METODOLOGIA



Confederação Nacional da Indústria CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA

Versão 3.4

Brasília-DF Janeiro/2015

METODOLOGIA

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI

Robson Braga de Andrade Presidente

Diretoria de Políticas e Estratégia

José Augusto Coelho Fernandes Diretor

Diretoria de Desenvolvimento Industrial

Carlos Eduardo Abijaodi Diretor

Diretoria de Relações Institucionais

Mônica Messenberg Guimarães Diretora



METODOLOGIA

SONDAGEM INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

Versão 3.4

Brasília-DF Janeiro/2015



© 2015. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

CNI

Gerência de Pesquisa e Competitividade – GPC Gerência de Política Econômica – PEC

FICHA CATALOGRÁFICA

C748m

Confederação Nacional da Indústria.

Metodologia da Sondagem Indústria da Construção /
Confederação Nacional da Indústria. — Brasília, 2015.

30 p. : il.

1 Construção Civil 2. Metodologia — Sondagem Indústria da Construção I. Título

CDU: 69

CNI

Confederação Nacional da Indústria Setor Bancário Norte Quadra 1 — Bloco C Edifício Roberto Simonsen 70040-903 — Brasília — DF

Tel.: (61) 3317- 9001 Fax: (61) 3317- 9994 http://www.cni.org.br Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

sac@cni.org.br

Sumário

1 Introdução 9
2 Histórico 10
3 Metodologia 11
3.1 Objetivo da pesquisa 11
3.2 Abrangência 11
3.3 Unidade de investigação 11
3.4 Âmbito da pesquisa (população objetivo) 12
3.5 Periodicidade 12
3.6 Procedimentos de coleta das informações 12
3.7 Construção da amostra 12
3.8 Variáveis investigadas 15
4 Indicadores 16
4.1 Indicadores de difusão 16
4.2 Percentual de Utilização da Capacidade de Operação (UCO) 19
4.3 Principais problemas 20
Anexos 21
Anexo A - Correspondência entre a classificação de atividades utilizada e a CNAE 2.0 23
Anexo B - Questionário da Sondagem Indústria da Construção (versão mensal) 25
Anexo C - Questionário da Sondagem Indústria da Construção (versão trimestral) 27



1 Introdução

A Sondagem Indústria da Construção é uma sondagem de opinião empresarial realizada mensalmente e foi criada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) com o apoio da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) para monitorar a evolução da atividade de construção, do sentimento do empresário e, conseqüentemente, da evolução futura da indústria da construção.

Os indicadores elaborados com base na **Sondagem Indústria da Construção** são importantes para a análise de curto prazo do desempenho da indústria brasileira da construção e para a previsão de sua evolução futura. Os indicadores são utilizados para subsidiar a construção de políticas econômicas e avaliar seus efeitos sobre o desempenho passado e futuro da construção.

São elaborados indicadores estaduais e nacionais por porte de empresa e por setor da construção. Os indicadores gerados permitem avaliar o desempenho recente da atividade da construção, a situação financeira das empresas, os principais problemas enfrentados pelas empresas e as expectativas dos empresários.

No questionário utilizado para a coleta das informações, há um bloco de perguntas utilizado para a construção do Índice de Confiança do Empresário Industrial – ICEI. O ICEI é um indicador antecedente da atividade da construção e é divulgado em publicação de mesmo nome¹.

A cada trimestre, são acrescentadas perguntas sobre a situação financeira da empresa e os principais problemas enfrentados por ela, além de um bloco com questões que visam aferir a opinião do empresário sobre temas específicos, divulgados na publicação **Sondagem Especial**.

A pesquisa abrange todo o Brasil e é realizada em parceria com 23 federações de indústria (AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO) e com 15 sindicatos da indústria da construção (SINDUSCON – AL, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, PE, RJ, RO, SC, SE, TO e SINICESP – SP).

www.cni.org.br/sondconstr

¹ Para mais informações, consulte a metodologia do Índice de Confiança do Empresário Industrial



2 Histórico

A **Sondagem Indústria da Construção** teve início em dezembro de 2009 com a colaboração da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) e de Sindicatos da Indústria da Construção nos estados (SINDUSCON's). Na época a pesquisa se chamava Sondagem da Construção Civil e a partir de maio de 2011, o nome da sondagem foi alterado para o atual.

Além de avaliar as tendências passada e futura da indústria da construção, um dos objetivos dessa sondagem é avaliar a confiança do empresário com base em suas expectativas e opiniões atuais, gerando o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI). Assim, a partir de janeiro de 2010 a CNI passou a agregar o segmento da construção, que corresponde a 20% do PIB industrial, no acompanhamento regular do ICEI da indústria de transformação e da indústria extrativa.

A partir de janeiro de 2011 as perguntas sobre a evolução do número de empregados e expectativa do número de empregados passaram a ser realizadas mensalmente.

Em janeiro de 2012, a Sondagem Indústria da Construção apresenta cinco aperfeiçoamentos metodológicos: nova definição de portes de empresa; novo ano base dos ponderadores; expansão do escopo da população objetivo; revisão da amostra que passa a incluir empresas com 10 ou mais empregados; e a introdução de duas novas perguntas.

Os resultados por portes de empresa passam a ser elaborados de acordo com a definição da Eurostat (Escritório de estatística da União Européia). Pela nova definição, são consideradas pequenas empresas aquelas com 10 a 49 empregados; médias as com 50 a 250 empregados e grandes as com 250 ou mais empregados.

Os ponderadores por porte de empresa foram atualizados tanto em razão da nova definição como pela substituição do ano base de 2007 para 2009.

Uma nova pergunta sobre preço médio dos insumos e matérias primas passou a compor o levantamento trimestral, e outra pergunta sobre a capacidade atual de operação (UCO) com levantamento mensal.

Em outubro de 2013, foi incluída no questionário pergunta sobre a intenção de investimento da empresa nos próximos seis meses. A partir da pergunta foi criado novo indicador, denominado intenção de investimento, que começou a ser divulgado em janeiro de 2015.



3 Metodologia

3.1 Objetivo da pesquisa

A **Sondagem Indústria da Construção** tem como objetivo identificar as situações passadas e tendências futuras da indústria brasileira, gerando indicadores que permitem o acompanhamento da evolução recente da indústria e do sentimento dos empresários industriais.

3.2 Abrangência

3.2.1 Geográfica

A sondagem abrange todo o território nacional e é realizada em parceria com as federações de indústria de 22 estados e do Distrito Federal. São construídos indicadores para o país, para as regiões geográficas e para as unidades da federação parceiras.

3.2.2 Setorial

As atividades econômicas utilizadas foram construídas com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas, versão 2.0 (CNAE 2.0). Os setores investigados são construção de edifícios, obras de infraestrutura e serviços especializados para construção. A tabela do Anexo A apresenta a lista dos setores investigados e sua correspondência com a CNAE.

3.2.3 Porte de empresa

A amostra da sondagem considera o porte da empresa. São considerados três portes, definidos segundo o número de empregados da empresa:

• Pequeno: de 10 a 49 empregados;

• Médio: de 50 a 249 empregados;

Grande: 250 ou mais empregados.

3.3 Unidade de investigação

A unidade de investigação é a "empresa". Entende-se por "empresa" a união de todas as suas unidades locais que exerçam a mesma atividade econômica, na mesma Unidade da Federação.



A unidade local é o espaço físico onde uma ou mais atividades econômicas são desenvolvidas. A unidade local corresponde a um endereço de atuação da empresa ou a um sufixo de CNPJ. No caso de existir mais de um sufixo de CNPJ em um mesmo endereço, será considerada então a existência de duas ou mais unidades locais de atuação da empresa. Portanto, o endereço de atuação da empresa pode ser único (empresa com uma única unidade local no estado ou no Distrito Federal) ou múltiplo (empresa com mais de uma unidade local no estado ou no Distrito Federal).

3.4 Âmbito da pesquisa (população alvo)

O âmbito da sondagem compreende as empresas cuja atividade econômica principal enquadra-se na seção F - construção da CNAE 2.0, com no mínimo 10 empregados e que constam no Cadastro de Estabelecimentos Empregadores do Ministério do Trabalho e Emprego (CEE/MTE - competência: janeiro/2009).

3.5 Periodicidade

A sondagem é realizada mensalmente. Algumas variáveis são levantadas apenas trimestralmente.

3.6 Procedimentos de coleta das informações

A coleta das informações é realizada entre o primeiro e o oitavo dia útil do mês, imediatamente posterior ao mês de referência. É feita por meio de correio convencional, correio eletrônico e questionário disponível na Internet.

3.7 Construção da amostra

A metodologia de geração das amostras é conhecida como Amostragem Probabilística de Proporções.

O número mínimo de empresas é definido com base em dois parâmetros determinados pelo pesquisador: margem de erro (d) e confiança (1-□) dos resultados que se buscam inferir a partir da amostra. A margem de erro determina o intervalo de variação aceitável para a proporção estimada para o parâmetro da população, enquanto o nível de confiança nos diz a probabilidade da proporção verdadeira estar compreendida nesse intervalo.

A não observação deste critério não invalida a pesquisa, mas reduz o nível de confiança das estimativas geradas, uma vez que altera a margem de erro estabelecida a *priori*.



Para esta metodologia, a seguinte condição terá que ser satisfeita:

$$Prob\left\{ \left| P - \hat{P} \right| \le d \right\} = \left(1 - \alpha \right) \tag{1}$$

Onde:

P: Proporção observada

 \hat{P} : Proporção estimada

d: Margem de erro

 $(1 - \alpha)$: Nível de confiança

Para os parâmetros definidos acima, o tamanho da amostra (n), é dado por:

$$n = \frac{Nz_{\alpha}^{2} P(1-P)}{(N-1)d^{2} + z_{\alpha}^{2} P(1-P)}$$
(2)

Onde:

n: Tamanho da amostra

N : População objetivo

 z_{α} : Valor da tabela normal associado ao nível de confiança desejado

P : Proporção de respostas positivas

(1 - P): Proporção de respostas negativas

d: Margem de erro

Como se pode observar na equação (2), para a determinação do tamanho da amostra n, é preciso fixar a margem de erro máxima desejada d, com grau de confiança $(1 - \alpha)$, traduzido pelo valor tabelado z_{α} e possuir algum conhecimento a priori (estimador) de P.

Quando não se conhece o valor de P, utiliza-se P = (1 - P), ou seja, assumimos que a proporção de respostas positivas é igual a proporção negativa, o que produz um valor conservador para o tamanho da amostra n.



Neste caso, tem-se de (2) que:

$$n = \frac{N z_{\alpha}^{2}}{4(N-1) d^{2} + z_{\alpha}^{2}}$$
 (3)

3.7.1 Amostra nacional

O tamanho da amostra nacional foi definido de acordo com os parâmetros abaixo:

- 1- Considerando os portes das empresas (pequeno, médio e grande):
 - a) margem de erro: 10%
 - b) nível de confiança: 95%
- 2- Considerando o setor de atividade da construção:
 - a) margem de erro: 10%
 - b) nível de confiança: 95%

A população objetivo, de acordo com o âmbito da pesquisa, é da ordem de 26.140 empresas (o cadastro de seleção é obtido a partir do Cadastro de Estabelecimentos Empregadores do Ministério do Trabalho e Emprego (CEE/MTE) - competência: janeiro/2009). O tamanho da amostra desejada para o Brasil, considerando 95% de confiança e 5% de margem de erro, é de 379 empresas.

3.7.2 Amostras das Unidades da Federação

O tamanho da amostra nos estados e no Distrito Federal é calculado como um todo, considerando os seguintes critérios:

- a) margem de erro: 15%
- b) nível de confiança: 80%

Tanto a amostra nacional, quanto a amostra das unidades da federação, são revisadas periodicamente pela CNI.



3.8 Variáveis investigadas

São pesquisadas variáveis dos seguintes tipos: tendência passada, tendência futura, situação, satisfação e principais problemas. Essas variáveis procuram medir o desempenho da indústria da construção e o sentimento do empresário com relação às condições atuais e a tendência futura das empresas.

Adicionalmente às perguntas referentes à **Sondagem Indústria da Construção**, o questionário inclui seis perguntas utilizadas na construção do Índice de Confiança do Empresário Industrial – ICEI¹ e um bloco de perguntas especiais sobre um tema específico que varia trimestralmente.

3.8.1 Variáveis da Sondagem Indústria da Construção

TABELA 1 Variáveis levantadas mensalmente

Grupo / Variável	Tipo	Período de referência
EXPECTATIVA		
Nível de atividade	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Compras de insumos e matérias-primas	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Novos empreendimentos e serviços	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Número de empregados	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Investimento	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
NÍVEL DE ATIVIDADE		
Nível de atividade	Tendência passada	Mês de referência com relação ao mês anterior
Nível de atividade efetiva-usual	Situação	Mês de referência
Número de empregados	Tendência passada	Mês de referência com relação ao mês anterior
Utilização da capacidade de operação	Situação	Mês de referência

TABELA 2 Variáveis levantadas trimestralmente (além das mensais)

Grupo / Variável	Tipo	Período de referência
FINANÇAS		
Margem de lucro operacional	Satisfação	Trimestre de referência
Preço médio dos insumos e matérias primas	Tendência passada	Trimestre de referência com relação ao trimestre anterior
Situação financeira	Satisfação	Trimestre de referência
Acesso ao crédito	Situação	Trimestre de referência
PROBLEMAS		
Principais problemas	Situação	Trimestre de referência

¹ Para informações detalhadas sobre o cálculo do ICEI, ver a metodologia do Índice de Confiança do Empresário Industrial - ICEI.



TABELA 3

Variáveis utilizadas na construção do Índice de Confiança do Empresário Industrial

Variável	Tipo	Período de referência
CONDIÇÕES ATUAIS		
Economia brasileira	Tendência passada	Momento da resposta com relação aos últimos seis meses
Estado	Tendência passada	Momento da resposta com relação aos últimos seis meses
Empresa	Tendência passada	Momento da resposta com relação aos últimos seis meses
EXPECTATIVA		
Economia brasileira	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Estado	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta
Empresa	Tendência futura	Próximos seis meses com relação ao momento da resposta

Com exceção das questões de principais problemas, todas as demais apresentam cinco opções de respostas, onde há uma graduação da pior para a melhor situação. Duas questões apresentam uma sexta alternativa que identifica as empresas para as quais a pergunta não se aplica. São para as empresas que não buscam crédito no trimestre (na questão referente ao acesso ao crédito) e que não operam com pedidos em carteira (na questão referente ao número de pedidos em carteira).

No caso da pergunta sobre os principais problemas enfrentados pela construção no trimestre, são apresentadas 17 opções de resposta. Apresentam-se ao empresário 15 opções de problemas predefinidos – pesquisa estimulada. Há ainda uma 16ª opção em aberto, onde o empresário pode descrever um problema não listado previamente e uma 17ª opção em que ele pode registrar que não teve nenhum problema no trimestre. O empresário é solicitado a assinalar os três principais problemas.

O Anexo B apresenta o modelo de questionário utilizado mensalmente e o Anexo C o modelo utilizado trimestralmente.

4 Indicadores

A maioria dos resultados da **Sondagem Indústria da Construção** é divulgada na forma de indicadores de difusão que variam de 0 a 100. Apenas as informações de principais problemas enfrentados pela construção não são divulgados desta forma.

4.1 Indicadores de difusão

Os indicadores de difusão são indicadores de base móvel (50 pontos), de modo que o indicador por si só já aponta o movimento da variável na comparação com o período anterior, ou o nível de satisfação do empresário com a variável, ou a situação da variável com relação a seu nível usual ou planejado.



No caso dos indicadores de tendência ou de evolução, indicadores acima de 50 pontos indicam crescimento e abaixo de 50 pontos, queda. No caso dos indicadores de satisfação, valores acima de 50 pontos representam empresários mais que satisfeitos e valores abaixo, insatisfeitos. No caso de indicadores de situação, valores acima de 50 refletem nível de atividade acima do usual ou de facilidade de acesso ao crédito, e menores que 50 pontos, nível de atividade abaixo do usual ou de dificuldade de acesso ao crédito.

4.1.1 Cálculo dos indicadores setoriais e por porte de empresa

Os indicadores de difusão são calculados com base nas freqüências relativas das respostas. Cada pergunta do questionário permite cinco alternativas excludentes, exceção feita à pergunta sobre intenções de investimento, que permite quatro alternativas excludentes.

Cada alternativa é associada, da mais negativa para a mais positiva, aos pesos 0,0; 0,25; 0,50; 0,75 e 1,00. O indicador é a média desses escores ponderada pelas freqüências relativas das respostas, ou seja:

$$IP_i = 100 \times \sum_{j=1}^{5} \left(f_{ij} \times E_j \right) \tag{4}$$

Onde:

IP: Indicador da pergunta *i*.

 f_j : Freqüência relativa das respostas do tipo j, para a pergunta i.

E: Pesos da resposta do tipo j = 1, ..., 5; onde $E_1 = 0.00$; $E_2 = 0.25$; $E_3 = 0.50$; $E_4 = 0.75$; e $E_5 = 1.00$.

No caso da pergunta sobre intenção de investimento, cada alternativa é associada, da mais negativa para a mais positiva, aos pesos 0,0; 0,25; 0,75 e 1,00. Novamente, o indicador é a média desses escores ponderada pelas freqüências relativas das respostas, ou seja:

$$IP_{Invest} = 100 \times \sum_{j=1}^{4} \left(f_j \times E_j \right)$$
 (5)

Onde:

 IP_{Invest} : Indicador da pergunta de intenção de investimento.

 f_i : Frequência relativa das respostas do tipo j, para a pergunta de intenção de investimento.

 E_j : Pesos da resposta do tipo j = 1, ..., 4; onde $E_1 = 0.00$; $E_2 = 0.25$; $E_3 = 0.75$; e $E_4 = 1.00$.



TABELA 4 Pesos das opções de resposta

Tipo do	Tipo de pergunta				
Tipo de resposta	Tendência	Satisfação	Situação (acesso ao crédito)	Situação (nível de atividade efetivo-usual)	Peso
1	queda acentuada	muito ruim	muito difícil	muito abaixo do usual	0,00
2	queda	ruim	difícil	abaixo do usual	0,25
3	estabilidade	satisfatória	normal	iguais ao usual	0,50
4	aumento	boa	fácil	acima do usual	0,75
5	aumento acentuado	muito boa	muito fácil	muito acima do usual	1,00

TABELA 5
Pesos das opções de resposta da pergunta de investimento

Tipo de	Tipo de pergunta	Daga
resposta	Tendência	Peso
1	Não, definitivamente	0,00
2	Não, provavelmente	0,25
3	Sim, provavelmente	0,75
4	Sim, definitivamente	1,00

4.1.2 Cálculo dos indicadores da construção geral

O indicador da construção geral é a média ponderada dos indicadores por porte de empresa. Desse modo, primeiramente são calculados, seguindo a equação (4), os indicadores para cada um dos três portes de empresa considerados (pequeno, médio e grande).

Os pesos de cada porte de empresa são equivalentes às participações das empresas do porte no total do pessoal ocupado da população da pesquisa, conforme a Tabela 6.

$$IP_i^{IG} = 100 \times \sum_{k=1}^{3} \left(IP_i^k \times S^k \right) \tag{6}$$

Onde:

 IP_i^{IG} : Indicador da construção geral para a pergunta i.

 IP_i^k : Indicador da pergunta i para o porte de empresa k, onde k = 1, 2, 3.

 S^k : Peso do porte k.



TABELA 6 Pesos dos portes de empresa para os indicadores nacionais

Tipo de porte	Porte de empresa	Peso** 2010 - 2011	Peso*** 2012 -
1	pequeno	0,219	0,189
2	médio	0,327	0,295
3	grande	0,454	0,516

^{*} Com base no pessoal ocupado do CEE/MTE, 2007. ** Com base no pessoal cocupado do CEE/MTE, 2009.

4.2 Percentual de Utilização da Capacidade de Operação (UCO)

4.2.1 Cálculo da UCO por setor de atividade e porte de empresa

A utilização da capacidade de operação é representada pela média ponderada dos pontos médios das faixas de percentuais de utilização da capacidade de operação de cada empresa. Os ponderadores são as frequências relativas de resposta.

$$UCO = \sum_{i=1}^{12} f_i \times PM_i \tag{7}$$

Onde:

UCO : Percentual médio de utilização da capacidade de operação.

 f_i : Frequência relativa da faixa de UCO i.

 PM_i : Ponto médio da faixa de UCO i, onde i = 1, 2, ..., 12

TABELA 7 Pontos médios de cada faixa de UCO

	Faixa de UCO	Ponto médio
1	0%	0,0
2	1% a 9%	5,0
3	10% a 19%	14,5
4	20% a 29%	24,5
5	30% a 39%	34,5
6	40% a 49%	44,5
7	50% a 59%	54,5
8	60% a 69%	64,5
9	70% a 79%	74,5
10	80% a 89%	84,5
11	90% a 99%	94,5
12	100%	100,0



4.2.2 Cálculo da UCO para o agregado da construção geral

O indicador de utilização da capacidade de operação agregado para a construção geral é a média ponderada dos indicadores por porte de empresa. Desse modo, primeiramente são calculados, seguindo a equação (6), os indicadores para cada um dos três portes de empresa considerados (pequeno, médio e grande).

Os pesos de cada porte de empresa são equivalentes às participações das empresas do porte no total do pessoal ocupado da população objetivo, conforme a Tabela 6.

$$UCO_{IG} = 100 \times \sum_{k=1}^{3} \left(UCO_k \times S_k \right)$$
 (8)

Onde:

 $\mathit{UCO}_{\mathsf{IG}}$: Percentual médio de utilização da capacidade de operação da construção geral.

 UCO_{K} : Percentual médio de utilização da capacidade de operação para o porte de empresa k, onde k = 1, 2, 3.

 S_{κ} : Peso do porte k.

4.3 Principais problemas

No caso dos principais problemas, não há indicador. Os resultados são apresentados na forma do percentual de assinalação da opção, tendo como denominador o número de empresas que assinalaram pelo menos uma opção da pergunta. Ressalta-se que a soma dos percentuais de respostas podem ser maiores que 100%, pois cada empresário pode escolher até três opções de resposta.

O percentual médio da indústria para os problemas é a média ponderada dos percentuais por porte de empresa. Desse modo, primeiramente são obtidos os percentuais de assinalação do problema para cada um dos três portes de empresa considerados (pequeno, médio e grande).

Os pesos de cada porte de empresa são equivalentes às participações das empresas do porte no total de pessoal ocupado da população objetivo, conforme a Tabela 6.

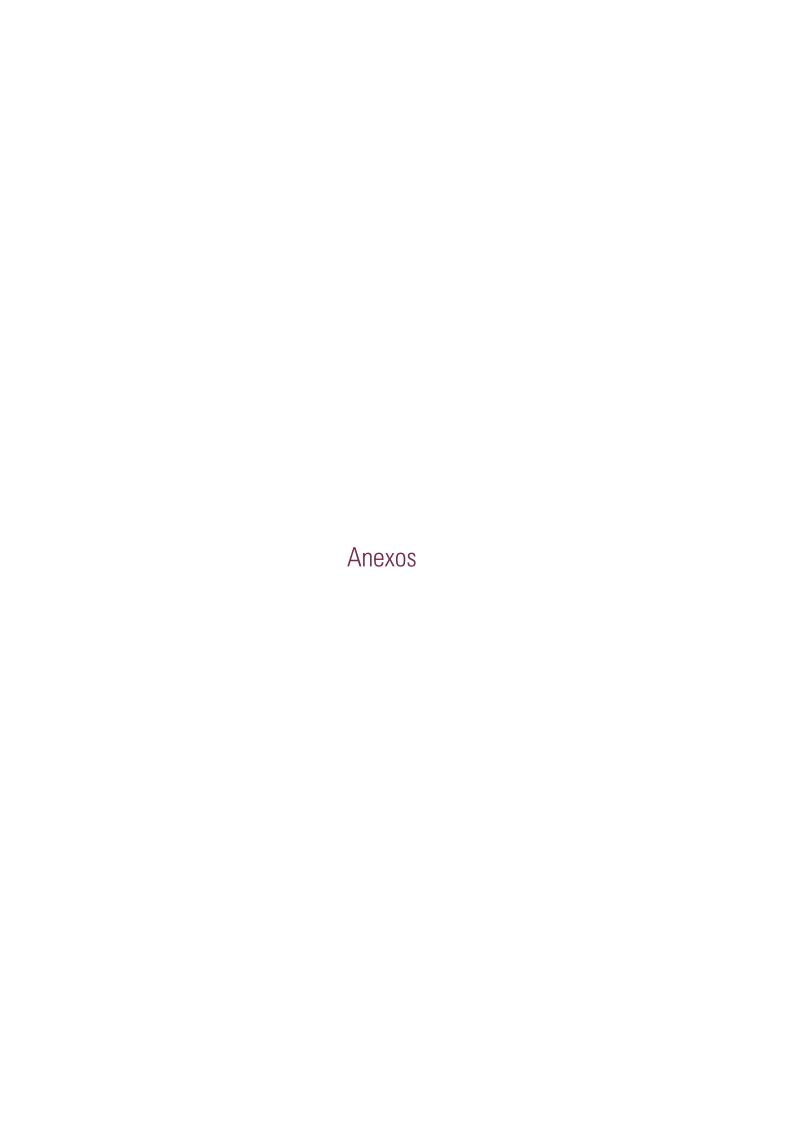
$$PP_{IGi} = 100 \times \sum_{k=1}^{3} (PP_i^k \times S^k)$$
 (9)

Onde:

 PP_{IGi} : Percentual médio da indústria para o problema i.

 PP_i^k : Percentual médio do porte de empresa k, onde k=1,2,3, para o problema i.

 S^k : Peso do porte k.





Anexo A - Correspondência entre a classificação de atividades utilizada e a CNAE 2.0

Atividade Econômica	CNAE 2.0 - Divisão
Construção de edifícios	41 – Construção de edifícios
Obras de infraestrutura	42 – Obras de infraestrutura
Serviços especializados para construção	43 – Serviços especializados para construção

Notas Explicativas da Comissão Nacional de Classificação (CONCLA):

Esta seção compreende a construção de edifícios em geral (divisão 41), as obras de infraestrutura (divisão 42) e os serviços especializados para construção que fazem parte do processo de construção (divisão 43).

Construção de edifícios:

Esta divisão compreende a construção de edifícios de todos os tipos, assim como as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de imóveis, a montagem de estruturas de casas, abrigos e edifícios pré-fabricadas in loco para fins diversos de natureza permanente ou temporária.

Esta seção compreende também as atividades de incorporação de empreendimentos imobiliários que promovem a realização de projetos de engenharia civil provendo recursos financeiros, técnicos e materiais para a sua execução e posterior venda.

Obras de infraestrutura:

Esta divisão compreende as obras de infraestrutura (auto-estradas, vias urbanas, pontes, túneis, ferrovias, metrôs, pistas de aeroportos, portos e projetos de abastecimento de água, sistemas de irrigação, sistemas de esgoto, instalações industriais, redes de transporte por dutos (gasodutos, minerodutos, oleodutos) e linhas de eletricidade, instalações esportivas, etc.), as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de obras de infraestrutura e a construção de estruturas pré-fabricadas in loco para fins diversos, de natureza permanente ou temporária, exceto edifícios.

Serviços especializados para construção:

Esta divisão compreende a execução de partes de edifícios ou obras de infraestrutura, tais como: a preparação do terreno para construção, a instalação de materiais e equipamentos necessários ao funcionamento do imóvel e as obras de acabamento. Como exemplo, podemse citar as seguintes atividades: as fundações, a concretagem de estruturas, a colocação de revestimentos de qualquer material em paredes e pisos, a instalação de andaimes, a construção de coberturas, etc.



Esta divisão compreende também as obras de instalações prediais que permitem o funcionamento e a operação do edifício, tais como as instalações hidráulicas, as instalações de sistemas de calefação e de ar condicionado, antenas, sistemas de alarme e outras instalações elétricas, sistemas de irrigação automáticos, elevadores e escadas rolantes, etc. Também estão incluídos os serviços de tratamento térmico e acústico, alvenaria, refrigeração comercial, a instalação de sistemas de iluminação e de sinalização luminosa e iluminação de rodovias, ferrovias, aeroportos, portos, etc.



Anexo B - Questionário da Sondagem Indústria da Construção (versão mensal)

SONDAGEM INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CBIC CNI

NOVEMBRO DE 2014

Favor enviar até 10/12/2014

As informações aqui contidas são de caráter estritamente confidencial, estando vedada à divulgação ou acesso aos dados individuais da fonte informante para qualquer empresa, órgão público ou pessoa física.

Para sua comodidade, este questionário também poderá ser respondido em <u>www.cni.org.br/sondconstrucao</u> informando o seu código de identificação (solicite-o à CNI se não o tiver).

Qualquer dúvida, contatar Aretha Soares (61) 3317-9497, ou ainda se preferir através do e-mail: sond.construcao@cni.org.br ou fax: (61) 3317-9311

Razão social: Endereço: Bairro: Cidade: UF: CEP: Tel: Fax: Principal Executivo: Cargo: E-mail: Resp. preenchimento: Cargo: Setor de atividade: Data do Preenchimento:

Questões referentes ao i	mês de novemb	ro de 2014				
Quostoco rotorottoo uo t	noo do novemb	10 00 2014				
1 – O nível de atividade de s	sua empresa em n o	ovembro de 2014, n	a comparação co	om o mês anterior:		
Reduziu-se muito	Reduziu-se	Manteve-se estável	Aumentou 4	Aumentou muito		
2 – O nível de atividade de s novembro):	sua empresa em no	ovembro de 2014 mo	ostrou-se (com re	, .	a meses de	
Muito abaixo do usual	Abaixo do usual	Igual ao usual	Acima do usual	Muito acima do usual		
1	2	3	4	5		
3 – O número de empregado	os de sua empresa	em novembro de 2	014, na compara	ação com o mês an	terior:	
Reduziu-se muito	Reduziu-se	Manteve-se estável	Aumentou	Aumentou muito		
1	2	3	4	5		
4 – Dada a capacidade atua recursos de sua empresa pa					ıso dos	
0% 1% - 9% 10%-19%	20%-29% 30%-39%	40%-49% 50%-599	% 60%-69% 70	0%-79% 80%-89%	90%-99%	100%
1 2 3	4 5	6 7	8	9 10	11	12



Nível de atividade		ueda acentuada	Queda	Estabilidade	Aumento	Aumento acentuado
	Q	1	2	3	4	5
	Q	ueda acentuada	Queda	Estabilidade	Aumento	Aumento acentuado
Compra de insumos e matéri	ias-primas	1	2	3	4	5
Novos empreendimentos/ser		ueda acentuada	Queda	Estabilidade	Aumento ₄	Aumento acentuado
- To to a compression content	<u> </u>	'U		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Número de empregados	Qi	ueda acentuada ₁☐	Queda ₂	Estabilidade 3	Aumento 4	Aumento acentuado
– Sua empresa pretende i roduto ou processo) nos p			equipame	ntos, pesquis	a e desenvolvi	imento, inovação de
Não, definitivamente	Não, p	rovavelmente	Sim,	provavelmente	Sim,	, definitivamente
1		2		3		4
	Pioraram mui	o Pioraram	Não se	e alteraram	Melhoraram	Melhoraram muito
da economia brasileira	1□	2		3	4	5
da economia brasileira do seu estado	Pioraram muit	2 Pioraram	Não se	alteraram	Melhoraram	₅☐ Melhoraram muito ₅☐
	Pioraram muit	o Pioraram	Não se	alteraram all alteraram all alteraram all		· _
do seu estado	ı□ Pioraram muit	Pioraram 2 Dio Pioraram 2 Dio Pioraram 2	Não se	alteraram	Melhoraram 4 Melhoraram	Melhoraram muito
do seu estado de sua empresa	ı□ Pioraram muit	pio Pioraram 2 To Pioraram 2 To Pioraram 2 To See See See See See See See See See Se	Não se n relação: Deve pr	alteraram	Melhoraram 4 Melhoraram	Melhoraram muito
do seu estado de sua empresa – Qual a sua expectativa (Pioraram muli	Pioraram 2	Não se m relação: Deve po mesm Deve po	alteraram alleraram alleraram alleraram alleraram alleraram	Melhoraram 4 Melhoraram 4 Confiante	Melhoraram muito s Melhoraram muito s Muito confiante

Ao término do preenchimento não se esqueça de salvar o questionário. Obrigado por sua participação.



Anexo C - Questionário da Sondagem Indústria da Construção (versão trimestral)

SONDAGEM INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CBIC CNI

DEZEMBRO DE 2014

Favor enviar até 15/1/2015

As informações aqui contidas são de caráter estritamente confidencial, estando vedada à divulgação ou acesso aos dados individuais da fonte informante para qualquer empresa, órgão público ou pessoa física.

Para sua comodidade, este questionário também poderá ser respondido em <u>www.cni.org.br/sondconstrucao</u> informando o seu código de identificação (solicite-o à CNI se não o tiver).

Qualquer dúvida, contatar Aretha Soares (61) 3317-9497, ou ainda se preferir através do e-mail: sond.construcao@cni.org.br ou fax: (61) 3317-9311.

Informações Cadastrais
Razão social:
Endereço:
Bairro:
CEP:
Principal Executivo:
Cargo:
Resp. preenchimento:
Cargo:
Setor de atividade:

Questõ	ões referentes ao n	nês de dezemb	ro de 2014			
1 – O ní	vel de atividade de s	sua empresa em d	lezembro de 2014, n	a comparação co	om o mês anterior:	
	Reduziu-se muito	Reduziu-se	Manteve-se estável	Aumentou 4	Aumentou muito ₅ ☐	
	vel de atividade de s ezembro):	ua empresa em d	l ezembro de 2014 m	ostrou-se (com re	elação ao usual para n	neses
	Muito abaixo do usual	Abaixo do usual	lgual ao usual ₃□	Acima do usual	Muito acima do usual ₅⊟	
3 – O nú	imero de empregado	s de sua empres	a em dezembro de 2	.014, na compara	ção com o mês anteri	or:
	Reduziu-se muito	Reduziu-se	Manteve-se estável	Aumentou 4	Aumentou muito ₅☐	
	a a capacidade atual s de sua empresa par				a intensidade no uso bro de 2014:	dos
0% 1	1% - 9% 10%-19% 2 2 3	20%-29% 30%-39% 4 5	% 40%-49% 50%-59 6☐ 7☐	% 60%-69% 70 8	0%-79% 80%-89% 90 9 10 10	%-99% 100% 11 12



Avaliação do 4º trimo	estre de 2014				
5 – A margem de lucro o	peracional de sua e	empresa no 4º trime	stre de 2014, mos	strou-se:	
Muito ruim	Ruim	Satisfatória	ı E	Boa	Muito boa
₁	₂□	3	4	П	5
		_		_	-
6 – A situação financeira	a de sua empresa n	o 4º trimestre de 20	114, mostrou-se:		
Muito ruim	Ruim	Satisfatória	. E	Boa	Muito boa
1	2	3	4		5
7 – O acesso ao crédito	de sua empresa no	4º trimestre de 201	4 mostrou-se:		
Não buscou crédito no trimestre	Muito difícil	Difícil	Normal	Fácil	Muito fácil
1	2	3	4	5	6
8- O número de pedidos	s em carteira no 4º	trimestre de 2014, r	mostrou-se com re	lação ao usual:	
Não opera com pedidos em carteira	Muito abaixo do usual	Abaixo do usual	lgual ao usual	Acima do usual	Muito acima do usual
1 <u></u>	2	3	4	5	6 <u> </u>
9 – O preço médio dos i	neumos o matórias	e nrimae de sua em	nresa no 1º trimos	etro do 2014 em	comparação com o
trimestre anterior, mostro		primas de saa em	presa no 4 times	500 GC 2014 CM	comparação com o
Queda acentuad	a Queda	Estabilidade	Aumento	Aumento acer	tuado
1	2	3	4	5	
10 – Assinale abaixo os it os três (3) mais important		m problemas reais pa	ara sua empresa r	no 4º trimestre c	le 2014: (assinale apenas
0 Nenhum					
1 Falta de deman	da				
2 Condições clima	áticas				
3 Elevada carga t	ributária				
4 Competição aci	rrada de mercado				
5 🔲 Inadimplência d	los clientes				
6 Falta de capital	de giro				
7 Falta de financia)			
8 Taxas de juros	elevadas				
9 🔲 Falta de matéria					
🗖	•				
10 Alto custo da m	atéria-prima				
11 Falta de trabalh	atéria-prima ador qualificado				
11 Falta de trabalh 12 Alto custo da m	atéria-prima ador qualificado ão-de-obra				
11 Falta de trabalh 12 Alto custo da m 13 Falta de equipa	atéria-prima ador qualificado ão-de-obra mentos de apoio				
11	atéria-prima ador qualificado ão-de-obra mentos de apoio de terrenos				
11 Falta de trabalh 12 Alto custo da m 13 Falta de equipa	atéria-prima ador qualificado ão-de-obra mentos de apoio de terrenos				



– Quais as perspectivas pa	ra os próximos s	eis meses, co	m relação	a sua empre	sa, quanto a.	
lível de atividade	Queda	acentuada	Queda ₂	Estabilidade	Aumento	Aumento acentuado
Compra de insumos e matérias-		acentuada	Queda	Estabilidade	Aumento	Aumento acentuado
lovos empreendimentos/serviç		acentuada	Queda	Estabilidade	Aumento	Aumento acentuado
lúmero de empregados		acentuada	Queda	Estabilidade		Aumento acentuado
Não, definitivamente ₁☐	Não, prova	_	•	provavelmente		, definitivamente ₄□
dice de Confiança do En xtremamente importante d – Em comparação com os d	que este bloco (de perguntas	seja res _l			ecutivo de empresa.
xtremamente importante	que este bloco (de perguntas	s seja res ria sobre a Não se			e cutivo de empresa . Melhoraram muito ₅□
xtremamente importante of comparação com os of the comparação com os of da economía brasileira	que este bloco d últimos seis meso Pioraram muito	de perguntas es, o Sr.(a) di Pioraram	s seja resp ria sobre a Não se Não se	as condições e alteraram	gerais:	Melhoraram muito
xtremamente importante de la comparação com os de la conomia brasileira do seu estado	que este bloco d' últimos seis mese Pioraram muito	de perguntas es, o Sr.(a) di Pioraram	nia sobre a Não se	as condições e alteraram a la e alteraram	gerais: Melhoraram 4 Melhoraram	Melhoraram muito
xtremamente importante de La comparação com os de la conomia brasileira do seu estado de sua empresa	que este bloco d' últimos seis meso Pioraram muito 1 Pioraram muito 1 Pioraram muito 1	de perguntas es, o Sr.(a) di Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2	Não se	as condições alteraram alleraram alleraram alleraram alleraram alleraram alleraram	gerais: Melhoraram 4 Melhoraram 4 Melhoraram	Melhoraram muito 5 Melhoraram muito 5 Melhoraram muito
xtremamente importante de la comparação com os de la conomia brasileira do seu estado de sua empresa de la cual a sua expectativa para la comparação com os de la comparação comparação comparação com os de la comparação com os de la comparação com os dela compa	que este bloco d' últimos seis meso Pioraram muito 1 Pioraram muito 1 Pioraram muito 1	de perguntas es, o Sr.(a) di Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2	Não se Não se Não se Deve por mesm	as condições alteraram alleraram alleraram alleraram alleraram alleraram alleraram	gerais: Melhoraram 4 Melhoraram 4 Melhoraram	Melhoraram muito 5 Melhoraram muito 5 Melhoraram muito
xtremamente importante de la comparação com os de la economia brasileira do seu estado de sua empresa de la qual a sua expectativa para de la economia brasileira	que este bloco d' últimos seis meso Pioraram muito 1 Pioraram muito 1 Pioraram muito 1 Ara os próximos s Muito pessimista	de perguntas es, o Sr.(a) di Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2 Pioraram 2 Peessimista	Não se Não se Não se Não se Deve pressm	as condições e alteraram a le alteraram a le alteraram a le alteraram b: cermanecer a la situação	gerais: Melhoraram 4 Melhoraram 4 Melhoraram 4 Confiante	Melhoraram muito s Melhoraram muito s Melhoraram muito s Muito confiante

CNI

DIRETORIA DE POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS

José Augusto Coelho Fernandes Diretor

Gerência Executiva de Política Econômica – PEC

Flávio Pinheiro de Castelo Branco Gerente-Executivo

Gerência Executiva de Pesquisa e Competitividade - GPC

Renato da Fonseca Gerente-Executivo

Alisson Costa Carla Regina P. Gadêlha Produção Editorial

DIRETORIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS – DSC

Fernando Augusto Trivellato Diretor

Gerência de Documentação e Informação – GEDIN

Mara Lucia Gomes Gerente de Documentação e Informação

Alberto Nemoto Yamaguti Normalização



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA