

# Características Sócio Demográficas e Perfil Profissional da Mão de Obra da Construção Civil em Tucuruí/PA/Brasil

*Socio-demographic characteristics and professional profile of the civil construction workforce in Tucuruí / PA / Brazil*



**Andrielli M. de Oliveira<sup>1</sup>, Carlos J. B. Rocha<sup>2</sup>, Taiza Ferreira<sup>3</sup>, Alexandra Dantas<sup>4</sup>, Marlete Moraes<sup>4</sup>, Mirna Cartonilho<sup>4</sup>, Marcelo Santos<sup>4</sup>, José L. Palheta<sup>4</sup>**

## RESUMO

Nos últimos tempos, a construção civil brasileira teve mudanças devido à crise econômica, mercado consumidor mais exigente, demandas de materiais e técnicas mais sustentáveis, necessidade de controle e racionalização dos processos construtivos, por edificações mais eficientes sob o ponto de vista energético, exigências normativas de desempenho e durabilidade, implementação de certificações ambientais e de gestão e pelo aumento da competitividade entre as empresas. Assim, é fundamental a qualificação da mão de obra para uma melhor produtividade e eficiência no setor. É objetivo do presente artigo, identificar o perfil sócio econômico dos profissionais que atuam no interior do estado do Pará, por meio de um projeto e curso de extensão, promovido pela Universidade Federal do Pará (UFPA), correlacionando esse perfil com os de outras cidades brasileiras. Especificamente, dados financeiros, de gênero, de faixa etária de idade, de grau de instrução, de estado civil, de vínculo empregatício e de interesse em qualificação foram obtidos. A metodologia empregada foi à abordagem quantitativa de dados, por meio de questionário de caracterização sócio demográfica aplicado no início do curso. Os resultados do perfil da mão de obra indicaram uma relação positiva de alto índice de escolaridade e interesse em participar de novos cursos. Foi notada também a presença feminina no público abordado. Esses resultados sugerem que a construção civil passa por processos de mudanças.

**Palavras-chave:** Mão de obra. Qualificação. Extensão. Construção civil. Trabalho.

## ABSTRACT

In recent times, Brazilian civil construction has changed due to the economic crisis, a more demanding consumer market, demands for more sustainable materials and techniques, the need for control and rationalization of construction processes, for more energy-efficient buildings, regulatory requirements performance and durability, implementation of environmental and management certifications and by increasing competitiveness among companies. Thus, it is essential to qualify workers for better productivity and efficiency in the sector. The focus of this article is to identify the socio-economic profile of professionals working in the interior of the state of Para, through a UFPA project and extension course, correlating this profile with those of other Brazilian cities. Specifically, financial data, gender, age group, education level, marital status, employment status and interest in qualification were obtained. The methodology used was the quantitative approach to data, through a socio-demographic characterization

<sup>1</sup> Dr<sup>a</sup>. Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [andriellimorais@ufg.br](mailto:andriellimorais@ufg.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8977-785X>

<sup>2</sup> M.Sc. Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil. E-mail: [bcarlosjoaquin@gmail.com](mailto:bcarlosjoaquin@gmail.com)

<sup>3</sup> M.Sc. Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil. E-mail: [taizaferreira@ufpa.br](mailto:taizaferreira@ufpa.br)

<sup>4</sup> Engenheiro Civil. Universidade Federal do Pará (UFPA), Tucuruí, PA, Brasil. E-mails: [alexsandradnts@gmail.com](mailto:alexsandradnts@gmail.com), [marlete.lm@hotmail.com](mailto:marlete.lm@hotmail.com), [marlete.lm@hotmail.com](mailto:marlete.lm@hotmail.com), [marcelo.krlos@hotmail.com](mailto:marcelo.krlos@hotmail.com) e [luiz-viana@hotmail.com](mailto:luiz-viana@hotmail.com)

by asks applied at the beginning of the course. The results of the workers profile indicated a positive relationship with a high level of education and interest in participating in new courses. The presence of women in the public addressed was also noted. These results suggest that civil construction undergoes processes of change.

Keywords: Labor. Qualification. Extension. Construction. Labour.

## INTRODUÇÃO

Encorajada pela recessão econômica nos últimos tempos, pelas exigências de desenvolvimento sustentável nos materiais, pela necessidade de controle e racionalização dos processos construtivos, por edificações mais eficientes sob o ponto de vista energético, por exigências de desempenho e de durabilidade, por certificações ambientais e de gestão, por alterações no perfil consumidor e pela competitividade entre as empresas, a indústria da Construção Civil está em um processo de mudanças no que tange às tecnologias construtivas empregadas e a produtividade dos operários. Nessa mesma direção, os operários buscam acompanhar o setor e manter-se no mercado de trabalho. Apesar dessa busca por qualificação, principalmente por iniciativa dos trabalhadores, algumas empresas ainda priorizam horas a mais de produção em detrimento de uma maior qualificação de seus funcionários (LEÃO, 2016).

A pesquisa “Sondagem Especial – Construção Civil” realizada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e pela Câmara Brasileira Da Indústria e Construção – CBIC (2012), mostra que 89% das empresas de construção civil apontam a falta de trabalhador qualificado como um problema para o setor. Outro estudo aponta que a falta de mão de obra qualificada continuou sendo um dos entraves para o desenvolvimento do pleno potencial do setor construtivo. Apesar de estar “perdendo o fôlego”, o setor ainda possui 66,2% do total da cadeia produtiva, tendo maior a participação no Produto Interno Bruto – PIB do Brasil em relação aos outros setores, segundo dados da CBIC (2017).

De acordo com os dados da literatura (CBIC, 2016), o setor da construção civil obteve uma diminuição de 43% no percentual de analfabetismo entre os anos de 2010 a 2015. Assim, essa mobilização do setor também tem conseguido aumentar o nível de escolaridade dos trabalhadores: em 2015, o número de empregados que concluíram o ensino médio foi seis vezes maior que em 2003. Desta forma, apesar do campo construtivo ter dado um up grade no que se refere ao nível de escolaridade e qualificação,

o setor ainda é conhecido por seus indicadores desfavoráveis em termos de qualidade e produtividade. Nesse sentido, diversos órgãos estiveram envolvidos na capacitação da mão de obra, assim como o Sindicato da Indústria da Construção Civil – SINDUSCON de diversos estados que propuseram iniciativas voltadas a qualificação desses trabalhadores que atuam no canteiro de obras.

Especificamente no estado do Pará, estimativas do SINDUSCON-PA apontam que até o ano de 2022 serão necessários 30 mil profissionais qualificados em empregos formais para construir habitações. Tendo em vista que as políticas públicas de qualificação ainda não alcançaram o ritmo necessário e que essa problemática reflete em todos os setores da indústria, o consultor econômico do SINDUSCON-PA, José Roberto Marques, aconselha que as empresas ofertem cursos de qualificação e especialização para seus operários (SINDUSCON, 2011).

Um dos grandes problemas enfrentados no estado do Pará é que as regiões que mais necessitam de mão de obra qualificada são as que mais geram oportunidades de trabalho na esfera construtiva. Nesse cenário destacam-se, além da capital, outras regiões que sediam os grandes projetos de investimento do Governo Federal, como os municípios do sul e sudeste do estado. Municípios como Altamira geraram dezenas de vagas de emprego em virtude da Usina de Belo Monte e Canaã do Carajás com a implantação da mina de minério de ferro S11D. No entanto, ainda sim, foram enfrentadas dificuldades em recrutar mão de obra qualificada (SINDUSCON, 2011).

Adicionalmente no que se relaciona a Tucuruí, uma cidade polo do sudeste do Pará e sede da maior usina hidrelétrica brasileira, esta possui obras de pequeno e grande porte, sendo o setor da construção responsável por empregar trabalhadores nas diversas áreas e etapas da indústria construtiva. Tucuruí está entre os oito municípios responsáveis por mais de 80% da geração de empregos formais da construção civil no Estado (SINDUSCON, 2011).

Paralelamente, projetos de extensão universitária realçam a importância de sua existência na relação estabelecida entre a instituição e a sociedade. Esse processo dá-se pela possibilidade de ensino-aprendizagem, a partir de práticas cotidianas, aliado ao ensino/pesquisa e, especialmente, pelo fato de propiciar o confronto da teoria com a realidade de necessidade e desejos (HENNINGTON, 2014). No município de Tucuruí

não é frequente a realização de projetos que tem a mão de obra da construção civil como público alvo.

Tendo em vista o importante papel da atividade de extensão para os discentes da universidade Federal do Pará e para esses trabalhadores é que o Projeto de Qualificação de Operários – PQO foi concebido e desenvolvido. Nesse projeto cursos de qualificação gratuitos serão realizados, atendendo a uma demanda do mercado de engenharia civil regional. Para tanto, foi de suma importância traçar o perfil dos trabalhadores da construção civil local e correlaciona-lo com o perfil de mão de obra brasileiro. Marcondes (2016) ressalta que se levarmos em consideração as leis sociais que regem o trabalhador brasileiro, a mão de obra pode apresentar 52% dos custos de uma edificação. Quando essa mão de obra não está qualificada, este número pode ser ainda maior. O presente trabalho pretende identificar as características sociodemográficas e o perfil profissional dos participantes de um curso (I Curso de Fundamentos de Ergonomia, Segurança e Combate a incêndio na construção civil) de um Projeto de Extensão de Qualificação de Operários (PQO), desenvolvido por servidores e alunos da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Tucuruí

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

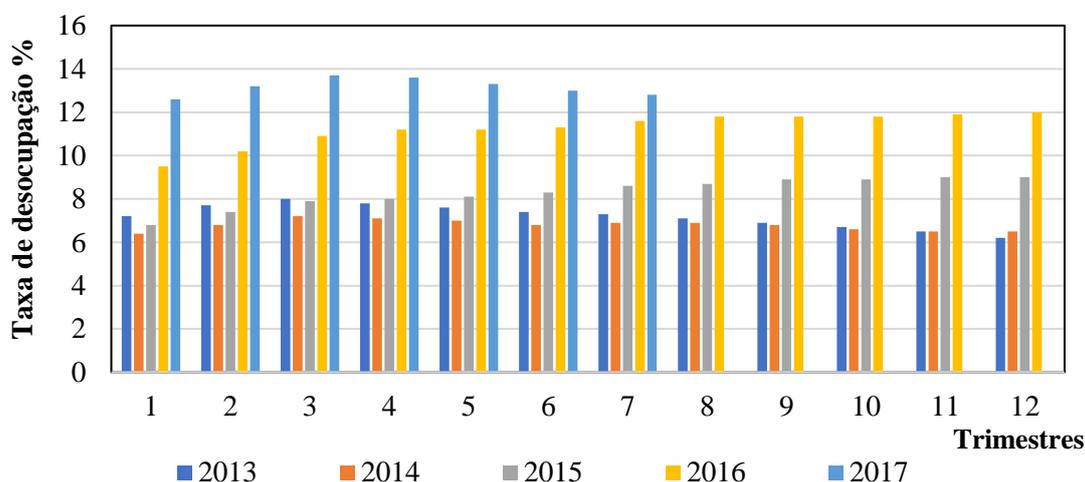
Marcondes (2016) evidencia que construir com qualidade e baixo custo não dependem unicamente das técnicas ou dos tipos de materiais empregados, mas sim de pessoas qualificadas e treinadas para exercer determinadas funções. Atualmente, o Brasil ainda enfrenta retração econômica devido à crise que devastou vários setores econômicos. Desta forma, com a construção civil não foi diferente, já que o setor demonstrou sensibilidade às oscilações econômicas. A intensa crise que se iniciou no Brasil no ano de 2013 foi amenizada por medidas estimuladoras adotadas pelo governo, tais como o programa “Minha Casa, Minha Vida”, desoneração tributária dos materiais de construção e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). O Crescimento do setor da construção civil segue lento, devido principalmente as mudanças políticas vividas pelo país.

Essa retração econômica mencionada teve como consequência uma taxa de desemprego de 7,2% no primeiro trimestre em 2013 e de 9,5% para o mesmo período em

2016. No ano de 2017 apresentou taxa de desemprego de 12,6%, conforme indica a Figura 1 (IBGE, 2017a). A região Norte saiu de 14,2% no primeiro trimestre para 12,5% no segundo trimestre de 2017 (IBGE, 2017b).

Apesar da crise econômica a indústria da construção civil é um dos setores de maior participação no PIB, sendo que do ramo industrial, a construção civil participou com 5,6% no ano de 2016, segundo dados do IBGE e CBIC. Nesse contexto, onde o mercado de trabalho está cada vez mais competitivo e o operário precisa manter-se em constante qualificação, programas e projetos de formação continuada e aperfeiçoamentos das competências técnicas precisam ser ampliados, convidando esforços tanto do setor privado quanto dos movimentos sindicais e de instituições de ensino.

**Figura 1** - Taxa de desemprego de 2013 a 2017



Salgado e De Paiva (2003) afirmam que muitas empresas do ramo da construção civil não oferecem treinamento à sua mão de obra, devido principalmente a grande rotatividade de operários. Além disso, para algumas empresas os custos com treinamentos não trariam retornos financeiros. Contudo, ainda segundo as autoras acima citadas, o treinamento da mão de obra é um dos principais fatores para o aumento da produtividade e lucratividade.

Os crescentes custos das construções e a carência de mão de obra especializada, que além de influenciar nos custos, limitam o potencial de crescimento das empresas e causam efeito nos prazos de entrega de empreendimentos são vistos como as principais preocupações ligadas à produtividade. A qualificação da mão de obra é tão importante para as empresas do setor construtivo que é considerada uma alavanca de produtividade,

porém, para que essa alavanca seja acionada positivamente são necessárias ações para aprimorar o recrutamento, aumentar a qualificação e buscar a retenção ou permanência desses operários (EY, 2016).

A revista EY realizou uma pesquisa com 74 executivos que responderam a um questionário/entrevista referente à produtividade na construção civil. De acordo com os resultados dessa pesquisa, a qualificação da mão de obra é a terceira alavanca com maior relevância na produtividade, ficando em posição inferior apenas de melhorias de projeto e planejamento de empreendimentos. Apesar disso, a pesquisa afirma que essa mão de obra, muitas vezes não é foco de atenção, devido ao uso de mão de obra terceirizada sem vínculo direto com a incorporadora ou construtora.

Neri (2011) analisa que o setor construtivo emprega, tipicamente, pessoas que começam a trabalhar cedo. Em 2009, o número de trabalhadores precoces era de 58% na construção civil contra 51% para os demais setores. O mesmo autor explica que as chances de pessoas iniciarem sua carreira trabalhista na construção são 98% maior que em outros setores. No entanto, se houver um acréscimo na escolaridade dos trabalhadores, esse percentual é reduzido em 19% no setor. Assim, os jovens estão optando por aumentar seu nível de escolaridade, postergando conseqüentemente o primeiro emprego.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2008) em sua pesquisa mensal de emprego, feita nas regiões metropolitanas, destacou que a faixa etária dos trabalhadores da construção civil é de 35 a 39 anos. Em relação à escolaridade, Neves (2014) lembra que identificar o grau de instrução da mão de obra na construção civil evidencia como se deve estruturar uma qualificação profissional, a maneira como gerir as informações dentro do canteiro de obras, a motivação para impulsioná-lo a novos saberes e a capacidade de desenvolvimento de habilidades.

A construção civil é historicamente vista como um setor da economia com o nível de instrução baixíssimo, porém, entidades e empresários ligados ao setor estão cada vez mais empenhados em mudar esse panorama. Os empresários, órgãos públicos e sindicatos, como os SINDUSCON, estão em grande movimento no sentido de aperfeiçoar e qualificar a mão de obra na esfera construtiva (CBIC, 2010). As universidades estão cada vez mais presentes nesse processo de qualificação e isso tem sido feito por meio de

atividades de extensão, as quais podem ocasionar importantes mudanças no ambiente acadêmico-social (CARBONARI; PEREIRA, 2007).

Análises feitas pela CBIC (2010), por meio de dados da Relação Anual de Informações Sociais-RAIS, mostra que o número de empregados na construção civil em 2010 foi 4,5 vezes maior que no ano de 2000, sendo que desde total, 561 mil trabalhadores possuíam o ensino médio.

O SINDUSCON de Florianópolis, em sua pesquisa sobre o perfil do trabalhador na construção civil, verificou que, em 2015, 33% dos entrevistados eram casados e 48% solteiros. O SESI (2014), em pesquisa sobre o perfil da mão de obra da construção civil do Estado de Sergipe, aponta um equilíbrio entre as opções casado e solteiro, com 39% e 40%, respectivamente.

A CBIC (2010 *apud* JUNIOR, 2012) detectou que a renda mensal média do trabalhador da indústria construtiva vem aumentando com o passar dos anos. Em março de 2010 esse aumento foi de 13% em relação a 2003. Porém, ao analisar o salário médio do setor construtivo em comparação ao salário mínimo brasileiro, percebe-se uma queda no salário médio ao longo do mesmo período de tempo.

## **METODOLOGIA**

O presente artigo é de caráter descritivo com abordagem quantitativa dos dados, que possibilitam descrever de maneira extensiva as características de um fenômeno e a relação entre as variáveis, a partir da quantificação e o tratamento estatístico dos dados (GIL, 1999).

Para obtenção dos dados foi utilizado um questionário de caracterização sociodemográfica, que foi aplicado no primeiro dia do I Curso de Fundamentos de Ergonomia, Segurança e Combate a incêndio na construção civil, ofertado pelo projeto de extensão “Programa de Qualificação de Operários” do *Campus* Universitário de Tucuruí da Universidade Federal do Pará.

Participaram do curso 40 trabalhadores que atuavam ou estavam interessados em obter formação para atuar no setor da construção civil, porém apenas 34 desses cursistas

preencheram o formulário. Dentre as questões que compuseram o questionário estavam: idade, gênero, escolaridade, estado civil, quantitativo familiar, renda própria e familiar, formação profissional, vínculo empregatício, se possui cursos de qualificação, entre outras perguntas no sentido de traçar um perfil dos participantes do curso ofertado no âmbito do projeto.

Antes de os questionários serem aplicados, foi lido e solicitado a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido que explicava sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa.

Para a determinação da ocupação predominante dos participantes, foi realizada a seguinte classificação:

- a) oficial - aqueles que exerciam a função de pedreiro, mestre de obras *etc*;
- b) não oficial - os participantes que exerciam funções como servente, carpinteiro *etc*;
- c) outros - pessoas que não exerciam funções ligadas diretamente a construção civil, mas que eram estudantes da área.

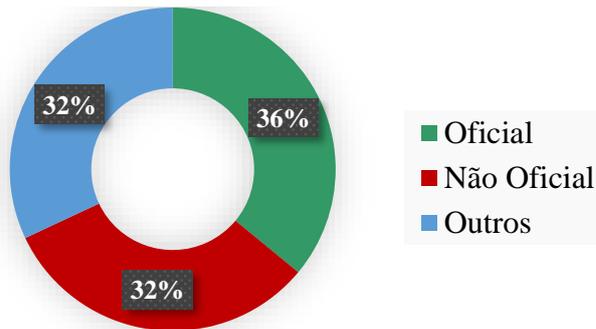
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Área de atuação

A Figura 2 apresenta que a maioria dos que fizeram o curso (68%) trabalhavam diretamente com a construção civil, sendo que 36% foram classificados como oficial e 32% como não oficial.

Leão (2016) obteve que 37% de seus entrevistados são carpinteiros, isso por que no ato de suas entrevistas, as obras estavam basicamente na fase de supra estrutura com montagem de armaduras e formas. Bello (2015) em sua caracterização do perfil dos trabalhadores em Santa Maria/RS obteve 40% trabalhadores desenvolveram a função de oficial e 15% de não oficial.

**Figura 2** - Ocupação predominante dos participantes do curso

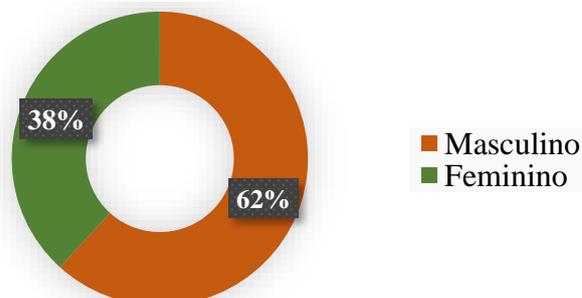


Tendo em vista a pouca ou ausência de qualificação da mão de obra desse setor é que a Associação Brasileira de Normas Técnicas organizou o Comitê Brasileiro de Qualificação de Pessoas no Processo Construtivo para Edificações - ABNT/CB-90, onde publicaram a partir do ano de 2010 normas que estabelecem os perfis desejados aos profissionais do setor. Em entrevista para a Revista PINI, Álvaro Almeida, analista técnico da gerência do processo de normalização da ABNT, relata acreditar que a qualificação parametrizada valorizará e dará maior segurança aos profissionais, além disso facilitará a contratação de mão de obra comprovadamente qualificada, conforme os padrões de competências estabelecidos (PINI, 2010).

### Gênero

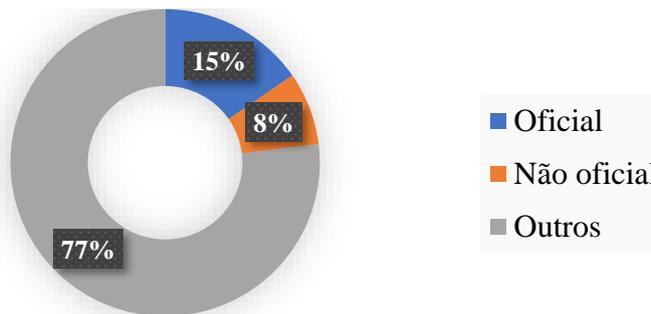
Dessa maneira o I Curso de Fundamentos de Ergonomia, Segurança e Combate à Incêndio Na Construção Civil, atuaria de maneira a dar qualificação técnica básica. Segundo relatos dos participantes do curso, é de grande importância a busca por qualificação, pois desta forma os trabalhadores sentem-se mais confiantes e tem maiores chances de conseguir adentrar o mercado de trabalho presentes no curso, o gênero masculino foi predominante, demonstrando o histórico cultural do setor, como mostra a Figura 3.

**Figura 3** - Distribuição dos cursistas, conforme o sexo.



Apesar de as mulheres presentes no curso em sua maioria não exercerem função direta na construção, uma pequena porcentagem desempenhava alguma função no setor. Dos 38% da classe feminina, 15% desenvolviam atividade ligada a construção e apenas 8% exerciam função indireta no setor, as demais participavam do curso em busca de conhecimento teórico, pois ou eram estudantes ou exerciam outras funções no mercado de trabalho, conforme a Figura 4.

**Figura 4** - Distribuição das mulheres, conforme ocupação no setor



O papel da mulher na sociedade vem se modificando com o passar dos anos, essas mudanças resultam em busca por independência financeira, realização profissional, complementação da renda familiar, entre outros, e esses fatores podem ter aumentado a participação da mulher no mercado de trabalho.

Os resultados obtidos foram próximos aos de Bufon e Anschau (2016) onde os homens são predominantes com 92% de participação no mercado. No entanto, atualmente, as mulheres demonstram maior inserção neste setor que há anos atrás: somadas são 8% da mão de obra da construção civil em Chapecó/SC. É importante ressaltar que, no ano de 2012, 60% das mulheres empregadas na construção civil encontravam-se com carteira assinada. A situação é bem diferente para os homens, já que apenas 30% deles possuem carteira assinada (DIEESE, 2013). Isto pode estar atrelado ao fato de as mulheres buscarem profissionalizar-se, o que pode facilitar a entrada no mercado formal (AMARO *et al.*, 2016).

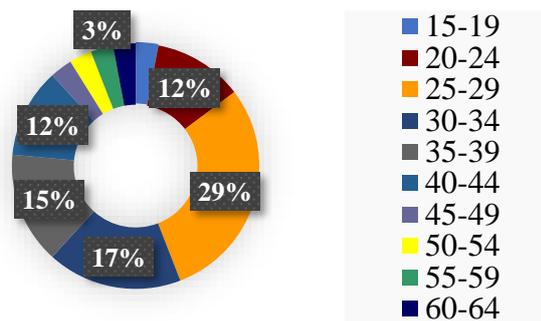
### **Faixa etária de idade**

A análise dos dados coletados mostra que a faixa de idade predominante entre os participantes do curso é de 25 a 29 anos, o que corresponde a 29% do total de cursistas (Figura 5). Neri (2011) explica que os jovens estão buscando qualificar-se primeiro para só então adentrar no mercado de trabalho.

A idade dos trabalhadores pode influenciar diretamente na busca por qualificação. A bibliografia mostra que os mais jovens têm maior interesse em aprender que os mais velhos, tendo conseqüentemente mais facilidade em adquirir conhecimento.

O estudo de Bufon e Anschau (2016) identificou que 23% dos jovens de 18 a 25 anos atuam na construção civil na cidade de Chapecó/SC, porém, predominaram os trabalhadores com idade acima dos 34 anos que somados chegaram a 59%.

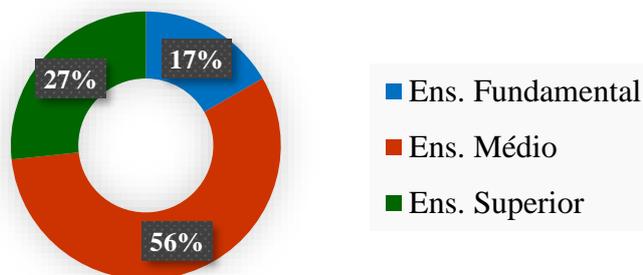
**Figura 5** - Faixa etária dos participantes do curso, segundo coleta de dados



### Grau de instrução

A Figura 6 mostra que a maior parte dos participantes já havia concluído o ensino médio (56%) e 27% estava cursando ou havia finalizado o ensino superior.

**Figura 6** - Grau de instrução dos cursistas, coleta de dados



Os dados dessa pesquisa parecem dissonantes aos apresentados por Bufon e Anschau (2016) sobre a escolaridade dos trabalhadores da construção civil da cidade de Chapecó/SC, em que 23% dos trabalhadores eram analfabetos, 54% possuíam o ensino fundamental, 21% o ensino médio e apenas 2% o ensino técnico ou superior.

O grau de instrução dos cursistas evidenciado neste artigo é até mesmo maior do que os apresentados pelo SINTRAPAV (2015) de Tucuruí/PA, onde 45% dos trabalhadores cursou o ensino fundamental, porém não o concluiu.

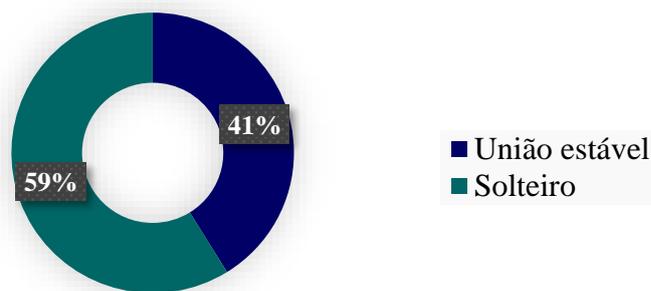
Leão (2016) mostrou, em sua pesquisa, que 4% dos trabalhadores de Dourados/MS nunca frequentaram a escola, a maioria (47%) possuía o ensino fundamental completo, 14% concluíram o ensino médio e 6% ingressou no ensino superior.

A CBIC (2010) expôs, em sua análise, que o grau de instrução dos trabalhadores do setor vem aumentando, justamente por conta da escolha, cada vez mais presente, por qualificação.

### Estado civil

Os dados analisados demonstraram que a maioria dos participantes do curso são solteiros (59%), o que corrobora os resultados encontrados nas pesquisas realizadas pelo SINDUSCON Florianópolis e pelo SESI (2016) em que havia predominância de trabalhadores que se declararam solteiros.

**Figura 7** - Estado civil, coleta de dados

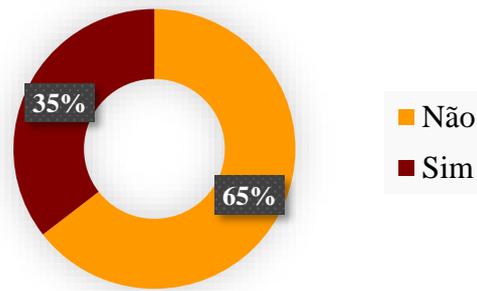


Resultados similares também foram encontrados na pesquisa de Leão (2016), que constatou que 43% dos entrevistados eram casados, 8% amasiados, outros 43% solteiros e 6% divorciados. Já Bello (2015) identificou que 58% dos trabalhadores pesquisados eram solteiros e 42% casados.

### Vínculo empregatício

A Figura 8 apresenta que 35% dos entrevistados possuíam vínculo empregatício e 65% não possuíam vínculo com alguma empresa. Esses dados são coerentes com o cenário político e econômico do país com aumento do desemprego, o que leva a população a buscar alternativas, como o emprego informal.

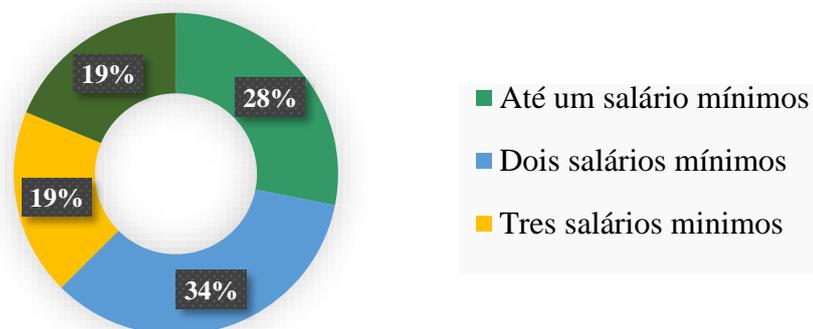
**Figura 8** - Vínculo empregatício, coleta de dados



### Renda Familiar

A Figura 9 exibe a distribuição de renda dos participantes do curso. Do total de participantes, 35% apontaram ser o único provedor da renda familiar e 54% são os principais provedores da família. Foi possível verificar que os maiores salários estão distribuídos entre os mestres de obras e entre os trabalhadores que possuem alguma qualificação. Houve também casos de trabalhadores que não exerciam função ligada à construção e que ganhavam quatro ou mais salários mínimos.

**Figura 9** - Renda familiar, coleta de dados



### Interesse por qualificação

Dos participantes do curso, 99% disseram que tem interesse em participar dos próximos cursos desenvolvidos pela equipe, mesmo que esse viesse a ser pago, o que demonstra o real interesse dos cursistas. Percebe-se o grande empenho dos participantes em relação à qualificação, mesmo com dificuldade financeiras, eles mostraram dedicação.

Para Bufon e Anschau (2016) 84% dos trabalhadores da cidade de Chapecó/SC responderam que gostariam de participar de cursos profissionalizantes, 13% participariam somente se pudessem conciliar seus horários e apenas 2% não demonstraram interesse em qualificação.

## CONCLUSÃO

Sobre o presente trabalho que teve como objetivo apresentar as características sociodemográficas e o perfil profissional dos participantes de um curso (I Curso de Fundamentos de Ergonomia, Segurança e Combate a incêndio na construção civil) de um Projeto de Extensão de Qualificação de Operários (PQO) da Universidade Federal do Pará/Campus Universitário de Tucuruí, foram obtidas as seguintes conclusões:

- ✓ Quase 70% dos participantes do curso trabalhavam diretamente na construção civil, entre as funções de pedreiro, mestre de obras, servente, carpinteiro *etc*;
- ✓ ainda grande predominância masculina nas atividades da construção civil, muito embora haja notável presença feminina (quase 40%);
- ✓ curso com público jovem (entre 25 e 29 anos), o que corresponde a 29% do total de cursistas. Essa recém-realidade é diferente de alguns anos. Parece que os jovens estão buscando qualificar-se primeiro para só então adentrar no mercado de trabalho e há um grande interesse em participar de cursos de qualificação e aperfeiçoamento na sua função.
- ✓ a maior parte dos participantes já havia concluído o ensino médio (56%) e 27% estava cursando ou havia finalizado o ensino superior. Isso sugere mudanças no nível de escolaridade e, portanto, no entendimento em projetos, especificações e treinamentos, dentre outros.
- ✓ no que se refere à importância do projeto de extensão para qualificação dos operários, pode-se dizer que esse é fundamental, haja vista que não há ofertas desse tipo de curso na região. Assim, aumentam as chances de oportunidade e de possibilidade de inserção no mercado de trabalho.
- ✓ para os alunos, o projeto e o curso foram fundamentais para permitir o desafio do contato com o meio profissional no qual em breve estarão inseridos.
- ✓ para a UFPA, importante manter a chama acesa da extensão reforçado seu papel, função e compromisso social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLO, F. O. D. **Perfil dos trabalhadores da construção civil de Santa Maria** – RS. 2015. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015. Disponível em:

<[http://coral.ufsm.br/engcivil/images/PDF/1\\_2016/TCC\\_FILIFE OSORIO DAL BELLO.pdf](http://coral.ufsm.br/engcivil/images/PDF/1_2016/TCC_FILIFE_OSORIO_DAL_BELLO.pdf)>. Acesso em: 09 maio 2018.

BUFON, N.; ANSCHAU, C. T. **O perfil da mão de obra na construção civil de Chapecó/SC**. Tecnológica: Revista científica, Chapecó/sc, v.4, p.194-2010, 2016.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL - CBIC. **Participação da cadeia produtiva da construção no PIB total**. 2017. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br/menu/estudos-especificos-da-construcao-civil/cadeia-produtiva>>. Acesso em: 16 out. 2017.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL - CBIC. **Setor da construção muda o perfil dos seus trabalhadores e está perto de erradicar o analfabetismo**. 2017. Disponível em: <<http://cbic.org.br/migracao/informativos/cbic-em-pauta/setor-da-construcao-muda-o-perfil-dos-seus-trabalhadores-e-esta-perto-de->>. Acesso em: 29 nov. 2017.

CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL - CBIC; INSTRUÇÃO, **Estoque de Trabalhadores na Construção Civil Segundo O Grau de. Estoque de trabalhadores na construção civil segundo o grau de instrução**. 2016. Disponível em: <[http://www.cbicdados.com.br/media/anexos/tabela\\_03.D.03\\_1.xlsx](http://www.cbicdados.com.br/media/anexos/tabela_03.D.03_1.xlsx)>. Acesso em: 14 nov. 2017.

CARBONARI, Maria; PEREIRA, Adriana. **A extensão universitária no Brasil, do assistencialismo à sustentabilidade**. São Paulo, setembro de 2007. Base de dados do Anhanguera. Disponível em: <http://www.sare.unianhanguera.edu.br/index.php/reduc/article/viewArticle/207>>. Acesso em: 26 ago. 2012.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CINI; CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL - CBIC. **Sondagem Indústria da Construção**. 2017. Disponível em: <<http://www.cbicdados.com.br/media/anexos/Sond-Set17.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

Ernst & Young - EY. **Estudo sobre produtividade na construção civil: desafios e tendências no Brasil**. 2016. Disponível em:

<[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY\\_Estudo\\_Produtividade\\_na\\_Construcao\\_Civil/\\$FILE/Estudo\\_Real\\_Estate.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY_Estudo_Produtividade_na_Construcao_Civil/$FILE/Estudo_Real_Estate.pdf)>. Acesso em: 16 out. 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HENNINGTON, Élida. **Acolhimento como prática interdisciplinar num programa de extensão universitária**. Rio de Janeiro, 2004. Base de dados do Scielo. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2005000100028](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000100028)>. Acesso em: 26 ago.2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **PNAD Contínua: taxa de desocupação é de 12,6% no trimestre encerrado em janeiro de 2017**. 2017a. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/9867-pnad-continua-taxa-de-desocupacao-e-de-12-6-no-trimestre-encerrado-em-janeiro-de-2018.html>>. Acesso em: 7 out. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua: taxa de desocupação cai em 11 das 27 UFs no 2º trimestre de 2017**. 2017. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/15693-pnad-continua-taxa-de-desocupacao-cai-em-11-das-27-ufs-no-2-trimestre-de-2017.html>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua: taxa de desocupação cai em 11 das 27 UFs no 2º trimestre de 2017**. 2017b. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2013-agencia-de-noticias/releases/15693-pnad-continua-taxa-de-desocupacao-cai-em-11-das-27-ufs-no-2-trimestre-de-2017.html>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua: taxa de desocupação foi de 12,8% no trimestre encerrado em julho. 2017**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/16153-pnad-continua-taxa-de-desocupacao-foi-de-12-8-no-trimestre-encerrado-em-julho.html>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Trabalhadores por Conta Própria. 2008**. Disponível em:

<[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/parte2.pdf](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/parte2.pdf)>. Acesso em: 06 nov. 2017.

LEÃO, M. V. M. **Análise da qualificação da mão de obra no setor da construção civil na cidade de Dourados (MS)**. 2016. 48 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, 2016. Disponível em: <[http://docplayer.com.br/48481351-Analise-da-qualificacao-da-mao-de-obra-no-setor-da-construcao-civil-na-cidade-de-dourados-ms.html#show\\_full\\_text](http://docplayer.com.br/48481351-Analise-da-qualificacao-da-mao-de-obra-no-setor-da-construcao-civil-na-cidade-de-dourados-ms.html#show_full_text)>. Acesso em: 29 out. 2017.

MARCONDES, C. G. N., **Programas de Qualificação de Mão de Obra**. 2016. Disponível em: <<http://177.92.30.55/ws/wp-content/uploads/2016/12/programas-de-qualificacao-de-mao-de-obra.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2017.

NERI, M. **O novo velho trabalhador da construção civil. 2011**. Disponível em: <<http://www.cps.fgv.br/cps/bd/clippings/nc0197a.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

NEVES, S. A. A qualificação da mão de obra para o aumento da produtividade em obras de construção civil: responsabilidades compartilhadas. 2014. Disponível em: <[http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/949/1/CT\\_PPGEC\\_M\\_Neves\\_SuzanaAndreassa\\_2014.pdf](http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/949/1/CT_PPGEC_M_Neves_SuzanaAndreassa_2014.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2017.

PAIVA, M. S., SALGADO, M. S. **Treinamento das equipes de obras para implantação de sistemas da qualidade**. Ouro Preto. 21 a 24 de Outubro. 2003. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003\\_tr0208\\_0179.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003_tr0208_0179.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2017.

Revista PINI. **Mão de obra deverá atender a requisitos mínimos**. 2010. Disponível em: <<http://construcaomercado17.pini.com.br/negocios-incorporacao-construcao/107/mao-de-obra-devera-atender-a-requisitos-minimos-atuacao-299399-1.aspx>>. Acesso em: 09 maio 2018.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA - SESI. **Perfil da mão de obra da indústria da construção civil no Estado de Sergipe: construção de edifícios**. 2014. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja>>

&uact=8&ved=0ahUKEwiqj4DPuPjXAhUEIJAKHYi1CMMQFgggtMAE&url=http://nie.fies.org.br/publicacoes/1924&usg=AOvVaw1nVSCTzQMgyN0j3LSvy73p>. Acesso em: 22 nov. 2017.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO DE FLORIANÓPOLIS - SINDUSCON/SC. **Perfil do trabalhador da construção civil. 2016.** Disponível em: <<http://sinduscon-fpolis.org.br/ebook-perfil-do-trabalhador-da-construcao-civil.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2017

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO DO ESTADO DO PARÁ - SINDUSCON/PA. **Boletim Econômico - Construção Civil em análise.** 2017. Disponível em: <[http://www.sindusconpa.org.br/site/Boletim\\_Analise\\_04\\_2017.pdf](http://www.sindusconpa.org.br/site/Boletim_Analise_04_2017.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2017.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO DO ESTADO DO PARÁ - SINDUSCON/PA. **Mercado mais especializado.** 2011. Disponível em: <<http://www.sindusconpa.org.br/site/noticia.php?id=2674>>. Acesso em: 28 out. 2017.

---

**Recebido em:** 26 de fevereiro de 2020.

**Aceito em:** 26 de março de 2020.