

O PERFIL DO OPERARIADO DO SUBSETOR DE EDIFICAÇÕES DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA CIDADE DE MANAUS

Antonio Venâncio CASTELO BRANCO

CEFET-AM, Av. Sete de Setembro, 1975 - Centro, CEP 69.020-120, Manaus-Am, fone/fax: 92 3621-6767

E-mail: avenancio7@hotmail.com - venancio@cefetam.edu.br

RESUMO

O presente artigo trata da formatação do perfil do operariado que desenvolve suas atividades no subsetor de Edificações na Indústria da Construção Civil na cidade de Manaus. O trabalho em tela surgiu na necessidade do real conhecimento do setor no que diz respeito à qualificação de mão-de-obra, uma vez que a ICC nacional é detentora de baixo desenvolvimento tecnológico e cultural, fato não diferenciado nas demais regiões brasileiras, principalmente na região norte e na cidade de Manaus. A metodologia desenvolvida teve por base um levantamento de informações “*in loco*” através da aplicação de um instrumento de coleta de dados junto aos canteiros de obras das principais construtoras que atuam na região metropolitana de Manaus na construção de edifícios. Após a realização da pesquisa de campo, efetuou-se a tabulação dos dados obtidos, observando-se uma diversidade de problemas relacionados à capacitação de mão-de-obra em especial a qualificação e requalificação profissional, bem como a necessidade de universalização do ensino nos canteiros de obras visando o aproveitamento da vivência de mundo do operariado. Uma vez que uma grande maioria dos operários aprenderam seus ofícios no próprio canteiro de obra. Foram observadas também as interferências de tal problemática junto ao desenvolvimento e implementação de novas tecnologias no setor. Em função da sinalização de tais indicativos foram efetuadas pelo autor do artigo proposições no sentido de mitigar tais problemas, sendo concebidos sob a formatação de programas.

Palavras-chave: Construção Civil, Qualificação Profissional, Capacitação de Recursos Humanos.

1. INTRODUÇÃO

A capacidade profissional, com toda certeza é necessária em todo e qualquer nível industrial, independente do nível social ou da posição ocupada. A sua ausência é objeto de exclusão, pois a sociedade da qual fazemos parte é competitiva, a busca por funcionários qualificados tem se tornado uma prática constante. A construção civil brasileira, principalmente o subsetor de edificações, é tida como retrograda, e constituída de baixos níveis de escolaridade sendo que muitos funcionários aprendem seus ofícios no próprio canteiro de obra.

2. OS RECURSOS HUMANOS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA

Bauer (2000) afirma que “a insuficiência do controle de qualidade da construção civil se estende a todos os níveis de produção e é a falta de adequação, ou seja, de formação, treinamento e aperfeiçoamento do pessoal, uma das principais causas do problema”. Conforme o pesquisador, a construção civil é detentora de um perfil nômade de mão-de-obra, em constante mutação, sendo constituída com operários com baixo índice de alfabetização.

Colombo (1999) informa que as empresas, assim como toda a nossa sociedade, precisam mudar a concepção de que é melhor trabalhar com pessoas alienadas e tomar consciência de que a ação conjunta é muito maior do que a soma de ações individuais. Perceber que os sujeitos têm muito mais a oferecer do que a força de seus braços, e que um sujeito com discernimento, mais consciente das inter-relações da vida, será mais produtivo dentro da empresa e na sociedade, desenvolvendo-se e envolvendo continuamente o ambiente onde vive, num processo cinegético.

Daí verificar-se a necessidade de desenvolvimento do operário da construção civil como ser pensante, útil a si e à empresa, capaz de atuar de maneira decisiva na produtividade, na redução de desperdícios visto a compreensão dos processos, conhecimento de leitura e interpretação de projetos, executando atividades no tempo certo e de maneira correta, evitando retrabalhos e possíveis gastos inerentes a tal serviço. Por outro lado, como podemos esperar mais melhorias se as empresas da cadeia produtiva da construção civil não se conscientizarem de tal necessidade.

Colombo e Bazzo (1999) afirmava na década de 70 que: “se a indústria da construção civil não mudar a estratégia de ser geradora de emprego para a massa de mão-de-obra não qualificada, estará fadada a ser sempre uma indústria de baixíssima produtividade e, portanto, de pouca produtividade”.

A presente afirmação nos leva a refletirmos sobre que objetivos a construção civil quer atingir, visto ser inerente ao trabalhador a alfabetização e a qualificação profissional. Não basta somente o investimento em tecnologias de ponta para a construção civil, o desenvolvimento tem que ocorrer também com a gestão de pessoal.

A ICC é detentora de uma massa crítica de operários economicamente ativos, mas com baixo nível de escolaridade, tendo dificuldades na absorção de atividades mais especializadas.

O problema é que a formação da mão-de-obra na construção civil brasileira sempre se deu em função da política desenvolvida no país, tendo seu início no período de colonização do país, tendo como mão-de-obra, os escravos, índios, religiosos e militares e portugueses assalariados. A vinda da família real para o Brasil e a abertura dos portos resultou em uma grande evolução do setor, gerando a vinda de arquitetos e engenheiros estrangeiros, resultando nas primeiras escolas de engenharia.

Picchi (1993) informa que o treinamento na construção civil é de natureza deficiente, influenciando de maneira prejudicial nos processos de melhoria de qualidade. A qualidade de pessoal é um mecanismo de fundamental importância, tanto para garantir a qualidade, como mecanismo de formalização e solidificação de carreira.

Segundo Picchi (1993), a capacitação deve abranger três vertentes: a educacional, responsável pelo conhecimento e de fundamental importância para todo o processo, pois é responsável pelo desenvolvimento das competências, a produção e o desenvolvimento das habilidades inerentes a execução dos processos produtivos e a qualidade responsável pelo monitoramento e manutenção dos padrões de produção.

De acordo com Hirschfeld (1996), deve-se investir tanto no fator humano quanto no técnico. Exemplos desta natureza já vêm sendo implantado por construtoras brasileiras, através de programas de alfabetização no próprio canteiro de obra, seguidos de outras atividades relacionadas à prevenção as drogas, criação de idéias, promoção de atividades recreativas, etc. Todas visando a melhoria da qualidade de vida dos operários.

No entanto, tais medidas passam pela vontade das construtoras a se despojarem de impedimentos que os têm deixado em estado de inércia, pois tal pólo construtor necessita de profissionais que desempenhem com coerência e destreza suas atividades laborais.

3. OS RECURSOS HUMANOS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL AMAZONAS

3.1. Mão-de-obra

De acordo com o Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP/IE (1999), a População Economicamente Ativa (PEA) no período de 1992 a 1997, no setor da indústria da Construção Civil em todo o estado gerou um Crescimento de 2,2%, sendo que na capital esse índice alcançou um total de 2,8%, sendo este último o ano de maior crescimento econômico do setor a nível nacional.

O MTE/SINE-AM (2002) destaca um panorama das demissões e admissões da mão-de-obra da construção civil no ano de 2002, contabilizando 20 ocupações do setor, que mais desligaram no período, fato que pode ser constatado a partir da avaliação do quadro 3.3, devendo ser destacado a ocupação relativa ao servente de obras.

Quadro 3.1 – Evolução de Empregabilidade na Construção Civil no Amazonas - 2002
Fonte: MTE/SINE-AM, (2002)

OCUPAÇÕES	TOTAL DE ADMISSÕES	TOTAL DE DEMISSÕES	SALDO
Servente de obras	1902	2126	-224
Pedreiro em geral	559	611	- 52
Abatedor	521	444	77
Carpinteiro de obras	329	382	- 53
Pedreiro – edificações	258	259	-1
Eletricista de instalações em geral	249	218	31
Carpinteiro em geral	104	189	-85
Trabalhadores não identificados	306	185	121
Vigia	158	161	-3
Eletricista de instalações	190	151	39
Trabalhadores da construção civil não classificados	107	124	-17
Montador de armações de ferro (concreto armado)	87	110	-23
Trabalhadores de serviços de conservação, limpeza de edifícios	115	106	9
Técnico de edificações	87	99	-12
Auxiliar de escritório em geral	123	93	30
Trabalhadores de serviços gerais (conservação, manutenção e limpeza).	72	76	-4
Reparadores de linhas elétricas e de telecomunicações	85	72	13
Mestre de construção civil	59	71	-12
Armador de estruturas de concreto em	65	70	-5
Pintor de obras	38	55	-17
TOTAL	5414	5602	-188

Da avaliação do quadro 3.1, percebe-se que na maioria das ocupações do setor, os números de demissões foram superiores às contratações. do total de 5.414 admissões no período, ocorreram 5.602 desligamentos, gerando um saldo devedor de 188 subtrações, significando afirmar que ocorreram maiores índices de desligamentos do setor no estado, que concentra o maior índice populacional, e conseqüentemente, contribui para o setor com um maior número de trabalhadores que na sua maioria é advindo dos municípios do interior do estado e de estados vizinhos ao Amazonas, atraídos pelas condições de melhorias econômicas. em função da falta de escolarização, tais emigrantes deslocam-se para a construção civil, em função dos trabalhos de ofícios, que exigem muitas vezes a desenvoltura física quanto a intelectual. daí afirmar que muitos operários da construção civil aprenderam suas atividades no próprio canteiro de obra.

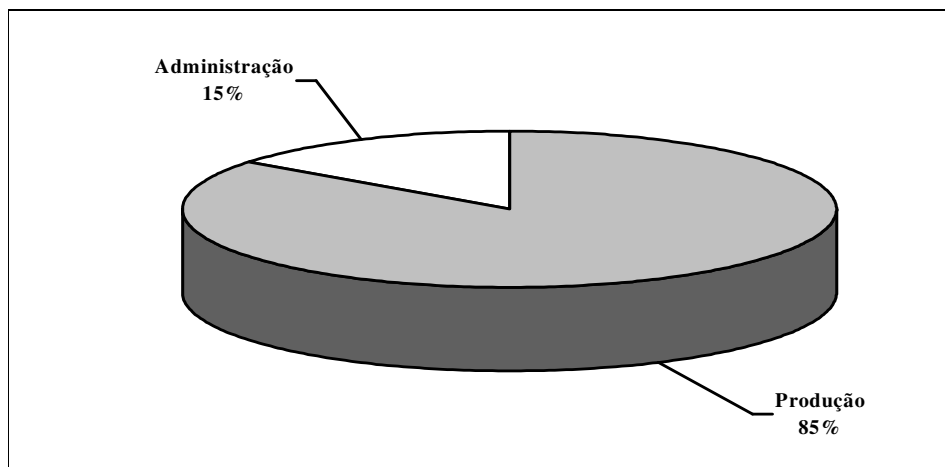
Conforme informações do SINDUSCON-AM (2003), a Construção Civil empregou no Amazonas, no ano de 2003, algo em torno de 14.000 operários, porém muita coisa precisa ser trabalhada para uma melhor qualificação daqueles operários. A cidade de Manaus, nos últimos anos, tem passado por grandes modificações, face aos novos empreendimentos e às novas tecnologias empregadas, o que tem exigido uma mão-de-obra mais qualificada para atuação no setor.

A metodologia teve como base um estudo realizado por Castelo Branco (2003) efetuado através da aplicação de um elemento investigativo de coleta de dados, gerando o Estudo Setorial do Subsetor de Edificações da Indústria da Construção Civil na cidade de Manaus. O mesmo levantou informações gerais sobre a mão-de-obra utilizada na construção civil local.

3.2. Recursos humanos

No quesito referente a recursos humanos, verifica-se que estão divididos sob dois aspectos, aqueles que desenvolvem suas atividades na parte administrativa das construtoras, em especial no escritório, que pode ser central, ou no próprio canteiro de obras e a equipe operacional, que são aqueles que atuam diretamente nos canteiros de obra, colaborando na construção civil.

Das atividades consultadas pelo instrumento de pesquisa, não considerando a contratação de subempreiteiras, com exceção de duas construtoras que não informaram o número de seus funcionários, perfazem um total de 1668 colaboradores, sendo 287 na parte administrativa e 1381 na produção, conforme representado no gráfico 3.1.

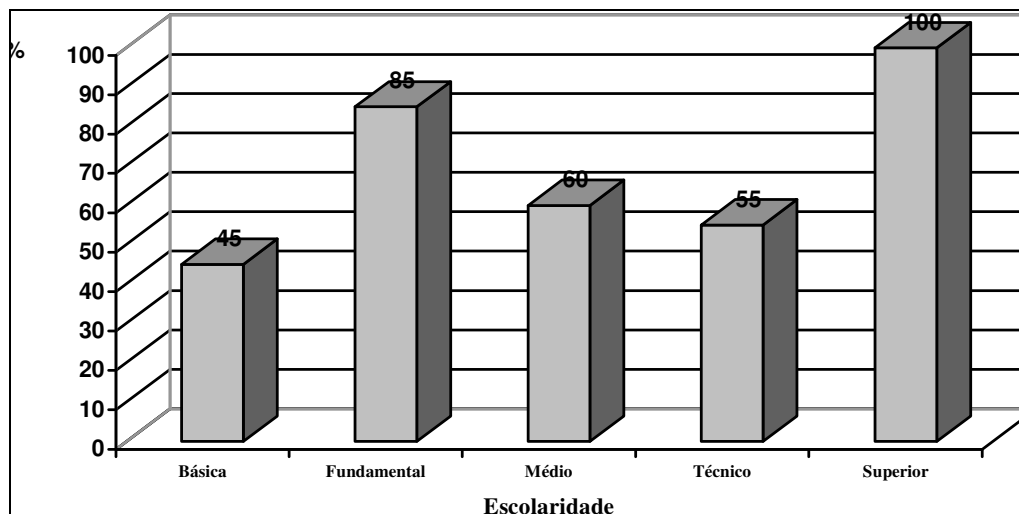


Fonte: Castelo Branco, (2003)

Gráfico 3.1 – Distribuição de Recursos Humanos na ICC no Amazonas

3.3. Escolaridade

Considerando o nível de escolaridade dos profissionais da construção civil, observado no gráfico 3.2, chegou-se a seguinte estratificação: **45%** das empresas são detentoras de mão-de-obra com formação escolar de 1ª a 4ª série do ensino fundamental denominada de educação básica, **85%** estão situados entre a 5ª e 8ª série do ensino fundamental, De acordo com a pesquisa, todas as empresas consultadas, **100%** possuem profissionais de nível superior em seus quadros em especial, engenheiros e administradores.



Fonte: Castelo Branco, (2003)

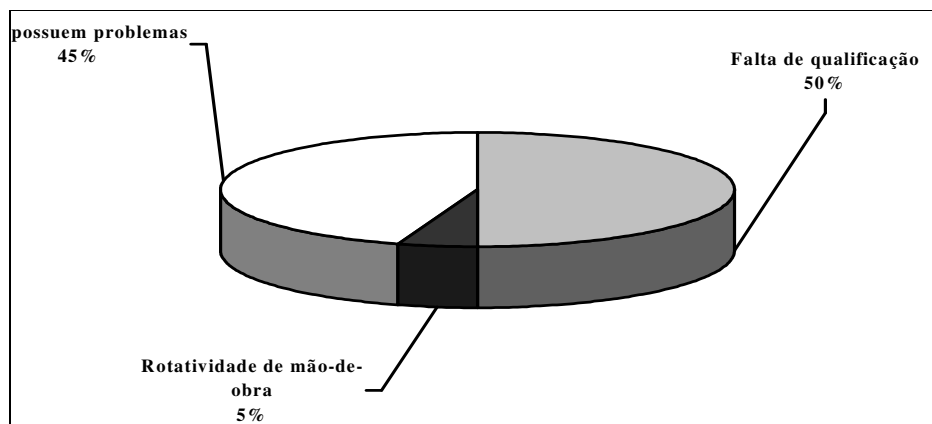
Gráfico 3.2 – Níveis de Escolaridade na ICC no Amazonas

Apesar de não se verificar relato direto da existência de funcionários não alfabetizados em seus quadros, percebe-se que **20%**, das construtoras informaram que desenvolvem ou desenvolveram programas de alfabetização de seus funcionários. Gerando um certo desencontro de informações, pois não foi informado no item específico para este fim.

Outro fato interessante de ser observado é que **75%** das empresas informaram serem detentoras de funcionários que aprenderam suas funções nos próprios canteiros de obra, em sua maioria iniciaram suas atividades como trabalhadores braçais, o que passa a ser um indicador de desqualificação profissional, comprovando que a ICC do Amazonas não possui problemática diferenciada da restante do país. Quanto à contratação de subempreiteiras, **95%** das empresas afirmaram terceirizar seus serviços. Percebe-se a existência de construtoras que mantêm apenas um pequeno número de funcionários na administração, sendo todos os demais terceirizados.

Em referência aos programas de classificação profissional desenvolvido na própria empresa, **70%** das consultadas afirmaram fazerem uso. Variados são os critérios desenvolvidos para tal finalidade, os quais se pode informar: planos de cargos e salários diferenciados por níveis, cursos de qualificação e destaque funcional; em função do seu comportamento, de suas atitudes e do seu desempenho produtivo, o funcionário é classificado ou promovido.

Quando o assunto em questão trata das dificuldades encontradas para a contratação de mão-de-obra, conforme gráfico 3.3 observam-se os seguintes problemas: **50%** refletem a falta de qualificação profissional, principalmente para lidar com novas tecnologias, bem como a execução de trabalhos específicos; Do total anterior, **15%** afirmaram, quando necessário, recorrerem à contratação em outros estados da federação, visando suprir suas necessidades; **5%** colocam seus problemas advindos da grande rotatividade de mão-de-obra inerentes ao sistema de edificações e **45%** dos entrevistados informaram não haver problemas quanto à contratação de seus funcionários.



Fonte: Castelo Branco, (2003)

Gráfico 3.3 – Agentes dificultadores de contratação de mão-de-obra na ICC-Am.

4. CONSIDERAÇÕES

4.1. Qualificação Profissional

A Construção Civil é tida como um setor industrial detentor de mão-de-obra desqualificada, fato que tem gerado sérios problemas, inclusive barreiras às inovações. A mão-de-obra do referido setor é advindo na sua maioria do êxodo rural, sendo insignificante a sua escolarização, principalmente no subsetor de edificações.

O serviço de artífices desenvolvido no âmbito da construção civil, cada vez mais necessita de profissionais que os desenvolvam da melhor forma possível. Os trabalhos, mesmos que exijam em sua maior parte o desenvolvimento de força física, na sua maioria estão associados a técnicas que objetivam o operário a realizá-la da maneira mais adequada possível, primando pela melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho. Daí a preocupação com o meio ambiente e a segurança do trabalho ser cada vez mais imprescindível para o desempenho dos processos produtivos, principalmente a construção de edifícios.

No entanto, tal preocupação tem chegado às Instituições do Estado e verifica-se disposição em contribuir para a melhoria do setor, entre as quais se pode destacar o trabalho desenvolvido pelo **Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas**, CEFET-AM, que as portas de completar 98 anos de existência tem atuado decisivamente na melhoria do setor. Ao longo de década realizou cursos técnico de em Saneamento Básico, Estradas e Edificações, Construção Predial, Planejamento e Projeto Predial, Instalações Prediais. A Instituição vem proporcionando cursos de Formação Inicial e Continuada de trabalhadores atuando na qualificação, requalificação, reprofissionalização de trabalhadores para a área de Construção Civil, visando à universalização da qualidade profissional, destacando-se os seguintes cursos: Instalador hidráulico predial; eletricitista predial e residencial; pedreiro; carpinteiros; armador de ferragens; pedreiro de acabamento; manutenção na construção civil; concreto dosado em central; laboratoristas de concreto e solos; pintor residencial, marceneiros, etc. A partir de 2002 passou a propiciar para a área de construção civil o ensino de graduação com o Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Obras e Construção de Edifícios. O tecnólogo em Construção de Edifícios é o profissional da área de construção civil dotado de conhecimentos específicos de ordem tecnológica, científica e humana com competências para atuar no desenvolvimento de atividades gerenciais de planejamento, execução e controle dos processos desenvolvidos na indústria da construção civil;

No entanto apesar do desenvolvimento de tais atividades, o ensino tem de ser universalizado a fim de que o nível de escolarização dos operários possam ser melhorados, qualificando melhor os recursos humanos do setor.

4.2. MELHORIAS PARA O SETOR PRODUTIVO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DA CIDADE DE MANAUS

Da análise dos dados coletados, face ao diagnóstico obtido, buscou-se a proposição de alternativas que resultassem em melhorias a serem aplicadas no processo produtivo de obras verticais. Diversos aspectos relacionados a processos tecnológicos adotados na produção de edifícios foram avaliados, constatando-se a necessidade da utilização de medidas que visam mitigar problemas existentes neste subsetor recomendadas a seguir:

4.2.1. Programa de Educação de Jovens e Adultos

O presente programa deve ser articulado entre as empresas da área de construção civil e instituições de ensino principalmente as ligadas a rede federal, estando focalizado no desenvolvimento de medidas que visem a recuperação da escolaridade perdida, tendo como base a contextualização das atividades desenvolvidas. O número de analfabetos e semi-analfabetos nos canteiros é elevado. Na maioria das vezes tais profissionais aprenderam seus ofícios por imitação, representando 75% das empresas pesquisadas.

A necessidade da busca de parcerias entre escolas, empresas, conselhos, sindicatos, etc visando uma melhor qualificação dos empregados do setor é eminente, tal medida passa pela inclusão daqueles que estão fora de idade escolar, mas que necessitam serem qualificados.

O desenvolvimento de atividades desta natureza resultaria tanto na melhoria da produção quanto a qualidade de vida do profissional representando para muito um verdadeiro resgate da cidadania.

4.2.2. Programa de qualificação e requalificação profissional

Uma outra alternativa proposta através do presente trabalho diz respeito à qualificação e requalificação dos profissionais da construção civil. Tais atividades visam não só a preparação para o desenvolvimento de atividades a contento, dentro de padrões normativos, mas também à reinserção do profissional no mundo do trabalho.

Uma grande maioria dos trabalhadores da ICC-Am construíram suas habilidades a partir da repetição de atividades, alguns iniciaram como auxiliares de outros profissionais a empresa deve buscar apoio de instituições de ensino, CEFET-AM, SENAI, UFAM, UEA, representações patronais e classistas, a fim de juntos realizarem parcerias, visando à preparação de seus funcionários para atuarem decisivamente no mercado de trabalho.

4.2.3. Certificação Profissional

A certificação profissional poderá vir a ser a saída para aqueles que aprenderam seus ofícios nos canteiros de obra sem o devido reconhecimento formal, verifica-se uma gama de profissionais junto as construtoras locais, que possuem conhecimento propedêutico, são detentores de um perfil profissional vinculado a área e desempenham sua atividades a contento, porém não são profissionais de direito, com a devida regulamentação junto aos conselhos, em especial ao CREA-AM, surgindo-se desta maneira a necessidade da certificação profissional.

De acordo com o MEC (2005), é um processo que permite a identificação, avaliação e conseqüente validação formal dos conhecimentos, saberes, competências, habilidades e aptidões profissionais, desenvolvidas através de programas de qualificação profissional ou nas experiências laborais. Desta forma a implantação de um processo responsável pela certificação ocupacional, atuaria decisivamente na qualificação dos profissionais da área, que na sua grande maioria aprenderam seus ofícios no próprio canteiro.

REFERÊNCIAS

BAUER, Luiz Alfredo Falcão. **Patologia e Terapia das Construções**. Revista Pesquisa e Tecnologia. São Paulo, p. 16-18.

BRASIL. MEC/MTE. **Sistema Nacional de Certificação Profissional: Proposta Governamental**. Brasília: 2005.

CASTELO BRANCO, Antonio Venâncio. **Estudo Setorial do Subsetor de Edificações da Indústria da Construção Civil em Manaus: Pesquisa de Campo**. 2003.

COLOMBO, Ciliana Regina. **A qualidade de vida de trabalhadores da construção civil numa perspectiva holístico-ecológica: vivendo necessidades no mundo trabalho-família**. Florianópolis, 1999. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção, centro tecnológico. ufsc).

COLOMBO, Ciliana Regina; BAZZO, Walter Antonio. **Desperdício na construção civil e a questão habitacional: um enfoque CTS**. 1999. Disponível em: <http://www.campus-oei.org/salactsi/colombobazo.htm>. Acesso em: 25/11/03.

HIRSHIELD, Henrique. **A construção civil e a qualidade: informações e recomendações para engenheiros, arquitetos, gerenciadores e colaboradores que atuam na construção civil**. São Paulo: Editora Atlas, 1996

PICCHI, Flávio Augusto. **Sistema de qualidade na construção de edifícios**. 1993. Boletim Técnico. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo. 24 p.

SINDUSCON-AM. **Sem FGTS, construção para**. *Jornal do Comércio*. Manaus, p.5, 15 outubro. 2003. Economia.

SINE/MTE. **Evolução do Emprego por Nível Geográfico**. Amazonas. Cadastros Gerais de Empregados e Desempregados. 2002.

UNICAMP.IE. **Tabulações especiais de projetos urbanos. População Ocupada (PEA restrita) em atividades não-agrícolas, residentes em áreas urbanas**. Área censitária da Amostra e ramos de atividades. Amazonas 1992-1997. julho/1999.