



# ConBRepro

X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



EVENTO  
ON-LINE

02 a 04  
de dezembro 2020

## REFLEXÕES DOS IMPACTOS FÍSICOS E PSICOLÓGICOS DOS COLABORADORES NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL (ICC)

**Ivana Salvagni Rotta**

Fundação Hermínio Ometto (FHO)

**Pedro Pereira Junior**

Fundação Hermínio Ometto (FHO)

**Resumo:** Ao longo dos anos, a indústria da construção civil tem demonstrado ser um dos setores mais produtivos e importantes para a economia do país. No entanto, no que se refere a saúde de seus colaboradores, destaca-se por não focar os impactos físicos e psicológicos ocasionados cobranças intensas por metas e pelo cotidiano de trabalho. Este artigo tem como objetivo analisar quais são os impactos físicos e psicológicos ocasionados nos colaboradores com a intensificação do trabalho na indústria de construção civil (ICC). A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica, englobando a coleta de dados para embasar as discussões relativas ao tema abordado. Conclui-se que as empresas da indústria de construção civil ainda enfocam pouco os aspectos físicos e psicológicos de seus colaboradores, principalmente pela cultura organizacional presente no setor, e pelos custos envolvidos com as melhorias, como por exemplo, um maior investimento no treinamento dos trabalhadores, que poderiam elevar o comprometimento e a produtividade dos colaboradores, e elevar os lucros obtidos pelas empresas.

**Palavras-chave:** Indústria de Construção Civil (ICC), aspectos físicos e psicológicos, trabalho.

**Abstract:** Over the years, the construction industry has proven to be one of the most productive and important sectors for the country's economy. However, with regard to the health of its employees, it stands out for not focusing on the physical and psychological impacts caused by intense demands for goals and daily work. This article aims to analyze what are the physical and psychological impacts caused on employees with the intensification of work in the construction industry (ICC). The methodology used was a bibliographic review, encompassing the collection of data to support the discussions related to the topic addressed. It is concluded that the companies of the civil construction industry still focus little on the physical and psychological aspects of their employees, mainly due to the organizational culture present in the sector, and the costs involved with the improvements, such as, for example, a greater investment in the training of workers. , which could increase employee engagement and productivity, and increase profits made by companies.

**Keywords:** Civil Construction Industry (ICC), physical and psychological aspects, work.

## 1. Introdução

A busca do colaborador por seu espaço no mercado de trabalho tem se tornado cada vez mais assídua e dura com o passar do tempo. Por outro lado, os empregadores procuram uma mão de obra com maior nível de especialização, seletiva e segregadora, e a com experiência na área na qual irá desempenhar os seus serviços, agravando ainda mais a situação, uma vez que se torna mais específico e seletivo o perfil do colaborador desejado.

Na Indústria Construção Civil (ICC) não acontece diferente, um setor extremamente atuante no cenário econômico do país, que mesmo em tempos de crise e com números que decresceram nos últimos anos, apresentava em 2017 mais de 100 mil empresas e quase 2 milhões de trabalhadores (IBGE, 2017).

Um ponto importante pelo qual a ICC se destaca tanto positiva, quanto negativamente, é a produtividade. Todo processo que ocorre dentro de uma obra é regido por prazos, muitas vezes curtos, justamente nesse ponto que vem o destaque. Afinal, não é uma tarefa fácil, entregar uma obra pronta sem atrasos e gastos além do previsto no orçamento.

Nesse ramo, cada novo serviço pode ser totalmente diferente do anterior, pois levam em conta, as características do local da obra, as técnicas utilizadas pelo engenheiro em questão, e acima de tudo, o gosto e a necessidade do cliente.

Muitos são os meios utilizados para se chegar ao produto final, porém nem todos são legais. Brechas em normas e legislações, pouca fiscalização no setor e um processo descontínuo, onde a próxima fase da construção depende do término da anterior para ser iniciada, acabam contribuindo para que haja mais irregularidades na segurança e bem estar dos colaboradores.

Outro ponto importante, segundo Bittencourt (2011), que agrava a situação dos trabalhadores é o número alto de funcionários informais, que não tem seus direitos trabalhistas reservados, tais como assistência social e da saúde, baixa escolaridade, muitas vezes aliada à imigração por falta de oportunidades de emprego, além das condições precárias do local de trabalho.

Para Costa (2011), as empresas não parecem dar a devida importância para a formalização do trabalho, mesmo com autuações e multas com valores altos, inclusive pela demora de um resultado quanto ao processo movido contra as mesmas.

Isso mostra que a construção civil se trata de um setor defasado nas questões de segurança para com os colaboradores, e como resultado prático para isso, Takahashi *et al.*(2012) demonstram que há muitos fatores de risco já conhecidos dentro da ICC, tais como: uso excessivo de esforço físico num trabalho majoritariamente manual, improvisações perigosas em trabalhos em altura, exposição à mudanças climáticas, entre outros que provém do ambiente de trabalho, como ruídos dos equipamentos, poeira.

A análise dos aspectos físicos e psicológicos envolve a qualidade de vida no trabalho (QVT) dos colaboradores é um assunto com forte apelo, por conta de todo tipo de situação em que os mesmos estão expostos, porém, segundo Bernardes e Gomes (2015), a QVT é um assunto que vem sendo colocado em discussões acerca do trabalho há pouco tempo, mesmo sendo um dos ramos que mais apresenta acidentes de trabalho no país. Segundo Limongi-França (1997), quando uma empresa entende que ela, e o seu pessoal são uma coisa só, a qualidade de vida no trabalho passa a fazer parte desse meio.

Para Medeiros (2002), as mudanças tecnológicas que ocorreram em ambientes produtivos, apesar de benéficas para a qualidade do produto, podem ter efeitos negativos

nos colaboradores. E destaca ainda que pontos como a excessiva especialização do trabalho, uma mão de obra padronizada e hierarquias mais rígidas podem trazer efeitos como a desmotivação e insatisfação nestes, assim como um alto absenteísmo, alta rotatividade e os acidentes de trabalho.

Complementando ainda com o pensamento de Hauser (2011), diz que a demanda faz com que os empregadores exijam um maior ritmo de trabalho, principalmente por meio de horas extras. O que acaba por sacrificar uma parte importante do dia, os momentos de lazer e descanso, tudo para uma entrega no prazo.

Um setor com um dos mais altos números de acidentes por trabalho, em um país que também uma alta posição nessa classificação, demonstram em números, a atual situação dos colaboradores que estão inseridos na Construção Civil. Dados do Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho – AEAT (2017) mostram que sozinha, a ICC representou no ano de 2017, mais de 5% de todos os acidentes registrados, com 30.025.

Doenças do corpo e da mente podem acometer o colaborador, bem como um fator pode ser consequência do outro. *Stress, Burnout*, depressão, quedas, cortes, queimaduras, e até mesmo o óbito podem aparecer como principais consequências.

Este artigo tem como objetivo analisar quais são os impactos físicos e psicológicos ocasionados nos colaboradores com a intensificação do trabalho na indústria de construção civil (ICC).

## **2. Metodologia**

Para o presente artigo, optou-se pela elaboração de uma revisão bibliográfica com base os estudos de caso referentes ao efeito da qualidade de vida no trabalho dos colaboradores na ICC. Tal abordagem proporciona o levantamento de dados que servem para localizar e apontar o perfil do profissional que trabalha no setor e quais são os prejuízos que podem acometer a saúde dos mesmos. Todo o material utilizado tem como foco mostrar diferentes realidades e resultados obtidos por seus pesquisadores.

Marconi e Lakatos (2003) dizem que a pesquisa bibliográfica em uma literatura que se faça apropriada ajuda a evitar erros, se torna uma fonte muito importante de informações, e pode auxiliar em questionamentos sobre o trabalho.

Portanto, se faz importante o uso de dados que tenham uma certa relação, o uso de estatísticas que relacionem tudo o que causa os males, e tudo aquilo que pode ser causado nos colaboradores, tanto no âmbito físico como psicológico.

A revisão será voltada ao levantamento de dados sobre o tipo de profissional que atua no ramo, além de características da sua vida pessoal. Normas, documentos governamentais podem ser usados como auxiliares para comparação entre parâmetros normativos e dados reais obtidos desses estudos.

## **3. Revisão Bibliográficas e discussões**

Ao longo dos anos as empresas passaram a se preocupar cada vez mais com os seus colaboradores. Notando que sua importância não refere-se somente a desempenhar o seu papel produtivo, trabalhar de maneira impecável, algo que não se faz tão presente na construção civil.

Os ambientes das empresas devem proporcionar aos trabalhadores a qualidade de vida no trabalho que para Moretti e Treichel (2003), envolve as pessoas, a realização do seu

trabalho, e as organizações, onde o bem estar, a eficiência, e uma maior participação dos mesmos nas decisões e problemas se destacam como pontos principais.

Para Nadler e Lawler (1983), a qualidade de vida no trabalho aliados à motivação e satisfação daqueles que estão presentes no ambiente da empresa, servem como esperança por parte das empresas para a obtenção de uma alta produtividade. Segundo Pereira (2010), alguns pontos que mais se destacam na QVT são: uma maior humanização do colaborador, o aumento do seu bem-estar, sua maior participação dentro das decisões da empresa, bem como uma busca entre o equilíbrio na relação indivíduo/organização.

Em relação ao nível de satisfação dos colaboradores, dois estudos de caso realizados em duas cidades brasileiras utilizaram o mesmo método de pesquisa, apresentaram resultados parecidos. Tanto para Bernardes e Gomes (2015), quanto para Valinote *et al.* (2014), encontraram em suas pesquisas dados que apontam uma grande semelhança quanto ao nível de satisfação dos colaboradores em relação ao ambiente, se mostrando em ambos os casos, bem abaixo da média, e muito inferior aos outros tópicos analisados, como físico, psicológico, ou social. Ou seja, os riscos no ambiente de trabalho contribuem para que o nível satisfatório seja menor.

E como último ponto, no trabalho de Valinote *et al.* (2014), excluiu da pesquisa todos os trabalhadores que não fossem registrados, ou então, que se encontrassem em licença médica, o que pode de certa maneira atrapalhar os resultados diretos, pois não se sabe a quantidade de funcionários que se encontram sem registro na carteira, ou então, se as licenças são por motivos de acidentes no trabalho, o que seria de extrema importância para levantamento de dados.

Porém, vale ressaltar que nos dois casos, as empresas estudadas possuem programas tanto para a melhoria da qualidade na obra, segurança no trabalho. Contudo, esse é um cenário que não se faz presente em todas as empresas da ICC.

Um ramo que demonstra muitas vezes não estar atento nem disposto a modificar detalhes que melhorariam a qualidade de vida do seu colaborador, inclusive fora do ambiente de trabalho. Fato esse relatado no cadastro da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho – SIT, do Ministério da Economia (2020) que mostra empregadores que foram autuados com trabalhadores em situações análogas a trabalho escravo.

Nessa lista, foram autuados 154 empregadores que mantinham 2113 trabalhadores submetidos a tais situações. Desse total, ao menos 13 empresas eram do ramo da construção civil, com 167 colaboradores, totalizando quase 8% do total de trabalhadores. Os dados são de localidades diferentes no país, e entraram no cadastro entre 2015 e 2018.

Esse número poderia ser ainda maior se as fiscalizações se tornassem ainda mais frequentes, Dalcul (2001), Costa (2011), Bittencourt (2011) e, Silva e Bemfica (2015) reafirmam esse ponto, as fiscalizações no setor da ICC são quase inexistentes, o que acaba deixando os trabalhadores de certa forma, reféns das políticas adotadas por seus empregadores.

Como exemplo, têm-se a situação única vivida no momento da pandemia do novo Coronavírus (Covid-19), onde em meio a um número muito alto de desemprego, o setor continuou funcionando, e contratando normalmente por ter sido considerado serviço essencial durante o período, fazendo com que a exposição dos colaboradores ao vírus aumente.

Por se tratar de um ambiente onde muitas vezes é necessário estar próximo do outro, e dependendo do tamanho da obra, há uma grande quantidade de pessoas trabalhando em

um mesmo ambiente, além do contato posterior com os familiares, ou até mesmo no transporte público, acaba por agravar ainda mais a situação.

Segundo Chagas (2020), em uma única obra em uma cidade localizada no interior do estado de São Paulo, 43 funcionários de uma construtora testaram positivo para o novo Coronavírus, sendo que 125 fizeram o exame para a comprovação da existência da doença. Os testes relativos ao Covid-19 só ocorreram pelo fato de 3 colaboradores terem apresentado os sintomas, mesmo a construtora afirmando que já realizava os procedimentos de segurança.

A carga psicológica existente na Indústria da Construção Civil é muito forte, extremamente atuante, e conforme o tempo passa, os avanços em tecnologia, o descaso com o corpo de empregados, e situações como a do Covid-19, só fazem com que essa carga fique cada vez maior.

O exemplo da empresa com funcionários com o novo Coronavírus, serve como base, em situações inesperadas como essa, onde é praticamente impossível prever quando irá acontecer. Isso traz à tona o despreparo da ICC quanto à proteção da saúde dos seus muitos empregados.

Nesse caso, novamente se destaca a informalidade tão presente no setor, pois segundo Costa (2011), a informalidade e a clandestinidade nas contratações no setor se consolidam em um meio onde grande parte dos contratados é imigrante, seja de outro país ou mesmo outra localidade dentro do Brasil, marcada pela baixa escolaridade, e por trabalhadores que além de perderem os seus direitos trabalhistas, realizam os serviços por um preço menor, o que acaba sendo um atrativo aos empregadores.

Ainda se faz presente nesse ambiente, uma constante pressão exercida nos colaboradores para a obtenção de resultados, fator que, aliado às condições precárias do local de trabalho, pode acarretar situações que podem ferir a integridade física e mental dos trabalhadores.

O quadro abaixo representa os pontos levantados pela pesquisa de Dalcul (2001) que demonstram de uma maneira simplificada, o resultado alcançado através de entrevistas, no qual somente 17% dos entrevistados responderam que consideram as medidas tomadas por seus empregadores como eficazes na diminuição de acidentes. Para tanto, a mesma levantou algumas razões para tal ineficácia.

Um fato a ser observado no Quadro 1, é que não se trata apenas da falta de comprometimento por parte dos empregadores, mas também, uma certa acomodação dos trabalhadores do setor, talvez, até mesmo por falta de perspectiva de mudança desse cenário.

O ambiente de trabalho presente na construção civil tem várias possíveis fontes de acidentes, se trata de um ambiente com muitos riscos ocupacionais, e para Berkenbrock e Bruchchen (2018), dizem que além da constante modificação de fatores como ambiente, atividades e até trabalhadores, a reestruturação pela qual esse processo passou, pode ocasionar algumas situações bem específicas, como uma duplicidade de comando e de responsabilidades, por exemplo, situações que começam a deixar o colaborador em dúvida a quem deve recorrer em determinadas situações.

Algo que também se faz presente na ICC, é o assédio moral e como diz Tornesi (2012), pode surgir com atos menores, sendo considerado apenas uma brincadeira. No entanto, com a repetição, vem a identificação e a caracterização desse tipo de exposição dos trabalhadores, onde a vítima, além de se sentir humilhada, se isola, o que pode fazer com que os ataques aumentem ainda mais. Pessoas próximas das vítimas são as primeiras a perceber que algo está diferente.

**Quadro 1 – Razões de ineficácia das medidas de segurança na ICC**

Razões	Características
Equipamentos/medidas de segurança	Falta do uso dos mesmos, e resistência dos funcionários quanto a isso, e até mesmo falta de cobrança pelos encarregados.
Custos com treinamento	O valor final da obra tem reflexos dos custos com segurança, que podem ser altos, o que pode acabar pesando na decisão do empregador em adotar tais medidas.
Alta rotatividade e instabilidade do mercado	Que geram redução de investimento, aumento do desemprego.
Conscientização de empregadores e empregados	Empregadores e empregados correm riscos desnecessários por acharem dispensáveis ou por tratarem como uma fatalidade.
Pressão por volume de produção	Método tratado como política de pessoal, porém, pode se tratar de meta de produção.
Alto número de exigências não condizentes	Exigências longe da realidade da sua aplicação, que necessitam maior tempo até sua finalização, porém são tratadas como simples.
Fiscalização	Como já citado no texto, uma falta de fiscalização mais presente e mais punitiva.
Questões sócio-econômico-cultural	Salários baixos, porém, atrai muitos por conta de seu avanço atrasado em relação à novas tecnologias.

**Fonte: Adaptado de Dalcul (2001)**

Para a autora ainda, esse tipo de prática é comum em relações mais autoritárias entre empregador/empregado, e por vezes, faz com que o colaborador desista do seu emprego. Isto pode acarretar problemas na saúde do trabalhador, ou seja, problemas físicos e/ou psicológicos, e em casos mais extremos, as consequências acabam sendo severas, loucura ou morte, tanto por adoecimento, como por suicídio.

Essas situações podem acarretar, ainda dentro do âmbito dessas repercussões psicológicas, doenças como depressão, *stress*, Síndrome de *Burnout*, doenças que são capazes inclusive de apresentar além dos sintomas mentais, os físicos.

Pereira (2010), diz que os sintomas variam de acordo com indivíduo e como essa pessoa lida com a situação, e até pelas transformações químicas que ocorrem em seu organismo. Por se tratarem de sintomas distintos, as consequências também são diferentes.

Como já citado anteriormente, a falta de empenho por parte dos empregadores em criar um sistema que melhore a qualidade de vida no trabalho do seu empregado, aliado a uma recorrente falta de fiscalização, levam a situações, por exemplo, de descumprimento de normas.

Um bom exemplo disso, refere-se a Norma Regulamentadora 18 (NR 18) da Escola Nacional da Inspeção do Trabalho (ENIT), que serve como norte para as medidas que devem ser tomadas dentro da Indústria da Construção Civil. Essa aborda, por exemplo, as áreas de vivência ou convívio social, que além de segurança, devem fornecer conforto aos empregadores, algo aparentemente não levado muito a sério.

Nessa norma são dispostos aspectos fundamentais para que haja o mínimo de condições aos colaboradores, tais como alojamento, quantidade e disposição de sanitários, refeitório, pontos com água potável, ter proteção contra descargas atmosféricas, entre outras coisas (ENIT, 2020).

Porém, esse tipo de medida requer investimentos, e custos tidos como adicionais dentro desse ramo, muitas vezes não são considerados importantes. Como consequência disso, se torna parte do cotidiano das empresas do setor, ver trabalhadores em seu horário de refeição não estando em um refeitório, mas sim em frente a obra, agachados, sentados ao chão, ou mesmo em pé, muitas vezes expostos ao clima. O mesmo se repete para situações de descanso, não há muitas vezes um ambiente próprio para isso (BITTENCOURT, 2011).

Seguindo esse raciocínio, a autora ainda pontua que o trabalhador somente poderá ter um controle sobre sua saúde quando as suas necessidades básicas forem completamente atendidas.

O Quadro 2 apresenta alguns dos sintomas referentes aos fatores psicológicos que podem acometer os colaboradores, seja a causa o *stress*, *Burnout*, depressão, ou até mesmo um estágio inicial, no qual muitas vezes uma doença específica não é identificada. As razões pelas quais esses sintomas podem ocorrer, tem diversas origens, assim como variadas consequências.

**Quadro 2 - Correlação entre causas, doenças e suas consequências**

Doenças desenvolvidas	Causas	Sintomas/Consequências
STRESS	Pressão por resultados	Maior desatenção
		Morte/Suicídio
	Metas incompatíveis com a realidade	Ansiedade Tristeza aparente
SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	Salários insatisfatórios	Desmotivação Maior irritabilidade
	Ameaças	Agressividade
		Menor ritmo produtivo
DEPRESSÃO	Falta de segurança	Desenvolvimento de vícios (álcool, drogas, remédios...)
		Isolamento
	Instabilidade no serviço	Transtorno bipolar
		Aparente depressão
	Falta de perspectiva	Absenteísmo
		Alteração de peso
	Assédio Moral	Insônia
Sono excessivo		

**Fonte: Elaborado pelos autores**

A Síndrome de *Burnout* ou esgotamento profissional foi descrita por Freudenberger em 1974 e tem como principal característica uma tensão emocional e o *stress* causados por

condições desgastantes de trabalho. É caracterizada também, por atitudes negativas, além de sintomas físicos (VARELLA, 2020).

Outro ponto muito importante é o *stress*, que segundo VARELLA (2020) nos dias atuais, se trata do resultado de pequenos problemas que se repetem cotidianamente, o que acarreta consequências que podem causar danos no organismo.

Já a depressão, se trata de uma doença capaz de provocar mudanças no humor, principalmente a tristeza e a falta de esperança, além da culpa, entre outros. Atinge por volta de 350 milhões de pessoas no mundo, e tem os graus leve, moderado e intenso (Varella, 2020).

Percebe-se que há uma intensa relação entre as três, inclusive com sintomas parecidos e que se misturam, além do fato de uma doença poder acarretar a outra.

#### **4. Considerações Finais**

Com o presente estudo pode-se perceber que a indústria de construção civil como um todo, não destaca a importância do colaborador em seu processo, principalmente em pontos como a saúde física e mental do mesmo.

Um ramo com orçamentos muitas vezes apertados, não enfoca, por exemplo, os treinamentos de seus colaboradores. Atos que, se fizessem parte do cotidiano poderiam evitar situações de acidentes e morte. Até mesmo processos, que poderiam servir como um incentivo a mais, parecem não surtir efeito, já que, como foi citado de Costa (2011), parece não incomodar os empregadores pela demora da sentença.

O principal afetado de todas essas situações, salvo apenas casos que tomam proporção nacional, é o colaborador, e muitas vezes, sua família. A ligação entre as situações estressantes que o mesmo passa, e as consequências disso, nem sempre são noticiadas, ou então, não tomam a proporção que deveriam, isso parece ser suficiente para que não haja uma mudança.

Há uma certa inércia, uma acomodação com a situação, ainda que existam os sindicatos, não se vê uma mobilização que chegue ao conhecimento da maioria da população.

Do modo como atualmente algumas empresas desse setor lidam com os impactos físicos e psicológicos ocasionados nos colaboradores com a intensificação do trabalho na indústria de construção civil (ICC) deixa de lado, a satisfação do trabalhador dentro do seu próprio ambiente de trabalho que não é atingida, e como consequência, a sua produtividade total também é menor.

A saúde do colaborador não deve ser entendida como um diferencial, mas sim como algo essencial, uma pessoa que está satisfeita com as políticas, decisões e forma como a sua empresa lida com o seu próprio bem estar, gera resultados melhores, e com mais qualidade.

O empregador deve entender que um colaborador afastado, acidentado, ou até mesmo morto, pode gerar muitos custos, inclusive mais do que treinamento muitas vezes. E como esse ponto parece o mais importante para os donos de construtoras, talvez sirva como início para uma mudança.

Não se trata de um cenário ideal, onde o colaborador tem reconhecido o seu valor, tendo seus direitos plenamente cumpridos, mas pelo menos pode ser um começo, uma mudança, que traria muitos benefícios para ambas as partes.

## Referências

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ACIDENTES DO TRABALHO - AEAT 2017. 2017. Disponível em: <<http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/09/AEAT-2017.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2020.

BERKENBROCK, P. P.; BRUCHCHEN, S. **Proposição de quantificação dos riscos para mapa de riscos profissionais para as instalações provisórias em um canteiro de obras: estudo de caso**. 2018. 19 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, 2018.

BERNARDES, E. B.; GOMES, A. R. Análise da qualidade de vida dos colaboradores da construção civil através do método WHOQOL-BREF. **Reinpec**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 194-208, 5 maio 2015. Faculdade Redentor.

BITTENCOURT, N. de F. B. **O Estresse no Setor da Construção Civil**. Proficiência: Periódico Multidisciplinar do IFMT - Campus Cuiabá, [s.l.], v. 6, p. 111-130, nov. 2011.

CHAGAS, G. **Construtora tem 43 funcionários afastados com Covid-19 em São Carlos após testar 125**. 2020. G1. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2020/06/09/construtora-tem-43-funcionarios-afastados-com-covid-19-em-sao-carlos-apos-testar-125.ghtml>>. Acesso em: 25 jun. 2020.

COSTA, L. R. Subcontratação e informalidade na construção civil, no Brasil e na França. **Cad. CRH**, Salvador, v. 24, n. 62, p. 413-434, Ago. 2011.

DALCUL, A. L. P. da C. **Estratégia de prevenção dos acidentes de trabalho na construção civil: uma abordagem integrada construída a partir das perspectivas de diferentes atores sociais**. 2001. 228 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

ENIT - ESCOLA NACIONAL DA INSPEÇÃO DO TRABALHO. NORMA REGULAMENTADORA 18: NR-18 – Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. [s.l.]: Enit, 2020. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-18-atualizada-2020.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-18-atualizada-2020.pdf)>. Acesso em: 29 maio 2020.

HAUSER, M. W. **Análise da qualidade de vida no trabalho em operários da construção civil da cidade de ponta grossa, utilizando o diagrama de Corlett e Manenica e o questionário Quality Of Working Life Questionnaire – QWLQ - 78**. 2012. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Ponta Grossa, 2012.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. (org.). Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2017. 2017. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/54/paic\\_2017\\_v27\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/54/paic_2017_v27_informativo.pdf)>. Acesso em: 21 Maio 2020.

LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Qualidade de vida no trabalho: conceitos abordagens, inovações e desafios nas empresas brasileiras**. Revista Brasileira de Medicina Psicossomática, v. 1, n. 2, p.79-83, 1997.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 311 p.

MEDEIROS, E. G. **Análise da Qualidade de Vida no Trabalho: um estudo de caso na área da construção civil**. 2002. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

MORETTI, S.; TREICHEL, A. Qualidade de Vida no Trabalho e auto Realização Humana. **Revista Leonardo pós-Órgão de Divulgação Científica e Cultural do ICPG**, Blumenau, 1,3, pp.73-80, 2003.

NADLER, D A.; LAWLER, E E. **Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

PEREIRA, L. T. Zi. **Estresse, estratégias de enfrentamento e qualidade de vida no trabalho: estudo de caso na área de construção civil**. 2010. 193 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão e Desenvolvimento Regional, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2010.

SILVA, A. A. R. da; BEMFICA, G. do C. Segurança no Trabalho na Construção Civil: uma revisão bibliográfica. **Revista Pensar Engenharia**, [s.l.], v. 1, n. 1, jan. 2015.

SUBSECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT. Ministério da Economia. Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo. 2020. Disponível em: <[http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SIT/CADASTRO\\_DE\\_EMPREGADORES.pdf](http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SIT/CADASTRO_DE_EMPREGADORES.pdf)> . Acesso em: 28 jun. 2020.

TAKAHASHI, M. A. B. C.. *et al.* Precarização do trabalho e risco de acidentes na construção civil: um estudo com base na Análise Coletiva do Trabalho (ACT). **Saúde soc.**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 976-988, dez. 2012.

TORNESI, I. C. de A. **Assédio Moral na construção civil**. 2012. 58 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialista em Gerenciamento de Obras, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

VALINOTE, H.C. *et al.* Análise da Qualidade de Vida, Capacidade para o Trabalho e Nível de Estresse em Trabalhadores da Construção Civil. RBCIAMB - **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, n. 32, p. 115-126, 30 jun. 2014. Trimestral.

VARELLA, D. Depressão. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/depressao/>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

\_\_\_\_\_ Estresse | Entrevista. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/entrevistas-2/estresse-entrevista/>>. Acesso em: 15 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Síndrome de burnout (esgotamento profissional). Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/sindrome-de-burnout-esgotamento-profissional/>>. Acesso em: 14 jun. 2020.