

FACULDADE LABORO
PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Yuri Alencar Chaves

**ANALISE DA SEGURANÇA OCUPACIONAL DE UM CONDOMÍNIO DE GRANDE
PORTE**

SÃO LUIS- MA

2013

FACULDADE LABORO
PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Yuri Alencar Chaves

**ANALISE DA SEGURANÇA OCUPACIONAL DE UM CONDOMÍNIO DE GRANDE
PORTE**

Monografia apresentada ao curso Lato Sensu de Engenharia de Segurança do Trabalho, da faculdade Laboro, para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Orientado por: Prof. Msc. Marcio Vicente

SÃO LUIS-MA

2013

*Dedico este trabalho a minha família,
minha namorada a Deus e a todos os
meus mestres que me guiaram neste
caminho.*

RESUMO

Este trabalho busca compreender os processos de trabalho que ocorrem em um condomínio residencial de grande porte buscando vislumbrar estas atividades a luz das técnicas de engenharia de segurança do trabalho, além das normas legais e textos de especialistas se propondo a verificar a conformidade legal das atividades e dos objetos presentes no condomínio além de caracterizar as atividades, removendo o aspecto improvisado que as relações de trabalho tem adquirido neste espaço a ser estudado.

Este trabalho analisará tanto objeto físico (condomínio e seus equipamentos) como as relações e atividades que acontecem no seu dia a dia, buscando compreender os processos de trabalho e suas interações com as atividades prestadas aos moradores.

Palavras chaves: Segurança ocupacional, condomínios de grande porte, normas legais

ABSTRACT

This work seeks to understand the work processes that occur in a large residential condominium envision these activities seeking the light of technical safety engineering, and the legal and expert texts. Proposing to verify the legal compliance of activities and objects present in the condominium and to characterize the work, removing the improvised appearance this works relations have taken, on studied space.

This paper will examine both the physical object (condominium and their equipment) as the relationships and activities that happen in their daily lives, trying to understand the work processes and their interactions with the activities provided to residents.

Keywords: Occupational safety, large condominiums, legal texts

LISTA DE SIGLAS

CIPA	Comissão interna de prevenção de acidentes
EPI	Equipamento de proteção individual
EPC	Equipamento de proteção coletiva
NR	Normal regulamentadora
PAR	Programa de arrendamento residencial
PAC	Programa de aceleração do crescimento
SESMT	
SMS	Segurança, Meio Ambiente e Saúde

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	9
2.OBJETIVOS	15
3.DESCRICÃO DO LOCAL	16
3.1 Edifícios	16
3.1.1 Caixa d'agua e área do telhado	17
3.1.2 Corredores e escadas	18
3.1.3 Cisternas e casas de bombas	18
3.2 ÁREAS COMUNS	20
3.2.1 Garagens	20
3.2.3 Playground	20
3.2.4 Quadra de Esportes	20
3.2.5 Piscina	21
3.2.6 Churrasqueira e área de apoio	21
3.2.7 Salão de festas	22
3.3 Informações Relevantes	22
4.SERVIÇOS	23
4.1 Analise dos atividades profissionais	24
4.1.1 Limpeza	24
4.1.2 Jardinagem	25
4.1.4 Manutenção predial	26
4.1.5 Manutenção da piscina	28
4.1.6 Supervisão	28
4.1.7 Sindico profissional	28
4.1.8 Portaria	29
4.1.9 Vigilância	29

4.1.10 Serviços Gerais	30
4.2 Observações Gerais sobre treinamentos de SMS e combate e incêndio	30
4.3 Serviços terceirizados prestados aos moradores.....	30
5.ANALISE DO CENÁRIO.....	32
5.1 Gestão de segurança	32
5.2 Treinamento admissional	32
5.3 Combate a incêndio e pânico.....	33
5.4 O quadro de funcionários e a terceirização	34
5.5 Da ausência da CIPA.....	37
5.6 Do Sesmt.....	37
5.7 Dos serviços de limpeza.....	38
5.8 Trabalhos em altura	38
5.9 Espaço confinado	39

1.INTRODUÇÃO

O crescimento do número de condomínios verticais fechados no Brasil na última década, puxado por programas de desenvolvimento econômicos e sociais como o PAR (programa de arrendamento residencial) e o minha casa minha vida, gerou uma nova realidade de habitação. Dados retirados do sitio do governo federal PAC e PAC 2 revelam que foram construídas até o momento mais de 3 milhões de unidades habitacionais com verbas federais, das quais 70% foram em perímetro urbano e tem por característica predominante a forma de condomínios multifamiliares.

Este crescimento tem por característica principal o grande adensamento das unidades, o que permitiu a diminuição de custos e a disponibilização de alguns serviços antes vistos como “luxo” tais quais piscina, quadra de esporte e circuito fechado de monitoramento. Segundo Caldeiras (2011), isto acontece pela busca da separação do ritmo da cidade, o condomínio passa ser um microcosmo dentro desta e permite ao mesmo tempo uma separação do urbano e a segurança que a comunidade pode fornecer.

E em se tratando de segurança este passa a ser um fator decisivo na escolha deste tipo de forma de morar, uma vez que a comunidade passa a funcionar como um fator de proteção a mais para o morador, fenômeno que ficou conhecido como “isolamento defensivo”. Segundo Caldeiras (2000: 265):

Esse novo conceito de moradia articula cinco elementos básicos: segurança, isolamento, homogeneidade social, equipamentos e serviços. A imagem que confere o maior status (e é mais sedutora) é a da residência enclausurada, fortificada e isolada, um ambiente seguro no qual alguém pode usar vários equipamentos e serviços e viver só com pessoas percebidas como iguais.

Então, segundo Caldeiras, entre os principais elementos estão os equipamentos e serviços que devido a sua diversidade, volume e complexidade, potencializam os seus problemas individuais como a manutenção de equipamentos e da própria edificação e a gestão dos serviços disponibilizados aos moradores que muitas vezes acontecem de forma terceirizada. Estas duas áreas estão diretamente ligadas e tem de ser pensadas e planejadas de maneira sinérgica, como Bezerra

(2010) se expressa colocando que este planejamento não só é uma necessidade mais uma parte inseparável do todo se o desejo é de um ambiente de qualidade de serviços prestados com segurança.

Em geral, estes serviços estão divididos em áreas sendo dois principais grupos o de manutenção permanente e o de manutenção periódica. Geralmente estes serviços são contratados através de uma administradora de condomínios que disponibiliza a mão de obra e se responsabiliza de coordenar os serviços a serem prestados.

A manutenção mais comum e de maior volume é a permanente que tem por característica a presença de atividades cuja periodicidade é alta e geralmente compreende serviços de baixa complexidade como limpeza das áreas comuns, vigilância intra e extramuros, vistoria dos equipamentos, cuidados básicos com as edificações como pequenos reparos na fachada térrea, sendo executadas pelo pessoal alocado diretamente para aquela comunidade.

Já a manutenção periódica é aquela cuja a complexidade ou o alto custo exigem a presença de profissionais devidamente habilitados como obras de reparo estrutural, pinturas e revestimentos, modificação na rede elétrica, entre outros. Este tipo de manutenção é predominantemente terceirizada, sendo a sua contratação feita através da administradora mas também deliberada pelo conselho dos moradores.

Neste contexto podemos focalizar a nossa ótica na segurança ocupacional dos funcionários que prestarão estes serviços de manutenção já que o volume e a complexidade de se manter um condomínio fechado vertical, decorrentes do grande número de atividades executadas simultaneamente e do fato desta atividades serem prestadas em uma ambiente dinâmico de moradia tornam um desafio a gestão da segurança do trabalhador.

Quando falamos de segurança ocupacional uma definição interessante que nos permite entender pelo menos em parte a complexidade a situação a ser analisada é a de Spinelli que a define esta disciplina como:

“Ciência e arte dedica ao reconhecimento, avaliação e controle daqueles fatores ou tensões ambientais, que surgem no ou do trabalho, e que podem causar doenças, prejuízos à saúde ou ao bem-estar, ou desconforto significativos entre trabalhadores ou entre os cidadãos da comunidade.” (SPINELLI, 2011, p. 10).

Desta forma, analisando a afirmativa de Spinelli, podemos inferir que a comunidade é um fator que deve ser analisado e também protegido nesta relação de serviços. Em condomínios residenciais verticais isto pode ser complicado já que a densidade populacional pode ser muito alta chegando até a casos de comunidades com mais de mil unidades habitacionais que coabitam as mesmas áreas comuns e devem ser protegidas dos perigos gerados pelos serviços prestados pela e para este grupo.

Desta forma o primeiro quesito levantado, o reconhecimento, é dificultado já que em meio de uma miríade de atividades executadas por diversas pessoas em uma espaço muitas vezes labiríntico várias tarefas podem passar despercebidas, principalmente aquelas de duração curta mas que podem carregar um grau de criticidade alto como por exemplo a entrada na casa de máquinas para ligar uma bomba de sucção que apesar de ser um atividade rápida é naturalmente perigosa e se executada de maneira não planejada carrega um alto grau de risco.

Quando falamos de avaliação neste microuniverso esbarramos na falta de preparos dos supervisores já que não é comum a contratação de profissionais da área prevencionista. Isto acontece pela visão atual dos empresários e da própria sociedade de que os acidentes acontecem por causas aleatórias que não podem ser controladas. Outro fator interessante é o número de funcionários permanentes que muitas vezes não atinge o número mínimo para que a legislação obrigue a contratação do prevencionista (atualmente 50 funcionários) mas que se analisarmos o grau de risco das atividades e o conceito mais complexo citado por Spinelli veremos que a sua contratação é importante já que esta prevenção é para o todo (funcionários permanentes, periódicos, terceirizados e para a própria comunidade).

Ainda sobre Spinelli temos de analisar as medidas de controle que existem atualmente em um ambiente onde comunidade e serviços se misturam. Não é comum que a proteção, quando existe, seja individualizada, por meio de EPI's (equipamentos de proteção individual) que muitas vezes não são usados ou mesmo não são

adequados para o serviço prestado. A causa mais natural deste desvio é a falta de preparo da supervisão destes profissionais quanto a sua segurança ocupacional o que comumente gera a subvalorização da proteção adequada.

Ampliando esta análise vemos que atuar apenas no trabalhador, principalmente em um ambiente onde trabalho e comunidade se misturam é não só insuficiente como perigoso uma vez que dá a falsa sensação de segurança. Medidas de prevenção na fonte e de reengenharia dos processos deveriam permear este ambiente com o treinamento não só dos prestadores de serviços como da própria comunidade que passaria a ser neste momento não apenas mais um fator de agravamento dos riscos mas um ator importante dos processos de gerenciamento da sua prevenção.

Outro fator relevante a ser analisado é questão da terceirização, que segundo Marques(2008), é uma alternativa que permite a redução dos custos e dão a falsa impressão de desobrigação legal com o trabalhador. Dados do Ministério da Previdência apontam para um crescimento nos acidentes relacionados a este tipo de trabalho em dois terços. Em 2004 foram registrados 29 mil acidentes, enquanto que no ano de 2008 foram 49 mil. Segundo Lima (2013) este trabalhador (o terceirizado) passa despercebido para sociedade, sendo negligenciado desde o fornecimento dos EPIs como no seu treinamento que muitas vezes nem acontece de maneira formal, recebendo na maioria dos casos menos que os efetivos ocupando a sua mesma função.

Mas se analisarmos a legislação, veremos que é ilegal este tipo de contratação para os serviços principais relacionados ao funcionamento do condomínio como limpeza e conservação de acordo com o enunciado 331 da lei 7102:

“Salvo os casos previstos nas Leis 6.019 de 3.1.74 e 7.102 de 20.6.83, é ilegal a contratação de trabalhadores por empresa interposta, formando-se o vínculo empregatício diretamente com o tomador dos serviços.”

Sendo assim, salvo no caso da vigilância (lei 6019) e das atividades eventuais, mesmo quando houver um empresa intermediando a contratação deste pessoal, o vínculo que existe é com o condomínio e portanto é este que deve ser o primeiro interessado na segurança ocupacional destes trabalhadores.

Outro mal derivado das terceirizações em condomínio são os serviços que mesmo eventuais tem ligação direta com as dinâmicas de funcionamento do mesmo

e que são difíceis de rastrear já que muitas vezes são serviços rápidos que acontecem a mando dos moradores, sem a comunicação a administração.

Outra modalidade são os serviços terceirizados regulares como por exemplo a manutenção de uma bomba que como podemos observar pelo que diz NR 5 em seu texto deve ser cuidada pelo condomínio:

“A empresa contratante adotará as providências necessárias para acompanhar o cumprimento pelas empresas contratadas que atuam no seu estabelecimento, das medidas de segurança e saúde no trabalho.”

Podemos entender então que mesmo terceirizando deve-se observar atentamente estes trabalhadores pois existe uma relação clara de corresponsabilidade nestes casos.

Uma característica interessante a ser observada é o surgimento de prestações de serviços de maneira informal de membros da própria comunidade (sem a autorização formal do estado) na forma de vendedores de água em garrações, comida e até mesmo pequenas creches. Estes serviços acontecem de forma aleatória, dificultando qualquer planejamento por parte das administradoras e por sua característica pouco especializada e técnica passam a ser mais um fator de insegurança para os outros trabalhadores e a comunidade.

Segundo a legislação, este tipo de comportamento não é reconhecido formalmente já que o Código Civil Brasileiro, no seu artigo 1.314 fala que é caracterizado como condomínio a participação conjunta de duas ou mais pessoas nos direitos de posse de determinado bem. Desta maneira não devemos confundir as áreas privativas como os apartamentos com as áreas comuns como jardins, elevadores, áreas de serviço, piscina entre outros. Marques em seu artigo sobre os condomínios explica as implicações destes trabalhos informais:

“Enfim, ao condomínio não se atribui qualquer atividade externa ou de finalidade lucrativa, o que faz concluir que tal reunião tem como finalidade precípua a vida em grupo de forma equilibrada quanto ao convívio, organizada quanto às despesas e consciente em relação à segurança de um todo.” (MARQUES,2008, p.2).

Outra caracterização importante para este estudo é a da figura do síndico, aquele que será responsável pela resolução dos conflitos que surgem com a

convivência, pessoa que passa a responder ativa e passivamente pelo condomínio já que este não tem personalidade jurídica por sua divisão de posse comum. Uma boa definição deste administrador é feita por Ross Neto(2011) que aponta a necessidade de uma figura com não só a capacidade administrativa mas também de conciliar conflitos diários de formar mediadora, facilitando a comunicação entre partes e esclarecendo dúvidas que surgem diante das regras estabelecidas pelo grupo.

2.OBJETIVOS

Este trabalho tem por objetivo a análise da segurança ocupacional dos trabalhadores de um condomínio residencial de grande porte, observando os aspectos legais e de engenharia de segurança do trabalho envolvidos.

3.DESCRICÃO DO LOCAL

Analisaremos agora a estrutura do condomínio para em seguida podermos entender as atividades que serão realizadas neste pelos funcionários. Mesmo nesta fase da análise fica possível visualizar como situações decorrentes da estrutura do difícil vão concorrer para o agravamento de situações inseguras



Figura 1- condomínio residencial

Fonte: própria

O condomínio consiste em 16 edifícios de quatro andares (térreo mais três), sendo quatro apartamentos por andar totalizando 16 apartamentos por edifício num total de 256 unidades de apartamento no todo. Em área total o condomínio contabiliza 10000 m² divididas entre as áreas privadas e comuns como piscina, salão de festas, área para coopera entre outras.

3.1 Edifícios

Como já mencionado são 16 unidades por edifício compondo também a sua estrutura a caixa d'água, halls de acesso, hidrantes, escadas, casa de máquinas para bombas hidráulicas e cisterna de 4000 litros. São no total 30 m² de área comum e 926 m² de área total em cada edifício.

3.1.1 Caixa d'água e área do telhado

Quanto a caixa d'água de alvenaria situada sobre o edifício com a capacidade de 10000 litros sendo deste 20 % parte da reserva técnica de incêndio dos hidrantes. O seu acesso é feito através de uma do tipo alçapão localizada no teto do terceiro andar sem escada de acesso fixa de qualquer tipo, que leva a uma área com os barriletes onde uma escada de marinheiro sem proteção conduz a área externa.



Figura 2- Telhado

Fonte: própria

A área do telhado não possui espaço livre para manutenção sendo que qualquer serviço deve ser feito diretamente sobre as telhas ou sobre a caixa d'água que é vedada com acesso por porta de serviço. As antenas, comuns e abundantes nesta área são fixadas sobre a caixa d'água sendo comum o improvisado de ligações elétricas de equipamentos de recepção.



Figura 3- Acesso ao telhado

Fonte: própria

3.1.2 Corredores e escadas

Os corredores de acesso aos apartamentos tem 7 m² com comunicação direta com escadas sendo estas de 1,20m com corrimão em cada lado e com descanso a cada 1,5m contendo também uma janela em cada andar. Hidrantes com as suas respectivas mangueiras estão presentes em cada andar além de um extintor do tipo A, devidamente sinalizado e luzes de emergência.

3.1.3 Cisternas e casas de bombas

Estas estruturas estão localizadas juntas em frente ao corredor de acesso de cada edifício, em uma base elevada 1 metro do solo com escada que conduz a esta base mas não isolando da área externa já que não há barreira de qualquer tipo.

A casa de bombas é uma estrutura de 1,2 de altura por 80 cm, com portão de ferro fechado que não permite a visualização da área interna. A bomba está chumbada na base de concreto e ligada ao circuito geral de eletricidade do prédio sem isolamento por fio terra.



Figura 4 - Casa de bombas

Fonte: própria

Ao lado desta estrutura está cisterna de 4000 litros, com uma profundidade de 5 m, com abertura para entrada no meio da sua parte superior, no mesmo nível que a base onde está também a casa da bomba sendo fechada por uma porta de 60x60 cm de ferro lacrada com cadeados. A parte interna desta cisterna é completamente.



Figura 5 -Manutenção da bomba da piscina

Fonte: própria

Toda esta área está circulada por uma grade de proteção de 90 cm de altura que serve também de corrimão para escada já citada.

3.2 ÁREAS COMUNS

As áreas comuns são aquelas que os moradores tem ingresso sem restrições e que fazem parte do equipamento geral do condomínio. No condomínio em estudo temos as seguintes áreas comuns: Garagens, Playground, Quadra de Esportes, Piscina, Churrasqueira com apoio e Salão de Festas. Prosseguiremos com a análise de cada um destes elementos.

3.2.1 Garagens

O condomínio conta com 256 vagas para carros, sendo estas dispostas ao longo de todo o terreno organizadas lado a lado. O espaço médio entre duas vagas que estão frente a frente é de 5 m e, por norma do condomínio, os carros devem ser estacionados de ré.

As vagas não possuem nenhum tipo de separação física umas das outras e a única separação dos edifícios é a calçada que possui 20 cm de altura. Nesta área existe a presença de hidrantes que estão dispostos ao longo do condomínio, sobre a calçada atrás da vaga de algum carro necessariamente.

3.2.3 Playground

Esta área é um retângulo de 10x6 m, localizada na frente de um edifício, com piso de areia e cercada por uma calçada. Existem também na região uma pequena região cimentada possuindo alguns brinquedos para crianças além de uma casinha de madeira na área de piso de areia.

3.2.4 Quadra de Esportes

Esta estrutura é um retângulo de 7x12 m, com piso de concreto polido e pintado com as marcas de futsal. A sua área está envolta por uma mureta de 80 cm de altura sob a qual está fixada uma grade de ferro que envolve toda a estrutura com 5 m de altura e teto formado por uma tela que está fixada a grade por ganchos. Existe apenas uma entrada para esta área, uma passagem de 70 cm fechada por uma grade de ferro.

3.2.5 Piscina

A área da piscina é composta por esta uma estrutura onde estão fixados os chuveiros e sua casa de máquinas que está situada logo ao lado, em uma área de 2x2x2 localizada sob o piso possuindo apenas uma entrada e de difícil entrada e saída. Na casa de máquinas está a bomba da piscina.

A piscina é retangular, dividida em 2 áreas, uma menor para crianças com altura de 30 cm e a parte maior 6x9 m com altura de 1.20 m. Esta estrutura é completamente revestida de azulejos e possui duas escadas de acesso de alumínio.



Figura 6 - área da piscina

Fonte: própria

3.2.6 Churrasqueira e área de apoio

A área de churrasqueira está situada ao lado da quadra de esportes e da piscina, sendo composta por churrasqueira, bancada de poio, deposito, 2 banheiros sendo um masculino e um feminino e um depósito de matérias de limpeza.

Esta área é coberta por telhado e tem acesso direto para o salão de festas.

3.2.7 Salão de festas

Esta é uma área simples de 5x6 m, situada ao lado da piscina e da churrasqueira, coberta por telhado.

3.3 Informações Relevantes

Todo o condomínio possui áreas verdes que estão próximas das garagens além de contar com uma guarita que está no mesmo nível da rua e possui refrigeração.

4.SERVIÇOS

Como já descrito em capítulo anterior, várias atividades são realizadas na estrutura do condomínio simultaneamente, sendo que estas estão estruturadas entre aquelas prestadas continuamente, ou seja, de manutenção permanente e as atividades que apresentam um período maior entre as suas execuções, as de manutenção periódicas. Abaixo segue o quadro com as atividades que são prestadas e o número de funcionários alocados em cada uma delas:

Tabela 1- Profissionais do condomínio

Atividade	Nº de funcionários permanentes	Nº de funcionários temporários	Vínculo com o condomínio	Total
Limpeza	6	6	3	12
Jardinagem	2	4	0	6
Manutenção das bombas	1	2	0	3
Manutenção predial	1	10	1	11
Manutenção piscina	0	2	0	2
Supervisão	0	1	0	1
Sindico profissional	1	0	1	1
Portaria	4	0	4	4
Vigilância	0	3	0	3
Serviços Gerais	2	0	2	2
Total	15	28	9	45

Fonte = própria

No gráfico acima as atividades foram agrupadas em permanentes e temporárias além da categoria vínculo com o condomínio. São considerados funcionários permanentes aqueles que cumprem jornada de trabalho completa de acordo com a sua atividade profissional específica, funcionários temporários aqueles

que prestarão serviço de maneira intermitente seja por convocação quando surgir necessidade ou com carga horária reduzida. A última categoria caracteriza a existência ou não de contrato de trabalho direto com o condomínio.

Para o melhor entendimento da dinâmica do condomínio faz-se necessário o entendimento dos procedimentos diários de cada uma das atividades.

4.1 Análise dos atividades profissionais

4.1.1 Limpeza

O serviço de limpeza é realizado por doze funcionários no total, sendo seis permanentes no condomínio e seis periódicos. Entre estes funcionários apenas três possuem contrato de trabalho firmado com o condomínio apesar de como já esclarecido em capítulo anterior, não é reconhecida a terceirização de atividades fins de empresas, além do fato que seis funcionários trabalham 44 horas semanais, sem modificação de ambiente de prestação de serviço.

A atividade é caracterizada pela limpeza das áreas comuns do edifício sendo a sua rotina a varrição da área das garagens (que acontece junto com serviço de jardinagem), prosseguida por este mesmo serviço nas demais áreas comuns do edifício com exceção dos corredores dos edifícios sendo estes serviços prestados pela manhã. Esta varrição é feita com o uso de vassouras, produtos de limpeza, removedores de tinta ou resíduos específicos, ácido muriático, soda caustica, baldes e sacos plásticos, onde o funcionário em geral usa com apenas EPI botas, não existindo procedimentos de segurança em relação aos químicos utilizados nem ao isolamento das áreas para limpeza.

Usualmente são seis o número de pessoas envolvidas neste processo diferindo apenas na segunda feira, onde são requisitados funcionários de apoio a administradora para auxiliar na limpeza dos resíduos gerados no domingo. Outra exceção a esta quantidade é no dia após algum evento como festas de aniversários e comemorativas como são João, carnaval entre outros.

No período da tarde, os seis funcionários são divididos entre os que farão a limpeza dos edifícios, normalmente quatro pessoas e os que limparão as áreas

consideradas mais complicadas como lixeiras, áreas administrativas, áreas externas próximas como calçadas, e lajes das bombas.

O grupo que faz a limpeza dos edifícios continua o mesmo EPI, a bota e utiliza os mesmos materiais que são utilizados para a área externa, limpam a parte interna dos edifícios, mais uma vez sem isolar a área.

O funcionário que limpará a lixeira, um espaço de 2x3x2,5 m, sem janelas com uma porta de acesso pelo condomínio e uma para rua, utiliza-se de produtos de limpeza, desinfetantes e detergentes além de mangueira de alta pressão, possuindo para esta atividade apenas luva e bota como EPI. Esta atividade é realizada por apenas uma pessoa sem nenhuma verificação das condições do ambiente.

O funcionário que limpará as calçadas utiliza-se apenas de vassoura realizado a sua atividade ao longo do edifício. A limpeza das lajes das bombas é feita com os mesmos produtos de limpeza do interior dos edifícios com ajuda de desengraxantes o funcionário possui para esse serviço apenas a bota como EPI.

4.1.2 Jardinagem

O serviço de jardinagem consiste de aparação, plantio, adubagem, controle de pragas e regagem. A aparação é um serviço feito com cortador de grama mecânico e tesoura de jardinagem, sendo realizado em volta de todo o condomínio nas suas áreas verdes.

Os funcionários responsáveis por este serviço trabalham em geral apenas com a bota como equipamento de segurança, sendo comum o trabalho de poda das mudas e árvores sendo realizado ao mesmo tempo que a aparação da grama com o cortador sem nenhum tipo de isolamento da área.

O controle de pragas é feito semanalmente como veneno específico para ratos, baratas e formigas sendo colocado ao longo do terreno em pontos específicos mais propícios a infestação por funcionários usando botas e luvas.

O plantio é feito por funcionários terceirizados que seguem um plano de mudança paisagística decidido pelos moradores, sendo em geral de duas a quatro pessoas trabalhando sem nenhum tipo de proteção. A periodicidade deste serviço é de pelo menos duas vezes por semana e toma um turno inteiro.

4.1.3 Manutenção das bombas

A manutenção das bombas do edifício, 16 como já citado anteriormente, é feita unicamente de maneira corretiva, ou seja, quando a bomba apresenta defeito. Como nenhuma bomba tem substituta, trabalha sozinha para atender um edifício, que por sua elevada demanda obriga a passar períodos de 12 ou mais horas ligadas.

Por este motivo, as bombas começaram a apresentar defeito desde o primeiro mês de funcionamento o que obriga o condomínio a manter um técnico na sua equipe permanente. Este técnico também é o responsável pela bomba da piscina realizando os procedimentos de limpeza semanalmente em um espaço no piso da área de lazer como já caracterizado em capítulo anterior.

Quando há a necessidade da remoção da bomba, o técnico solicita ajuda a administradora de condomínio que disponibiliza dois ajudante para a realização do serviço.

O trabalhador executa pequenos reparos nas bombas regularmente para reestabelecer o seu uso, para isso conta apenas com as suas ferramentas de trabalho e uma bota de couro com biqueira como o seu único EPI.

O serviço é realizado sem que a área seja isolada (fica ao lado da entrada para a cisterna) e a eletricidade é desligada apenas na bomba.

4.1.4 Manutenção predial

Entre todos os serviços executados é o mais diversos e certamente o propenso a acidente umas vez que envolve desde serviços simples como a troca de uma lâmpada até atividades complexas como a pintura da fachada em altura e o reparo da estrutura interna das cisterna.

Este serviço possui um responsável técnico que realiza vistorias periódicas (de 15 em 15 dias) no edifício podendo solicitar a administradora pessoal especializado para realização de serviços.

Não é incomum encontrar equipes de até 10 pessoas realizando reparos simultaneamente na estrutura do condomínio onde pode-se observar desde

trabalhadores de bota, luva, protetores auriculares e óculos, seguindo procedimentos de segurança como trabalhadores sem nenhum destes equipamentos de proteção.

O trabalho não possui procedimento técnico e não gera nenhum tipo de documentação que permita a rastreabilidade do processo, não sendo incomum a necessidade da interrupção dos serviços em virtude da modificação arbitrária de um equipamento. Como um exemplo pode-se citar o caso de uma válvula de pressão que foi cerrada e impediu o reparo da caixa d'água por uma semana. Neste caso não havia nenhuma ordem de serviço, ou mesmo se sabia quem havia executado a atividade.

Quanto as atividades realizadas em altura, nos telhados dos edifícios e na área de laser, os funcionários não contam com equipamentos de proteção como linha de vida, cinto de paraquedista, talabarde e não é incomum que alguns deles realizem as suas atividades descalços e de bermuda. Estes funcionários não realizam qualquer tipo de exame para a realização deste tipo de serviço. É comum também que algumas atividades como a troca de telhas sejam feitas por apenas um trabalhador sem assistência.

As atividades de reparo na rede elétrica é realizada pelo técnico que fica encarregado do condomínio. Este empregado trabalha uniformizado neste tipo de serviço, de bota e luva mas como observado não são equipamentos específicos para trabalho elétrico e sim para impacto.

As atividades em espaço confinado (cisternas, caixa d'água e poço da bomba da piscina) são realizadas por um funcionário da administradora sozinho, com exceção do serviço da caixa d'água que é feito em dupla, apesar de que o seu ajudante não fica próximo à área do serviço mas sim realizado outras atividades auxiliares como abertura de registros. Este funcionário não realiza nenhum tipo de verificação das condições ambientais do espaço antes de adentrar ou mesmo tem acesso a equipamentos de medição ou em caso de acidente, equipamentos de resgate.

Quando há a necessidade de operação de maquinário como betoneiras, o técnico responsável pelo condomínio realiza a operação, sendo que este não possui os treinamentos ou habilitações específicas para este tipo de serviço.

4.1.5 Manutenção da piscina

A manutenção da piscina é um trabalho periódico realizado três dias na semana, as segundas, quartas e sábado pela manhã, sendo executadas por uma equipe de duas pessoas. Estes funcionários são terceirizados prestando serviço para o condomínio através da administradora de condomínios, não possuem treinamento na área de segurança ocupacional ou trabalham utilizando EPIs ou técnicas que resguardem a sua saúde.

O seu serviço é comumente realizado em conjunto com o reparo da bomba, sem que seja feito qualquer tipo de isolamento da área ou comunicado aos moradores. Não existe supervisão do serviço por parte do condomínio ou da administradora.

4.1.6 Supervisão

O supervisor dos colaboradores é um funcionário da administradora, sendo o único a possuir treinamento em segurança ocupacional. As suas atividades envolvem observar o como os outros funcionários estão realizando as suas atividades programadas e em grande maioria controlar frequência no serviço.

Este funcionário está exposto periodicamente em pequenos intervalos as atividades realizadas por todos outros prestadores de serviço do condomínio mas, como regra, não acompanha as prestadoras de serviço terceirizadas quando contratadas pelo moradores.

4.1.7 Sindico profissional

O sindico profissional cuida das atividades administrativas do condomínio, possuindo formação na área de gestão, não possui conhecimento de segurança ocupacional. Sua atividade é prestada semanalmente na área de lazer onde atende os moradores e resolve as suas demandas.

Quando é necessário a observação de alguma não conformidade na estrutura do condomínio este solicita ao supervisor que faça a vistoria acompanhado pelo técnico e o morador. Como gestor do condomínio o síndico não demonstrou

preocupação com a saúde dos seus trabalhadores alegando se tratar de ambiente privado e de serviços de pouco impacto.

4.1.8 Portaria

Os porteiros são os funcionários responsáveis por controlar o acesso ao condomínio, controlar o circuito interno de televisão, operar os interfones e por receber a correspondência dos moradores. Estes funcionários controlam também o acesso dos prestadores de serviço terceirizados, apesar de que apenas realizam registro de entrada.

As suas atividades são realizadas prioritariamente sentadas, sendo necessário apenas ocasionalmente o seu deslocamento para a porta de serviço no caso do recebimento das correspondência.

Estes funcionários trabalham em sistema de plantão de 12 horas possuindo sempre um de plantão, caso haja a necessidade da substituição por motivos de doença ou imprevisto. São funcionários contratados pelo condomínio e não receberam qualquer treinamento sobre segurança ocupacional.

4.1.9 Vigilância

O serviço de vigilância é realizado por empresa terceirizada, especializada em vigilância patrimonial, onde todos os funcionários passam por treinamento tanto nas áreas de defesa pessoal e patrimonial como de segurança ocupacional.

Todos os prestadores de serviço da empresa terceirizada trabalham com os equipamentos de segurança (botas, cintos e coletes a prova de balas), além de estarem uniformizados com calça comprida e roupa resistente a fogo.

Estes funcionários treinam o também os funcionários da portaria para auxiliarem nos serviços que são prestados.

Todos eles passam por treinamentos periódicos inclusive para trabalhos específicos como espaço confinado e eletricidade, sendo supervisionados periodicamente para verificação da aplicação dos conhecimentos adquiridos.

4.1.10 Serviços Gerais

Existem dois auxiliares de serviços gerais contratados pelo condomínio cuja atividades são predominantemente administrativas burocráticas como controle e entregadas correspondências externas e internas para os moradores, pagamento de conta do condomínio, controle de frequência dos funcionários da administradora e dos terceirizados para o conselho (conjunto de moradores que deliberam sobre os problemas a serem resolvidos com os síndico), fazendo eventualmente outros serviços externos de acordo com a necessidade como compra de almoço para os funcionários, compra de material de limpeza ou insumos menores de construção como torneiras, veda rosca entre outros.

Estes funcionários foram contratados diretamente pelo condomínio e não receberam qualquer treinamento sobre segurança ocupacional ou trabalham com equipamentos de segurança.

4.2 Observações Gerais sobre treinamentos de SMS e combate e incêndio

Em entrevista com o síndico foi constatado que nenhum funcionário ou morador recebeu ou buscou treinamento em segurança ocupacional, sobre o pretexto de que se trata de um ambiente pequeno e controlado, portanto pouco propício a acidentes graves.

Outra questão levantada foi o combate a incêndio, sobre a presença de moradores ou funcionário treinados como brigadistas ou mesmo sobre a possibilidade da realização deste treinamento. Segundo o síndico e o supervisor da administradora estas atividades não são de obrigação do condomínio e se forem necessárias serão realizadas pelo corpo de bombeiros do município.

4.3 Serviços terceirizados prestados aos moradores

Os serviços prestados aos moradores do condomínio não são regulamentados em manuais ou mesmo acompanhados por funcionários do condomínio, havendo apenas o controle do horário de entrada e de saída da equipe prestadora de serviço.

Não é incomum que alguns destes serviços aconteçam em ambientes públicos como os corredores de passagem ou mesmo nas áreas de lazer, como por exemplo a instalação do cabeamento da internet, acontecendo simultaneamente por vezes, às atividades regulares do condomínio como a limpeza da piscina.

Outra prática observada é a modificação por parte destas equipes de parte da estrutura elétrica ou hidráulica dos edifícios, fato que não é acompanhado de estudo de viabilidade ou mesmo de comunicação de mudança para a administradora e os condôminos.

5. ANALISE DO CENÁRIO

De posse da descrição do objeto (o condomínio) e das atividades executadas neste, podemos prosseguir a análise dos cenários, a luz da legislação de SMS (saúde, meio ambiente e segurança) e das boas práticas de gestão de saúde ocupacional.

5.1 Gestão de segurança

Inicialmente podemos analisar o condomínio quanto a falta de um sistema de gestão de segurança ocupacional, mesmo que básico. Não existe qualquer tipo de planejamento de atividades de maneira técnica, inexistindo até mesmo o PPRA das atividades. Segundo o item 9.1.1 da NR 9 (norma regulamentadora), qualquer instituição que admita trabalhadores como empregados tem por obrigação a elaboração de um programa de prevenção de riscos ambientais, visando através deste iniciar a gestão planejada da segurança ocupacional dos trabalhadores, através da entrevista realizada com síndico e representante da empresa administradora de condomínios observou-se o desconhecimento desta obrigatoriedade.

5.2 Treinamento admissional

Outro ponto que de certa forma deriva deste desconhecimento é a inexistência de um treinamento admissional de qualquer tipo. Apesar das normas regulamentadoras não obrigarem diretamente que funcionários de condomínio tenham este tipo de treinamento pode-se observar que as atividades realizadas envolvem processos que frequentemente exponham direta ou indiretamente os colaboradores as a atividades com elevado risco como trabalho com químicos ou em altura e por consequência demandam um conhecimento mesmo que básico das normas de saúde e segurança.

No caso dos trabalhadores responsáveis pela manutenção dos edifícios ou das bombas este caso é ainda mais grave uma vez que a NR 18 e a NR10 fala claramente que qualquer pessoa envolvida nestas atividades devem receber treinamento mínimo de 6 horas ou de 40 horas nos casos de supervisão.

Como já comentado anteriormente, em um caso como este devemos considerar que a segurança ocupacional acaba tendo extensão para os moradores

uma vez que estes participarão de muitos dos processos já que as atividades acontecem em um ambiente onde muitas vezes as fronteiras entre público e privado são confusas como por exemplo nos corredores de acesso as unidades residenciais. Considerando-se este ponto, podemos afirmar que caso os funcionários recebessem o devido treinamento estes poderiam funcionar como multiplicadores, passando este conhecimento para a comunidade que só teria a ganhar.

5.3 Combate a incêndio e pânico

Observa-se que os equipamentos básicos de combate a incêndio estão presentes como os extintores e os hidrantes, além de que estão na sua validade. Apesar da sua presença que certamente é um fator positivo, nenhum funcionário é treinado para o seu uso ou mesmo conhece o seu funcionamento.

Segundo entrevista com síndico, esta treinamento não é obrigatório uma vez que as áreas internas públicas não ultrapassam 750 m², portanto segundo o código de combate a incêndio municipal não obriga o treinamento de brigadistas. Considerando-se o volume de pessoas e a quantidade de atividades executadas nas dependências do condomínio que possui no total mais de 10000 m², notamos que mesmo que haja uma falha óbvia da legislação em não exigir a formação de brigadistas, é necessária a capacitação tanto dos colaboradores do condomínio como de um grupo de moradores que trabalhariam em conjunto no caso de um incêndio.



Figura 7 -Hidrante

Fonte: própria

Outro ponto observado foi o de que os extintores externos do condomínio estão localizados nas áreas das garagens estando constantemente obstruídos por carros. Segundo o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP) do estado do Maranhão (lei nº 6.546 e resolução nº 001), os extintores devem estar sempre em área de fácil acesso e desobstruídos em todo tempo, uma vez que estes irão alimentar os caminhões de bombeiro no caso de incêndio. Faz-se necessária então a reengenharia do estacionamento, livrando as áreas próximas destes equipamentos de qualquer obstrução que possa resultar em dificuldade de funcionamento.

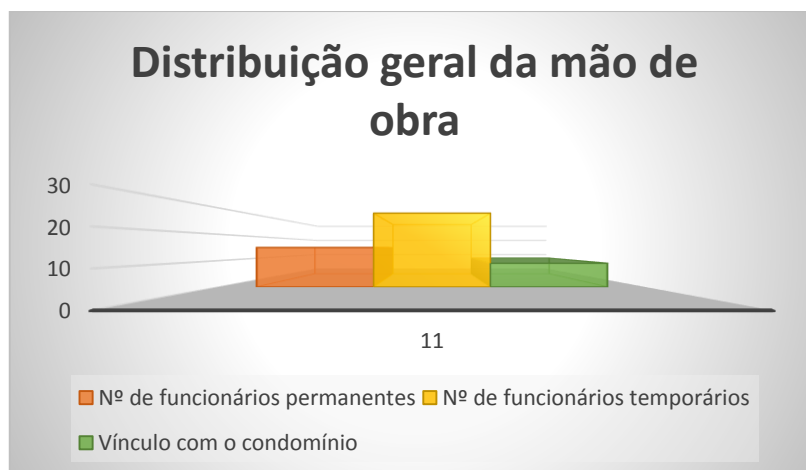
Observando o volume já citado de moradias (256 unidades habitacionais) seria interessante também que os moradores passassem periodicamente por simulados de ação, já que mesmo um incêndio de pequenas proporções poderia resultar em um rápido desastre dado o volume de moradias.

5.4 O quadro de funcionários e a terceirização

No total temos 45 colaboradores diretos, entre os permanentes e temporários do condomínio sendo que o seu volume maior é de funcionários terceirizados.

Observando o gráfico abaixo podemos entender a distribuição desta mão de obra quanto a sua distribuição.

Gráfico 1-Distribuição geral da mão de obra



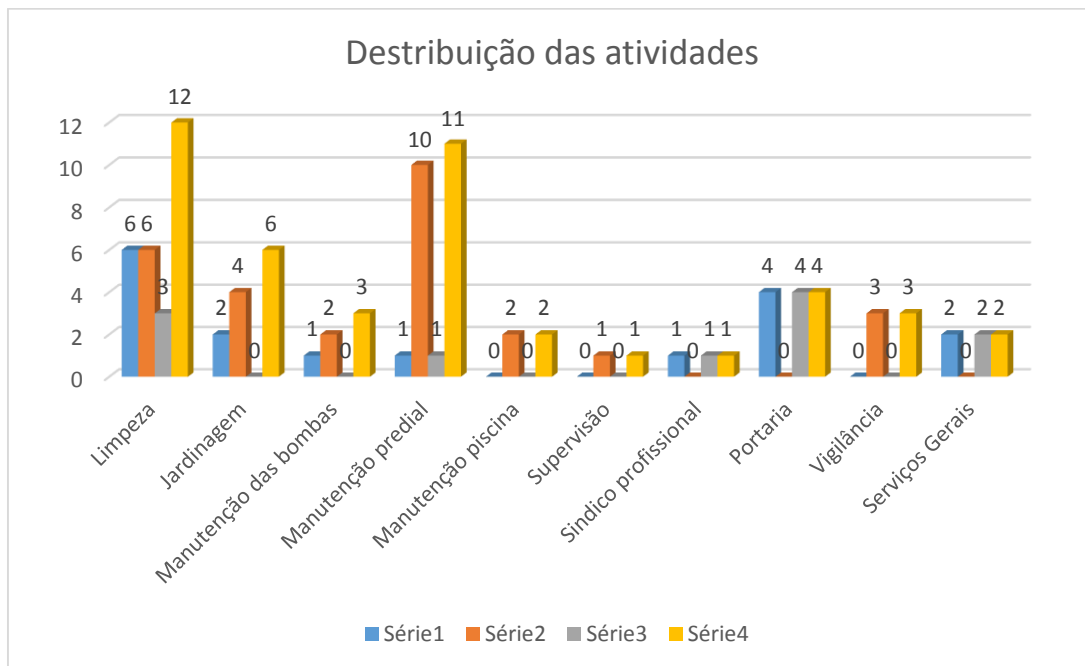
Fonte: própria

Já neste primeiro gráfico podemos notar que a maioria dos funcionários do condomínio não são permanentes, e que mesmo entre os que são, nem todos possuem vínculo empregatício com o aquele, sendo contratados das terceirizadas ou da administradora de condomínio. Analisando somente este ponto chegamos a uma fraqueza do ponto de vista do controle da mão de obra já que, segundo dados da central única dos trabalhadores em seu relatório apresentados para Petrobrás em 2012 o número de acidentes de trabalhos entre empresas terceirizadas é mais que o dobro das empresas regulares e aponta que um dos principais fatores causadores é a falta do controle sobre o trabalhador e suas atividades.

Como já evidenciado ao longo deste trabalho, vários dos colaboradores exercem suas atividades em situação insegura e portanto se enquadram na situação citada.

Outra questão a ser destacada é que o maior volume de trabalhadores do condomínio estão nas atividades de limpeza e manutenção, as quais demandam um número elevado de trabalhadores temporários e tem suas atividades claramente executadas fora de qualquer padrão de segurança ocupacional. Observamos a distribuição destas atividades no gráfico abaixo:

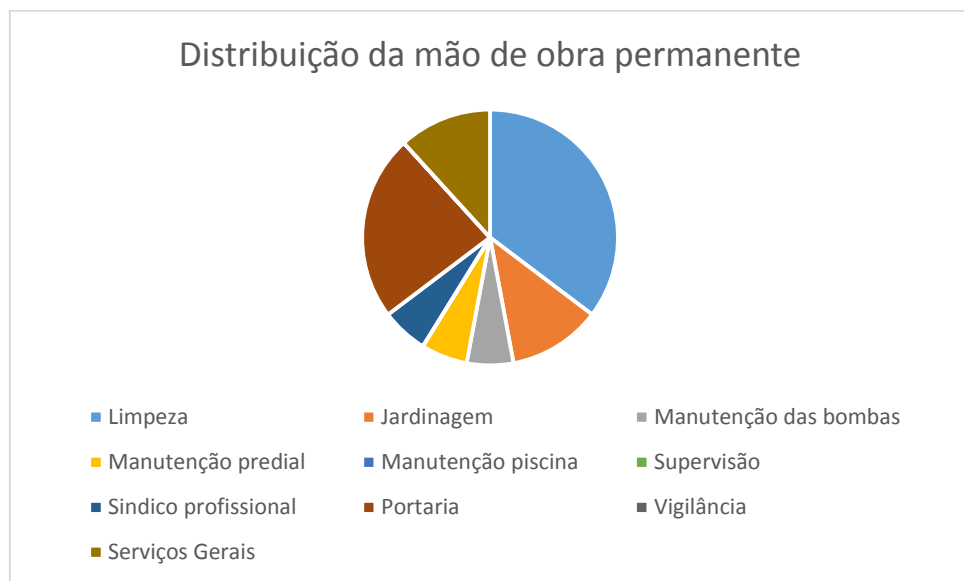
Gráfico 2-Distribuição das atividades



Fonte: própria

Quanto aos trabalhadores permanentes observamos que a sua maior demanda é nas áreas de limpezas (também muito terceirizadas como já citado) e na portaria. No total são 15 funcionários permanentes, mas se analisarmos os temporários usando o artigo 3º da CLT (consolidação das leis trabalhistas) notaremos que este número pula para mais de 30 facilmente uma vez que para esta configura-se como empregado aquele que presta serviço, recebendo salário em uma relação de dependência.

Gráfico 3-Distribuição da mão de obra permanente



Fonte : própria

5.5 Da ausência da CIPA

A CIPA (comissão interna de prevenção de acidentes) é uma figura que aparece na NR 5 com a função da promoção da saúde e da segurança no ambiente de trabalho, servindo como um ponto onde os trabalhadores podem dar as suas ideias para promoção do trabalho seguro e onde estes são treinados para reconhecerem os agentes ambientais perigosos.

Segundo o quadro I de dimensionamento da CIPA, em média as atividades que mais demandam mão de obra no condomínio (limpeza e manutenção) obrigam a criação de uma CIPA com 1 membro e um suplente a partir de 20 funcionários da empresa. A presença da CIPA é sempre salutar desde que esta siga a sua função de divulgação das boas práticas de SMS, e em um ambiente onde as atividades são tão diversas como o de um condomínio certamente a presença desta instituição traria benefícios a todos além de ser uma obrigação legal a ser cumprida com urgência.

5.6 Do Sesmt

Segundo o quadro II da NR 4, que delibera sobre os serviços de especializados em engenharia de segurança e medicina do trabalho, não há a necessidade da criação desta figura no condomínio.

5.7 Dos serviços de limpeza

O serviço de limpeza gera uma série de situações inseguras pelo desconhecimento dos perigos envolvidos na sua execução. O primeiro fator a ser observado é a falta do isolamento da área de trabalho durante o período de limpeza, fato que não só é um perigo para as pessoas que circulam no local do trabalho como para os outros trabalhadores executando as atividades.

Outra questão a ser observada é a falta dos EPI's corretos durante o uso de produtos de limpeza que criam gases nocivos como no caso de ácidos para a limpeza de pisos ou detergentes hospitalares para limpeza das lixeiras. Estes químicos exigem a documentação das suas FISPQs a ficha de informação de segurança de produtos químicos, documento caracterizado na ABNT-NBR 14725, o qual possui as características do produto e como utiliza-lo com segurança. Sem o uso desta ficha não temos como identificar os EPI's corretos e criar um procedimento correto para o seu uso.

5.8 Trabalhos em altura

Como já caracterizado em outro capítulo o trabalho em altura (o executado nos telhados) é realizado sem nenhum tipo de normatização. O primeiro ponto descumprido da norma regulamentadora 35 que fala do trabalho em altura é a falta de uma inspeção prévia dos ambientes de trabalho. Esta inspeção acontece para evitar a exposição do trabalhador a perigos como por exemplo condições de tempo severas ou mesmo alguma situação insegura como no caso do rompimento da linha de vida.



Figura 8 - trabalho em altura

Fonte: própria

Além disto não existem estas linhas que são obrigatória que visa a proteção do trabalhador em caso de queda. O que observa-se é a execução dos trabalhos sem qualquer tipo de epcs (equipamentos de proteção coletiva) ou EPI's.

Outra obrigação legal descumprida em relação ao trabalho em altura é a realização de treinamentos de capacitação para estes profissionais aonde não só são expostos os perigos das atividades como são feitos simulações das condições de trabalho.

Exames das condições saúde do trabalhador antes do início das atividades em altura também são obrigatórios uma vez que o nível de risco desta ativardes é elevado e por sua natureza impõem stress adicional ao organismo. Nenhum funcionário do condomínio tem acesso a esses exames antes das suas atividades nos telhados.

5.9 Espaço confinado

As atividades de limpeza das cisternas como a de reparo da bomba da piscina são executados em espaços de acesso difícil, com apenas uma entrada e de condições ambientais inconsistentes para a permanencia humana. A NR 33 caracteriza estes espaços como confinados e normatiza o trabalho para resguarda a saúde o trabalhador.

Segundo esta, o funcionário que irá executar atividades em espaço confinado deverá receber treinamento específico e realizar exames médicos que o habilitem

para o trabalho nestas áreas. Como descrito anteriormente, o trabalhador que executa atividades nestas áreas não recebe qualquer treinamento ou diferenciação o que constitui não só uma ilegalidade mas um perigo alto a sua saúde.

O isolamento da área, algo que não está sendo executado, é fator primordial de segurança já que impede que objetos ou mesmo pessoas possam cair no espaço no momento em que outros executam as suas atividades, podendo inclusive dificultar a saída no momento de uma emergência.

Somadas a todas as dificuldades já levantadas temos a falta do controle da atmosfera dentro do espaço, o que pode resultar em um ambiente impróprio para a permanência, levando um trabalhador a asfixia em segundos.

6.CONCLUSÃO

O crescimento acelerado do número de condomínios residências verticais de grande porte, puxados por programas de incentivo do governo gerou uma situação de fragilidade na segurança ocupacional destes, oriunda de uma nova situação de trabalho não convencional que foi solucionada com práticas danosas a saúde não só do trabalhador como da comunidade envolvida.

Além deste aspecto, a terceirização impacta na sua maioria, de forma negativa, como foi observado neste trabalho, perpetuando uma situação de trabalho informal e pouco supervisionada, propícia a acidentes de vários tipos.

Desta maneira, aconselha-se a normatização do trabalho no âmbito destes condomínios, seguindo as normas regulamentadoras e a legislação trabalhista em questão, além da necessidade real da aplicação de técnicas de engenharia de segurança do trabalho e higiene ocupacional, que resguardarão a saúde dos trabalhadores em questão.

Como observado, o caso analisado é apenas um tipo destes e condomínios, não sendo nem o mais complexo ou maior existente, sendo possível assim a ampliação deste tema em trabalhos futuros, analisando outras funções e a aplicação destas legislações em ambientes mais populacionamente densos.

REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5674** : Manutenção de edificações. Rio de Janeiro. 1980.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Dano Ambiental**: uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2000.

OIT: acidentes e doenças de trabalho matam 2,2 milhões por ano no mundo. O Globo. Rio de Janeiro. 19 set. 2005. Caderno Economia.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. Responsabilidade Civil. 9. ed. Rio de Janeiro:Forense, 2002.

AMORIM, Helder Santos. **A terceirização no serviço público**: à luz da nova hermenêutica constitucional. São Paulo: LTr, 2009.

BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de direito do trabalho**. São Paulo: LTr, 2005.

BRANDÃO, Cláudio. **Acidente do trabalho e responsabilidade civil do empregador**. 2. ed. São Paulo: LTr, 2006.

BRASIL. CLT, **Legislação Previdenciária e Constituição Federal**. 4. ed. São Paulo. Rideel, 2004.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Custos com acidente de trabalho**. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/conteudoDinamico.php?id=463>>. Acesso em: 08 de Agosto de 2013.

COSTA, Hertz J. **Acidentes do trabalho na atualidade**. Porto Alegre: Síntese, 2003.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. **Direito ambiental e saúde dos trabalhadores**. 2. ed. São Paulo: LTr, 2007.

MENDES, René. **Patologia do trabalho**. 2. ed. São Paulo: Ateneu, 2003

CALDEIRA, T. (2000). **Cidade de Muros. Crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Edusp/Editora 34.

ROSSIT, Liliana (2005). “**Das Cidades Fortificadas aos Loteamentos Fechados**” in GARCIA, Maria. *A Cidade e seu Estatuto*. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira.

SPINELLI, Robson. **Higiene Ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. 6ª ed. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

Marques, Jorge, (2008), **Recursos Humanos – Técnicas e Gestão**, Lisboa, Texto Editora