários, fungos, bactérias, vírus, bacilos	Doenças infectocontagiosas; Infecções variadas;	Utilização de EPI como: bota, vestimenta de segurança (blusas de mangas longas e calça comprida) e luvas descartáveis; treinamentos sobre higiene pessoal
Ergonômicos	Esforço físico intenso; levantamento e transporte manual de peso; postura inadequada; esforço repetitivo	Dores musculares; Hérnia; Lombalgia/ Entorse / Torcicolos; Problemas na coluna; problemas circulatórios/ surgimento de varizes; Dort ou LER	Fazer pequenas pausas e alongamentos durante o expediente; pedir ajuda para levantar objetos pesados; utilizar carrinho de mão para auxiliar no transporte de objetos/ materiais pesados
Acidente	Projeção de partículas; Ferramentas inadequadas ou defeituosas; Queda do mesmo nível ou diferentes níveis; Queda de materiais e objetos; Corte/ lacerações e perfurações; picadas de animais peçonhentos	Lesão oculares e faciais; Traumas locais: escoriações, cortes/ lacerações e perfurações; Morte	Utilização de EPI como: óculos de proteção, bota, vestimenta adequada; prestar atenção ao manipular ferramentas pontiagudas, verificar as ferramentas antes do início das atividades e não improvisar; manter ambiente de trabalho organizado

**Quadro 03 – Riscos ocupacionais inerentes as atividades de coveiros.**  
**Fonte: Autoria Própria.**

Ao analisar o quadro 03, os coveiros e seus auxiliares ao exercer suas tarefas, estão expostos a riscos ocupacionais desde o momento que preparam a massa e estão em contato com cal e cimento até última etapa de rejuntar a tampa, em que muitos utilizam mistura com cimento e os dedos para espalhar.

Muitos riscos estão associados a utilização inadequada ou improvisação de ferramentas e por atitudes imprudentes dos trabalhadores, como: pular de um túmulo a outro; levantar saco de 50 kg de cimento sem auxílio de outra pessoa; não calibrar pneus e carregar excesso de peso no carrinho de mão; realizar exumação sem luvas ou com luvas velhas e deterioradas; utilização de ferramentas velhas, enferrujadas ou com cabo frouxo; deixar o ambiente de trabalho bagunçado e com risco de queda de objetos; utilização de chinelos e calçados casuais/sociais com furos; relutância em usar os EPIs básicos. As principais consequências disso são: alergias e infecções; dores musculares; problemas respiratórios; problemas de coluna; lesões faciais e oculares e; traumas locais.

Diante dos riscos que foram observados “*in loco*” e dos registros fotográficos das atividades sendo realizadas, as principais recomendações que também estão citadas no quadro 03, são: Utilização de EPIs básicos para segurança e saúde dos trabalhadores durante sua jornada de trabalho, como: botas e vestimentas de segurança, óculos e máscara de proteção, bonés com proteção, protetor solar, luvas descartáveis para realizar as exumações; realizar pequenas pausas e alongamentos; manter ferramentas em perfeitas condições de uso, não improvisar; pedir ajuda quando se deparar com objetos pesados; manter o ambiente de trabalho limpo e; cuidados básicos com a higiene pessoal, como, sempre lavar as mãos utilizando sabão nos intervalos entre atividades.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram entrevistados 19 trabalhadores entre coveiros e auxiliares, todos do sexo masculino com idade média de 46 anos e maioria 42,1 % têm o E.F. completo ou incompleto. A renda dos auxiliares em média é 1000 reais e dos coveiros varia entre 2500 e 5000 reais durante a semana de plantão, sendo que dentre os entrevistados mais de 52 % afirmaram contribuir com INSS. No geral os profissionais afirmaram utilizar EPIs, sendo luvas, botas ou botinas e mascarás os mais utilizados. Quando perguntados sobre acidentes, 36,8 % admitiram terem sofrido com quedas em altura, cortes e/ou lacerações e tombos com ferimentos. Com relação a doenças ocupacionais, os principais foram dorsalgia (66,7 %) e LER (22,2 %). Além disso, referente a higiene pessoal entre todos 58,8 % utilizam apenas água e os demais sabão ou detergente para lavar mãos nos intervalos da jornada de trabalho.

Através das visitas *in loco* com observações e registros fotográficos, foi possível identificar que os coveiros e auxiliares estão expostos a todos riscos ocupacionais: químico, físico, ergonômico, acidentes e biológico. Sendo o último o mais preocupante devido ao contato com cadáver e objetos contaminados durante a exumação. Os demais riscos têm como principais causas: uso de ferramentas inadequadas, defeituosas ou improvisadas; posturas erradas; levantamento e transporte manual de peso; manipulação de cimento, cal e tijolos sem proteção; esforço físico elevado e repetitivo. Além disso, por executar todas as atividades ao ar livre, estão expostos ao calor, frio, chuva e mudanças bruscas de temperatura aumentando as chances de adoecer.

Recomendou-se além do uso regular dos EPIs, substituição das luvas de borracha por luvas descartáveis de látex. Durante a jornada de trabalho sugeriu-se paradas curtas para descanso, reidratação e/ou alongamento. Bem como, treinamentos sobre segurança, quais são os EPIs adequados e como utiliza-los de forma correta, como fazer a higienização das mãos e cuidar da pele, entre outros.

## REFERÊNCIAS

ALVES, A. S. **Estudo dos agentes de risco ocupacional e seus prováveis agravos à saúde humana**. 106 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Nuclear). Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN. Universidade de São Paulo, 2015. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85131/tde-17112015-102950/publico/2015AlvesEstudo.pdf>> Acesso em: 16 de dez. 2018

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14280: Cadastro de acidente de trabalho – Procedimento e classificação**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em:

<<http://www.alternativorg.com.br/wdframe/index.php?&type=arq&id=MTE2Nw>> Acesso em: 10 de jan. 2019.

BRASIL. **Portaria MTB nº 3214 de 08 de junho de 1978**. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Brasília, 1978. Disponível em:

< [http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/ORGaos/MTE/Portaria/P3214\\_78.html](http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/ORGaos/MTE/Portaria/P3214_78.html) > Acesso em: 13 de abr. de 2019.

BRASIL. **Lei nº 8.213 de 24 de julho de 1991**. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, 1991. Disponível em:

< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm)> Acesso em: 13 de abr. de 2019.

BRASIL. Ministro de Estado do Trabalho - MTb. Portaria n.º 871 de 06 de julho de 2017. **NR 6 – Equipamento de Proteção Individual - EPI**. 2017. Disponível em:

<[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-09.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-09.pdf)>

Acesso em: 15 de abr. de 2019.

BRASIL. Ministro de Estado do Trabalho - MTb. Portaria n.º 871 de 06 de julho de 2017. **NR 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)**. 2017.

Disponível em:

<[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-09.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-09.pdf)>

Acesso em: 15 abr. de 2019.

BRASIL. Ministro de Estado do Trabalho - MTb. Portaria n.º 1.083, de 18 de dezembro de 2018. **NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos**. 2018. Disponível em:

<[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-12.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-12.pdf)>

Acesso em: 15 abr. de 2019.

BRASIL. Ministro de Estado do Trabalho - MTb. Portaria n.º 876, de 24 de outubro de 2018. **NR 17 – Ergonomia**. 2018.

Disponível em:

<[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-17.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-17.pdf)>

Acesso em: 16 abr. de 2019.

CAMPOS, A. P. S. **Avaliação do potencial de poluição no solo e nas águas subterrâneas decorrente da atividade cemiterial**. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo. Disponível em:

< <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-25112007-172840/pt-br.php> >

Acesso em: 11 de jan. de 2019.

CATIVO, C. K. V. V.; RIBEIRO, P; WEIL, A. G. Cemitério, vida e trabalho: reflexão sobre as condições de trabalho dos coveiros na cidade de Parintins/AM. **Contribuciones a las ciencias sociales**, n. 25, 2014. Disponível em:

< <http://www.eumed.net/rev/cccss/30/coveiros.html> >

Acesso em: 11 de jan. de 2019.

COELHO, D. F. B.; GHISI, B. M. **Acidente de trabalho na construção civil em Rondônia**. Livro Eletrônico. São Paulo, 2016. 92 p. Disponível em:  
< <https://openaccess.blucher.com.br/download-pdf/297/19868> >  
Acesso em: 19 de abr. de 2019.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba. Decreto n.º 1202, de 26 de julho de 2011. **Aprova o regulamento para os cemitérios no município de Curitiba**. 2011. Disponível em:  
< <https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/decreto/2011/121/1202/decreto-n-1202-2011-aprova-o-regulamento-para-os-cemiterios-no-municipio-de-curitiba> > Acesso em: 18 de jan. de 2019.

FELICIONI, F.; ANDRADE, F.F.A.; BORTOLOZZO, N. **A ameaça dos mortos: Cemitérios põem em risco a qualidade das águas subterrâneas**. 1ª ed. Jundiaí: Edição dos Autores, SP, 2007. 67 p. Disponível em:  
< [https://books.googleusercontent.com/books/content?req=AKW5QacYr5Xmsgw1SDHgWaBrU9ou3Crhm7RjTHt3IMJAhMBIWceTaq7-0LcE-bnxtvrluOePU98fN5btfDrVBR09H3Vwt48O824i45NdXPkTXsAOvSLXgMnyVFU6MoMFywBn9EK54wiyd6DBwEODwnbyxehzexDdLu\\_zSILtWtf06z7k88n\\_sIE-qMFD0NbMAts8BiiVsTGqomUIBIZOsshR7A2iHCDqz6PoxBtOTL2XrbZgw\\_FEZe5XPsi11\\_MhdRHG3K75vtL638Yg9LUBj9luYMAEioBLw](https://books.googleusercontent.com/books/content?req=AKW5QacYr5Xmsgw1SDHgWaBrU9ou3Crhm7RjTHt3IMJAhMBIWceTaq7-0LcE-bnxtvrluOePU98fN5btfDrVBR09H3Vwt48O824i45NdXPkTXsAOvSLXgMnyVFU6MoMFywBn9EK54wiyd6DBwEODwnbyxehzexDdLu_zSILtWtf06z7k88n_sIE-qMFD0NbMAts8BiiVsTGqomUIBIZOsshR7A2iHCDqz6PoxBtOTL2XrbZgw_FEZe5XPsi11_MhdRHG3K75vtL638Yg9LUBj9luYMAEioBLw)> Acesso em: 27 de jan. de 2019.

FONTES, M. N.; GOMES, J. S.; LIMA, M. S.; ROVERI, V.; ZAUBERAS, R. T. Trajetória da análise de acidentes industriais ampliados e as normas internacionais: um estudo de causas e consequências. **Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Faculdade Don Domênico**. v. 7, 20 p. 2015. Disponível em:  
< [http://www.faculadadedondomenico.edu.br/revista\\_don/artigos7edicao/18ed7.pdf](http://www.faculadadedondomenico.edu.br/revista_don/artigos7edicao/18ed7.pdf) >  
Acesso em: 9 de mar. De 2019

FRUHAUF, D. V.; CAMPOS, D. T. A.; HUPPES, M. N. **Aplicação da ferramenta Análise Preliminar de Riscos – Estudo de caso indústria frigorífica de frangos.** 48 f. Monografia do Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG. Ponta Grossa, 2005. Disponível em:  
< [http://www.uepg.br/denge/eng\\_seg\\_2004/TCC/TCC%2021.pdf](http://www.uepg.br/denge/eng_seg_2004/TCC/TCC%2021.pdf) > Acesso em: 9 de mar. De 2019.

JACQUES, M. H. G. **Os Coveiros enquanto Recursos Humanos.** 119 f. Dissertação de Mestrado em Gestão de Recursos Humanos. Instituto Superior de Línguas e Administração – ISLA, 2012. Disponível em:  
< [http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/4049/TeseMestrado\\_Isla\\_GRH\\_MariaHelenaGomesJacques.pdf?sequence=1](http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/4049/TeseMestrado_Isla_GRH_MariaHelenaGomesJacques.pdf?sequence=1) >  
Acesso em: 12 de jan. de 2019.

KEMERICH, D. C.; BIANCHINI, D. C.; FANK, J. C.; BORBA, W. F.; WEBER, D. P.; UCKER, F. E. A questão ambiental envolvendo os cemitérios no Brasil. **Revista Monografias Ambientais – REMOA.** v.13, n° 5. p. 3777 - 3785, Santa Maria, 2014. Disponível em:  
< <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/14506/pdf> >  
Acesso em: 30 de mar. De 2019.

MATTOS, U. A. O.; MASCULO, F. S. **Higiene e segurança do trabalho.** Associação Brasileira de Engenharia de Produção – ABEPRO. Rio de Janeiro, 2011. 438 p.

MONTEIRO, D. F. B.; PEREIRA, V. F.; OLIVEIRA, L. L.; LIMA, O. P.; CARRIERI, A. P. O Trabalho Sujo com a Morte: o Estigma e a Identidade no Ofício de Coveiro. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social - RIGS**, v. 6, n.º 1, p. 77-98, 2017. Disponível em:

< <https://portalseer.ufba.br/index.php/rigs/article/view/21424/14834> > Acesso em: 12 de jan. de 2019.

OLIVEIRA, E. C. **Ecossistemas da morte em Itapuã do Oeste: entre o simbólico e ambiental**. 2013. 149 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, 2013. Disponível em:

< [http://www.mestradogeografia.unir.br/downloads/3400\\_edilene\\_2011.pdf](http://www.mestradogeografia.unir.br/downloads/3400_edilene_2011.pdf) > Acesso em: 26 de jan. de 2019.

PACHECO, A. **Cemitério e meio ambiente**. 2000. 102 f. Tese (Livre-docência) – Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, São Paulo. Disponível em:

< [http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/44/tde-23062015-131326/publico//Pacheco\\_LivreDocencia.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/44/tde-23062015-131326/publico//Pacheco_LivreDocencia.pdf) > Acesso em: 12 de jan. de 2019.

PALMA, S. R. **A saúde ecologicamente correta: a educação ambiental e os problemas ambientais em cemitérios**. 85 f. Monografia (especialização) – Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, 2010. Disponível em:

< [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/396/Palma\\_Saete\\_Retamoso.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/396/Palma_Saete_Retamoso.pdf?sequence=1&isAllowed=y) > Acesso em:

PALMA, S. R.; SILVEIRA, D.D. A saúde ecologicamente correta: A educação ambiental e os problemas ambientais em cemitérios. Monografias Ambientais. **Revista Eletrônica do PPGEAmb-CCR/UFSM** – REMOA. v.2, nº 2. p. 262 - 274 Santa Maria, 2011. Disponível em:

< <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/2766/1608> > Acesso em: 9 de fev. de 2019.

PÊGAS, D. J.; SANTOS, F. E. A; GUJARRO, J. O; POVEDA, V. B. Saúde ocupacional dos trabalhadores de cemitérios. **Journal of Nursing**. v. 3, n. 1, 2009. Disponível em:

< <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/5703/4923> > Acesso em: 12 de jan. de 2019.

PEIXOTO, N. H.; **Segurança do Trabalho**. 3. ed. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM): Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Santa Maria, 2010.128 p. Disponível em: 23 de fev. de 2019.

< [http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo\\_ctrl\\_proc\\_indust/tec\\_autom\\_ind/seg\\_trab/161012\\_seg\\_do\\_trab.pdf](http://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_ctrl_proc_indust/tec_autom_ind/seg_trab/161012_seg_do_trab.pdf) > Acesso em: 01 de mai. de 2019.

PESSOA, E. B.; FILGUEIRAS E. V.; LUCENA F. A. N.; MACIEL, M. L.; CALHEIROS, R. P.; CORREIA, W. F. M. Análise ergonômica do posto de trabalho do coveiro. In: **Anais do VII Congresso Latino Americano de Ergonomia – ABERGO**. Recife, Brasil, 2002. Disponível em:

< <https://docplayer.com.br/73832556-Analise-ergonomica-do-posto-de-trabalho-do-coveiro.html> > Acesso em: 19 de jan. de 2019.

PESSOTTO, W.; ALVES, A. Cemitérios como agente poluidores: conhecendo suas tipologias e novas tecnologias que amenizam essa relação. **Revista Infinity**. Itapiranga, v. 3, 2018. Disponível em:

< <http://revista.faifaculdades.edu.br/index.php/infinity/article/view/427> > Acesso em: 20 de abr. de 2019.

RAMAZZINI, B. **As doenças dos trabalhadores**. Tradução de Raimundo Estrêla. 4. ed. Fundacentro. São Paulo, 2016. 321 p. Disponível em: 2 de fev. de 2019.

< [http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/download/Publicacao/253/DoencasTrabalhadores\\_portal-pdf](http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/download/Publicacao/253/DoencasTrabalhadores_portal-pdf) > Acesso em: 20 de abr. de 2019.

SABOIA, R. O. F. **Utilização da Ferramenta de APR para a avaliação de riscos em uma indústria produtora de blending para coprocessamento**. 2015, 42f. Monografia de Conclusão do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 2015. Disponível em:

< [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3848/1/CT\\_CEEEST\\_XXIX\\_2015\\_27.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3848/1/CT_CEEEST_XXIX_2015_27.pdf) > Acesso em: 02 de mai. de 2019.

SILVA, C. O.; RODRIGUES, L. B. O.; OLIVEIRA, R. S. Impactos ambientais causados pelo necrochorume do cemitério municipal da cidade de São José da Laje/AL. **Revista Científica do IFAL**, v. 3, n. 2, 22 f. 2012. Disponível em:  
< <http://periodicos.ifal.edu.br/educte/article/view/86> > Acesso em: 02 de mai. de 2019.



## APÊNDICE A – Questionário

## SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO - COVEIROS E AUXILIARES

Pesquisa para a monografia de conclusão do curso de pós graduação em Eng. de Segurança do Trabalho, todas as perguntas devem ser respondidas com base nas atividades de coveiro, executadas durante a(s) semana(s) de plantão  
*\*Obrigatório*

### CARACTERIZAÇÃO

1. **Cemitério \***

*Marcar apenas uma oval.*

- A  
 B

2. **Função \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Coveiro  
 Auxiliar

3. **Gênero \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Fêmino  
 Masculino

4. **Idade \***

---

5. **Estado civil: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Solteiro (a)  
 Casado (a)  
 Separado (a)  
 Viúvo (a)

6. **Grau de Escolaridade \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Ensino Fundamental Incompleto  
 Ensino Fundamental Completo  
 Ensino Médio Incompleto  
 Ensino Médio Completo  
 Ensino Superior Incompleto  
 Ensino Superior Completo

**7. Possui filhos? Quantos? \***

Marcar apenas uma oval.

- Não tenho filhos
- 1
- 2
- 3
- Mais de 4 filhos

**PROFISSÃO****8. Tempo de experiência \***

\* ANOS

---

**9. Motivo da profissão \***

Pode ser selecionada mais de uma opção  
Marque todas que se aplicam.

- Realização pessoal/profissional
- Influência de familiares/amigos
- Interesse de atuar em prol da sociedade
- Remuneração financeira
- Outro: \_\_\_\_\_

**10. Renda média (Semana de Plantão) \***

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1000 reais
- 1001 a 2500 reais
- 2501 a 5000 reais
- 5001 a 7500 reais
- Mais de 7500 reais

**11. Contribuição, emergências, aposentadoria \***

Marque todas que se aplicam.

- INSS
- Previdência Privada
- Nenhum
- Outro: \_\_\_\_\_

**12. Média de horas diárias de trabalho (Semana de Plantão) \***

---

**13. Recebe treinamentos? \***

Saúde e Segurança no trabalho, cuidados com higiene pessoal, atividades desempenhadas, uso de ferramentas ... etc.

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

14. **Se NÃO, gostaria ou sente necessidade de treinamentos? Quais?**

---

## SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

15. **Faz uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Capacete
- Protetor Facial
- Óculos
- Vestimentas de Segurança (Avental, coletes, macacões)
- Protetores Auriculares e Abafadores
- Proteção Respiratória ( Máscaras)
- Luvas
- Calçados de Segurança (Botas, botinas)
- Protetor Solar
- Boné com proteção de pescoço
- Nenhum
- Outro: \_\_\_\_\_

16. **Faz uso de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) ? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Cones
- Fitas de isolamento de áreas
- Kit de primeiros socorros
- Placa de sinalização
- Nenhum
- Outro: \_\_\_\_\_

17. **Faz uso de quais ferramentas \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Pá
- Enxada
- Picareta
- Carrinho de Mão
- Colher de Pedreiro
- Talhadeira
- Ponteira
- Marreta
- Martelo
- Outro: \_\_\_\_\_

**18. Acidentes de trabalho \***

Marque todas que se aplicam.

- Quedas em altura
- Quedas de objetos
- Cortes e/ou Lacerações
- Tombos com ferimento
- Outro: \_\_\_\_\_

**19. Acidentes com afastamento? Quanto tempo?**

Citar os afastamentos e tempos

---

---

---

---

---

**20. Doença Ocupacionais \***

Marque todas que se aplicam.

- Dermatoses / alergias de pele (manchas, coceiras, etc)
- Infecções (em cortes, machucados)
- Picadas de insetos e bichos peçonhentos
- Lesão por esforço repetitivo (LER)
- Dorsalgia (dor nas costas)
- Conjuntivite (ardor nos olhos)
- Doenças Respiratórias
- Insolação
- Transtorno mental (estresse, depressão, ansiedade, etc)
- Outro: \_\_\_\_\_

**21. Doenças geraram afastamento? Quanto tempo?**

Citar os afastamentos e tempos

---

---

---

---

---

**22. Doenças Crônicas \***

Marque todas que se aplicam.

- Alcoolismo
- Dependência Química (Drogas)
- Nenhuma
- Outro: \_\_\_\_\_

## HIGIENE PESSOAL - COVEIROS

23. **Com que frequência lava as mãos no período de trabalho (Semana de Plantão) \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Nos Intervalos
- No fim do período
- Nas refeições
- Nunca

24. **O que utiliza para lavar as mãos \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Detergente
- Sabão

---

Apenas Água

Powered by

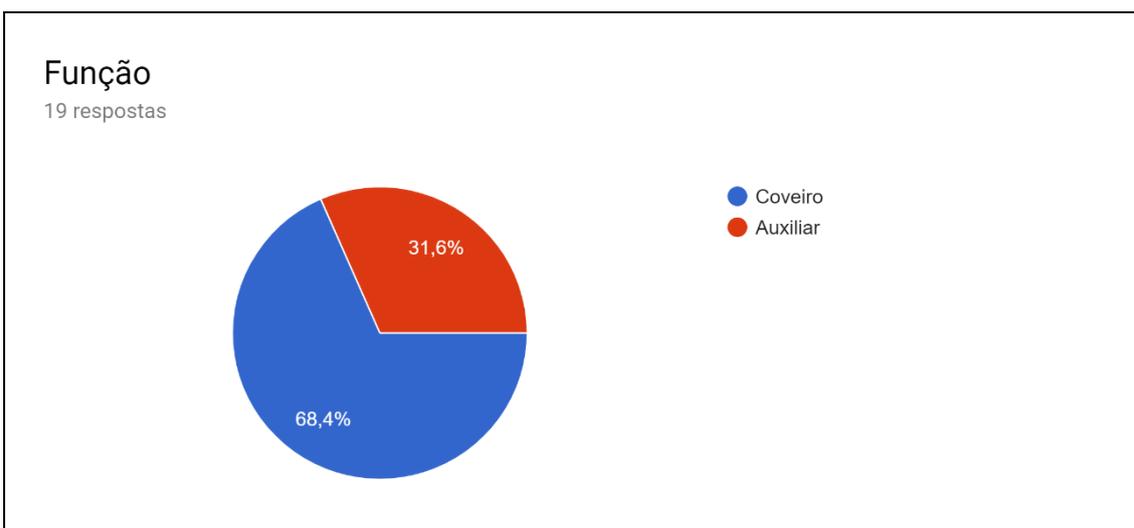
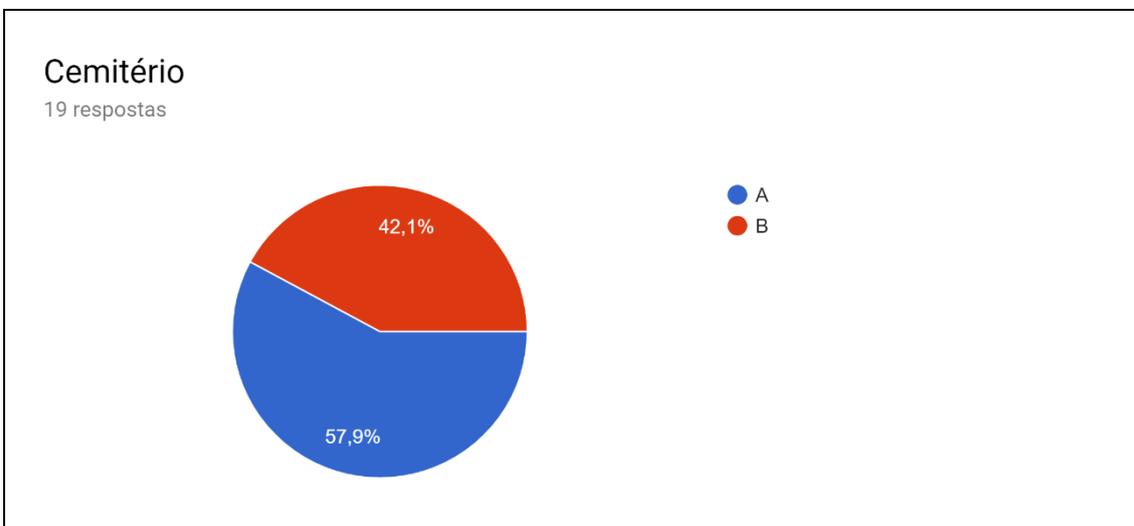


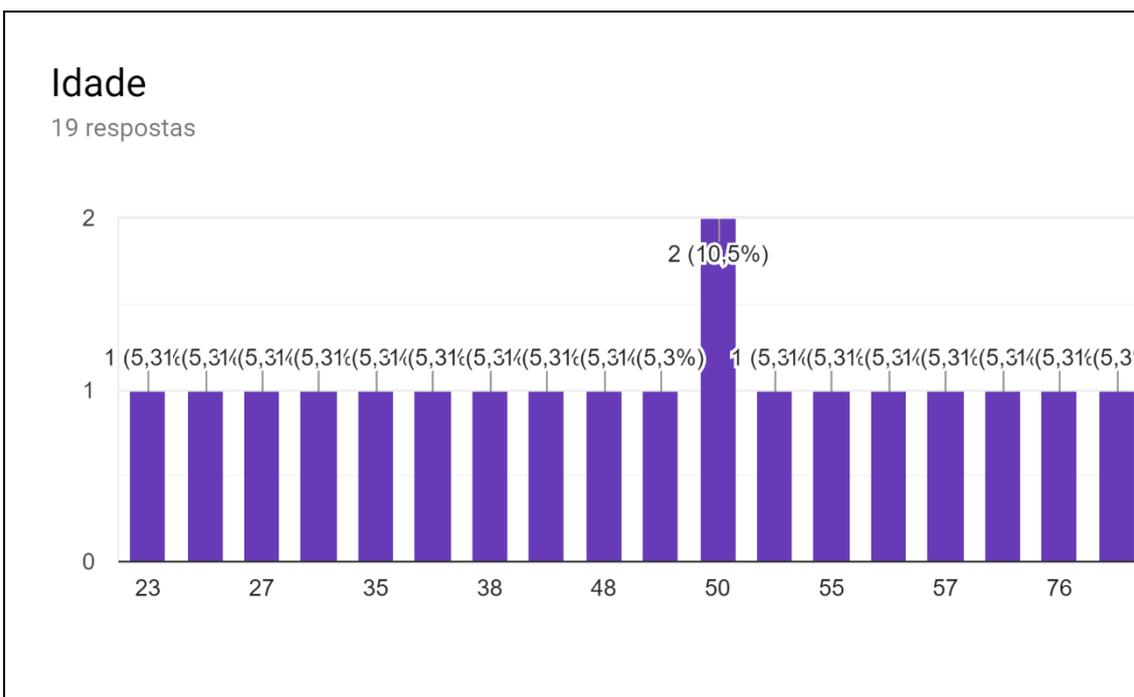
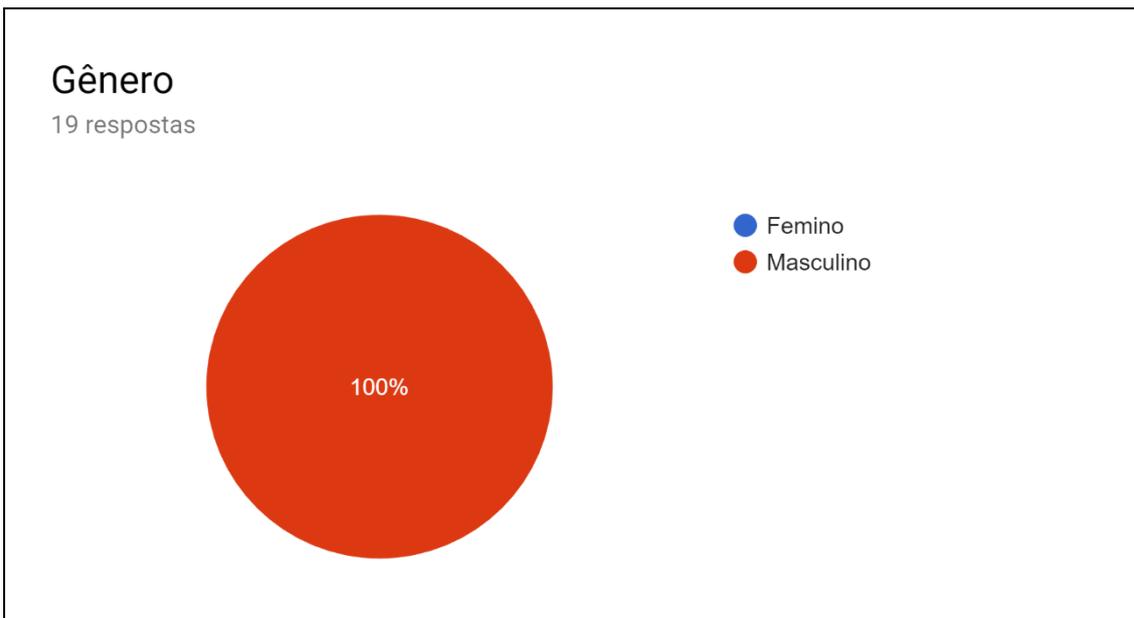
## APÊNDICE B – Resumo das Respostas



# SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO – COVEIROS E AUXILIARES

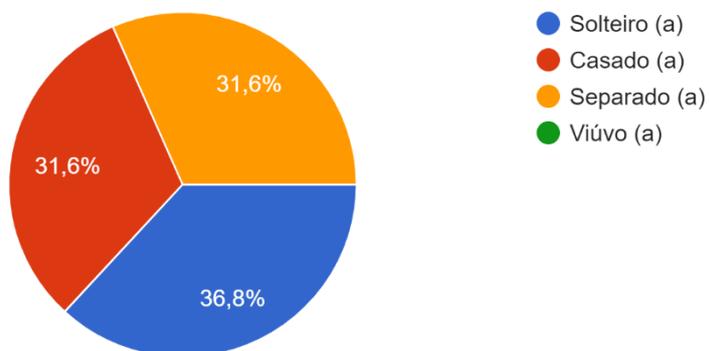
## CARACTERIZAÇÃO





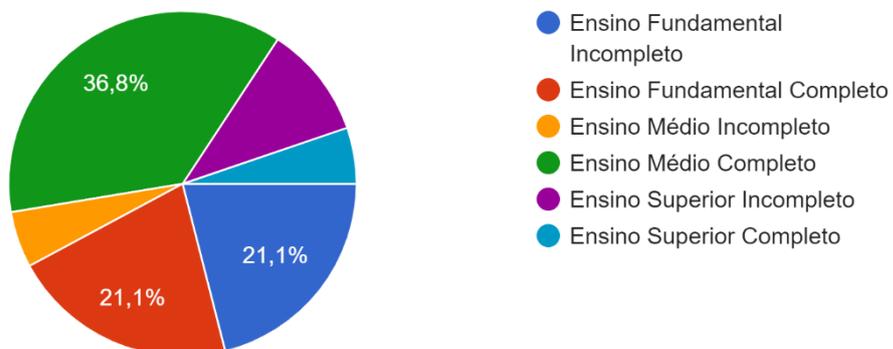
### Estado civil:

19 respostas



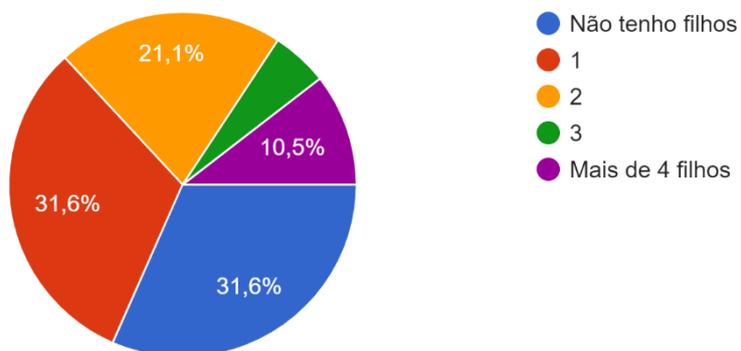
### Grau de Escolaridade

19 respostas



## Possui filhos? Quantos?

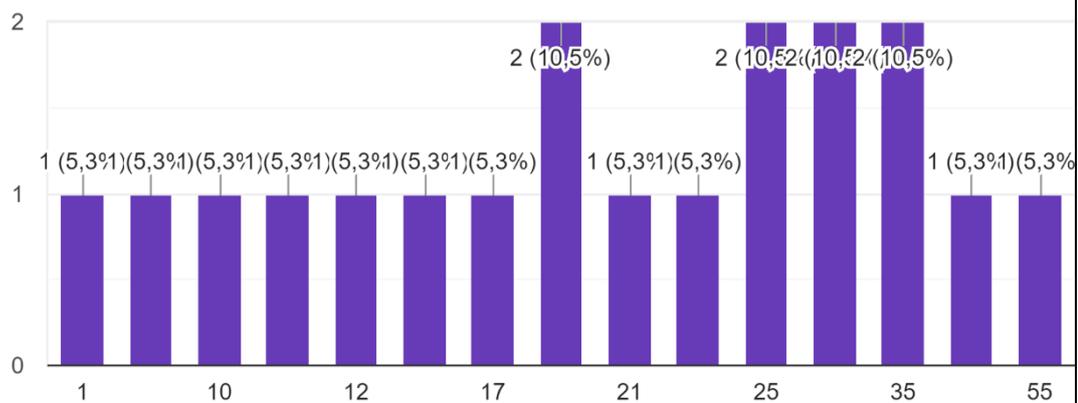
19 respostas



## PROFISSÃO

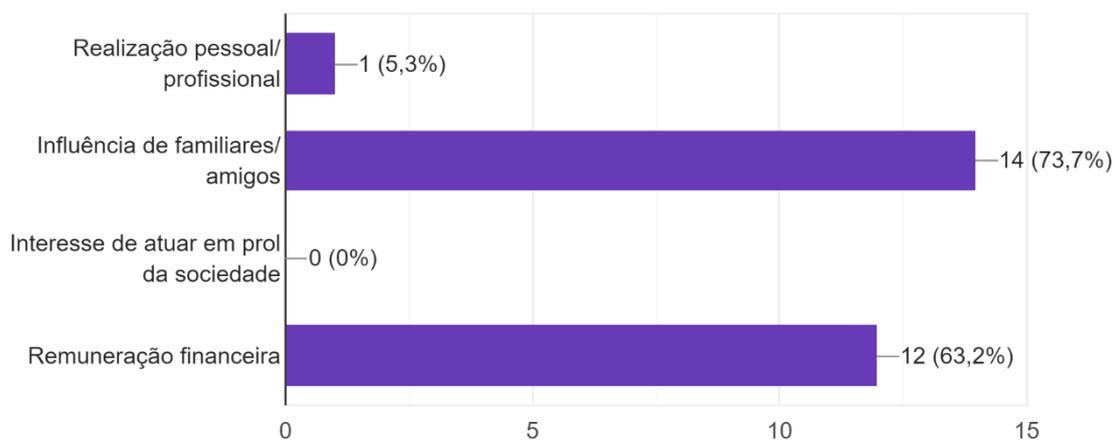
### Tempo de experiência

19 respostas



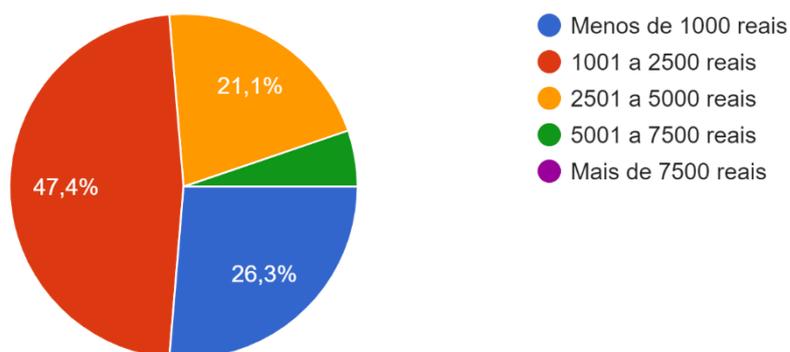
## Motivo da profissão

19 respostas



## Renda média (Semana de Plantão)

19 respostas



## Contribuição

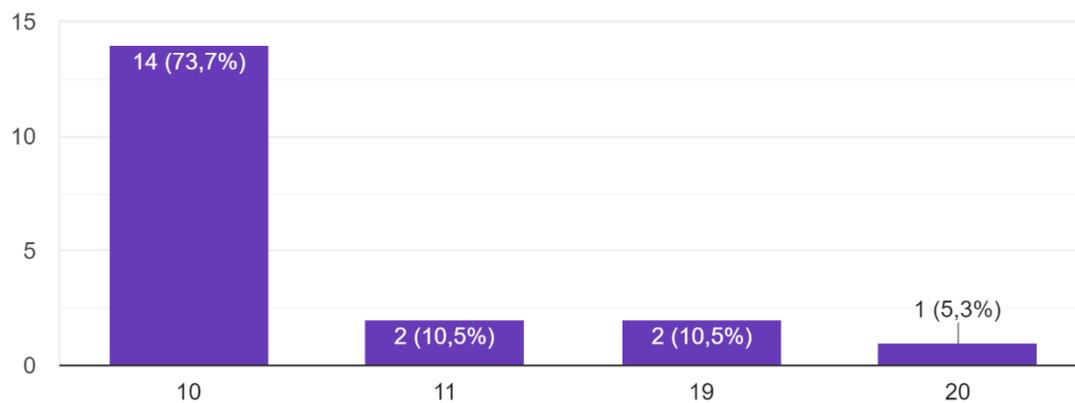
19 respostas

Previdência P

Ne

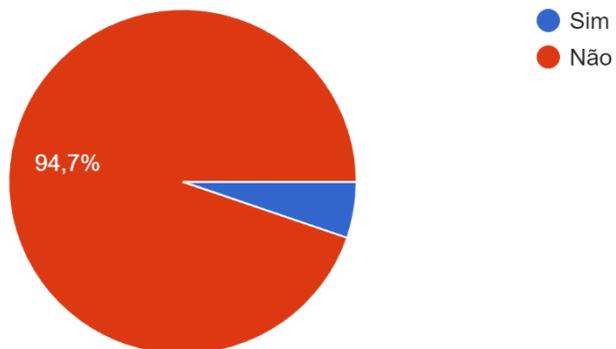
### Média de horas diárias de trabalho ( Semana de Plantão)

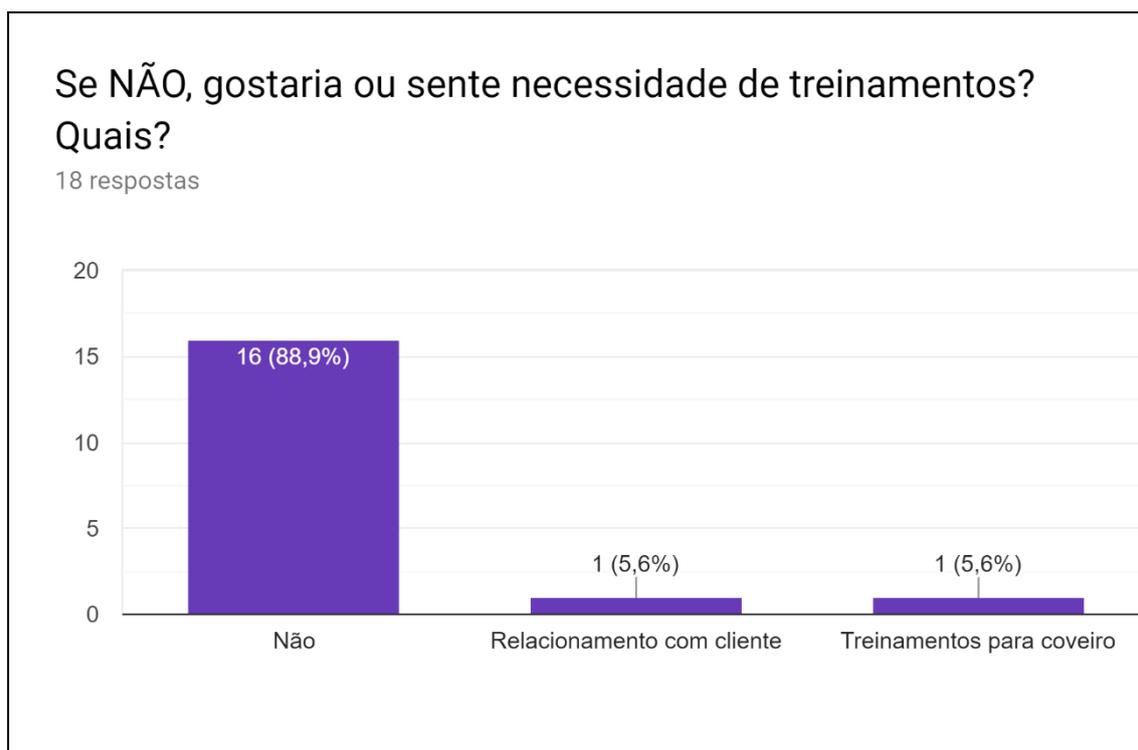
19 respostas



### Recebe treinamentos?

19 respostas

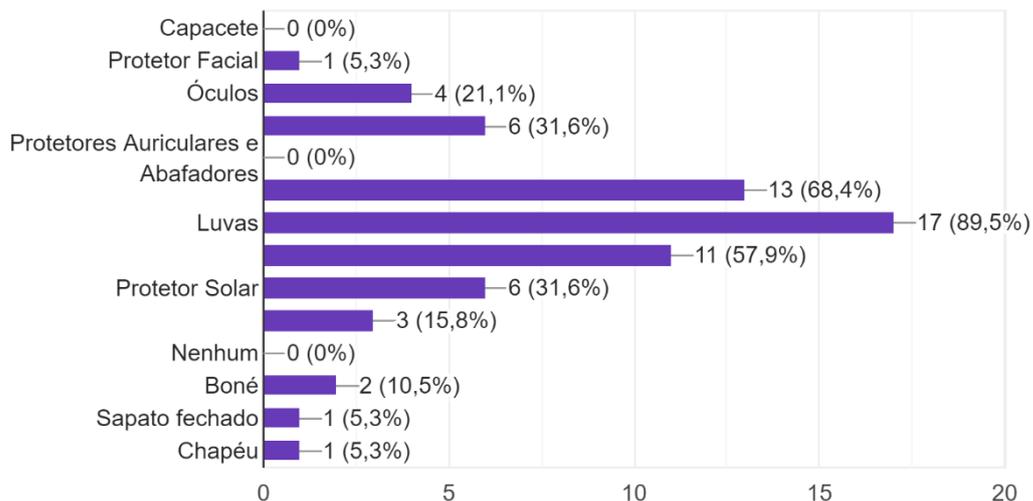




## SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

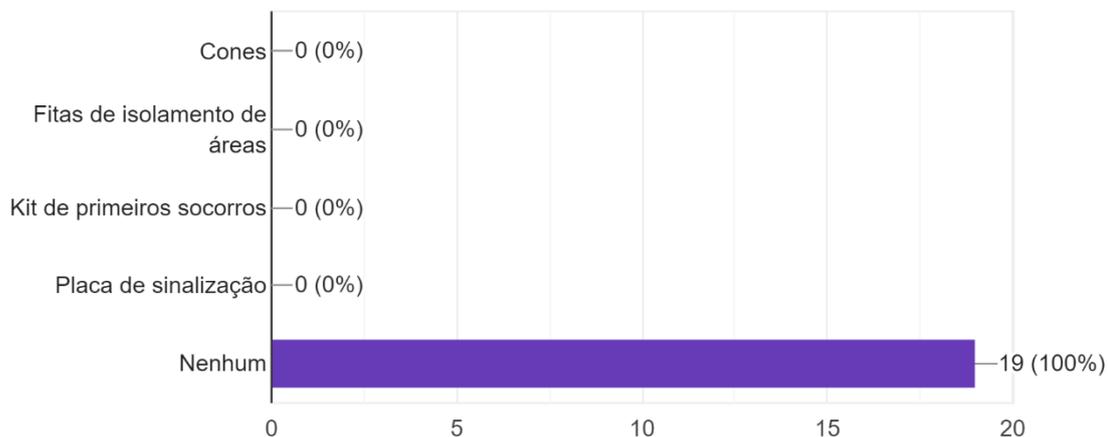
## Faz uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ?

19 respostas



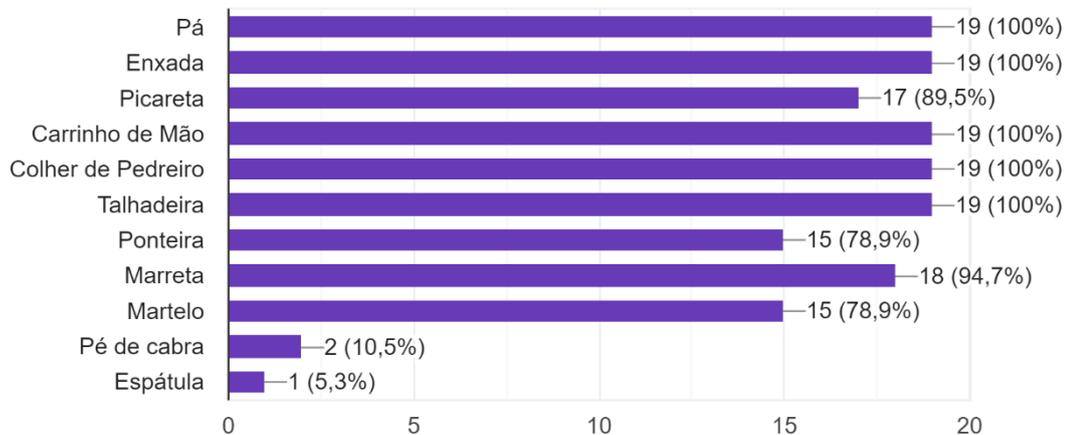
## Faz uso de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) ?

19 respostas



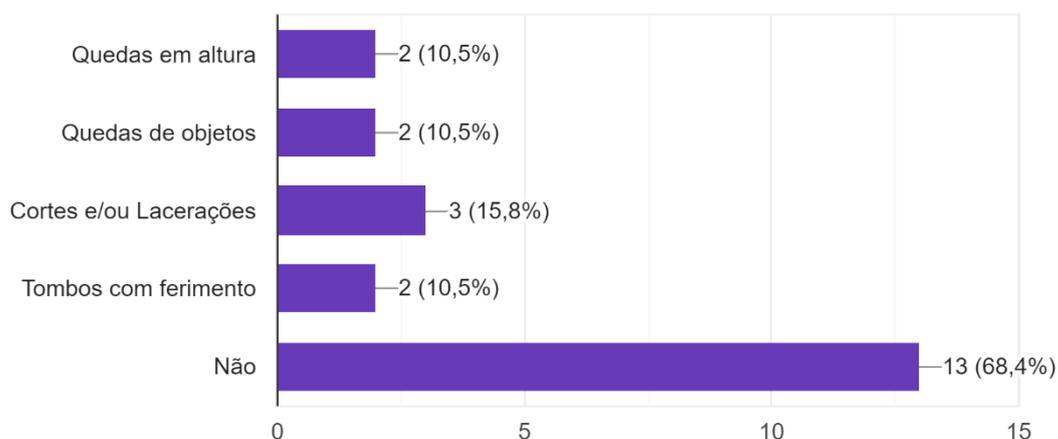
## Faz uso de quais ferramentas

19 respostas



## Acidentes de trabalho

19 respostas

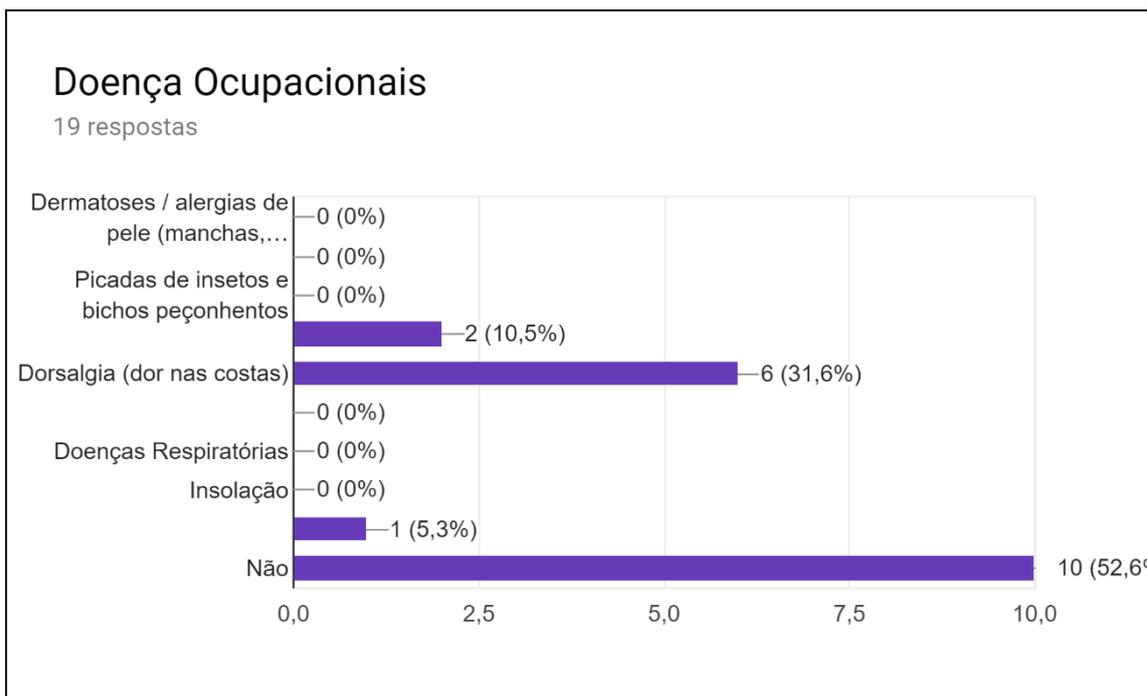


## Acidentes com afastamento? Quanto tempo? 19 respostas

Não

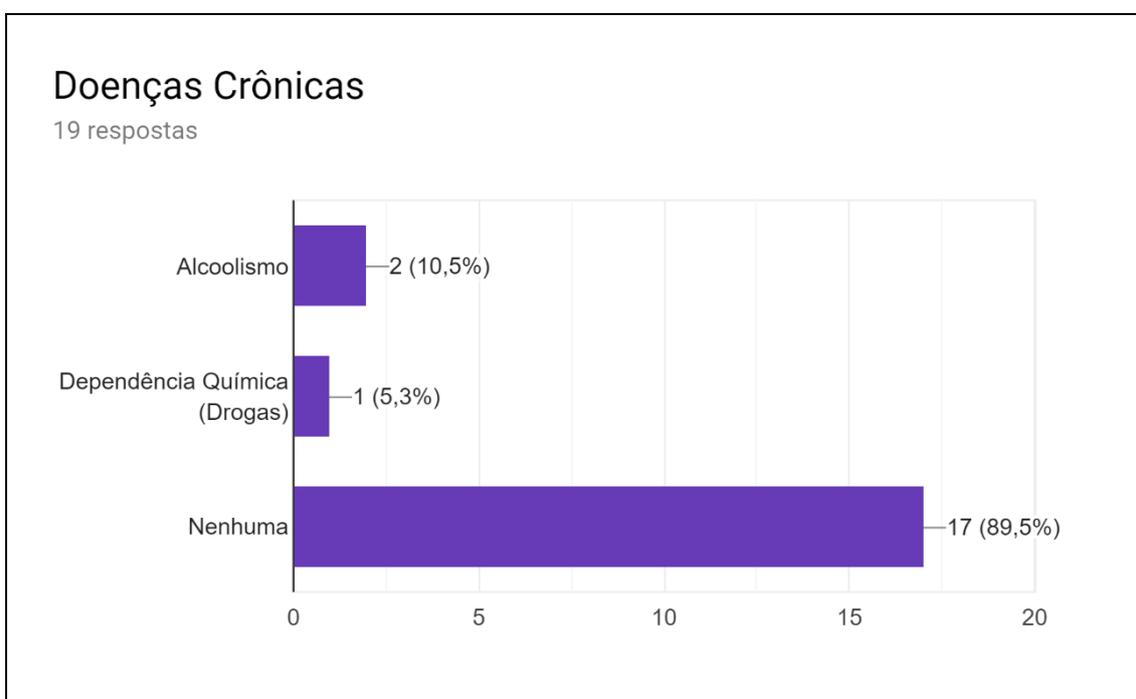
Sim, 2 dias

40 dias



### Doenças geraram afastamento? Quanto tempo? 19 respostas

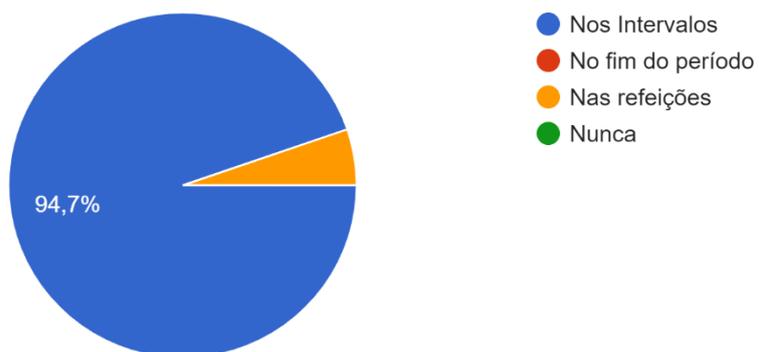
Não



## HIGIENE PESSOAL

Com que frequência lava as mãos no período de trabalho  
(Semana de Plantão)

19 respostas



## O que utiliza para lavar as mãos

19 respostas

