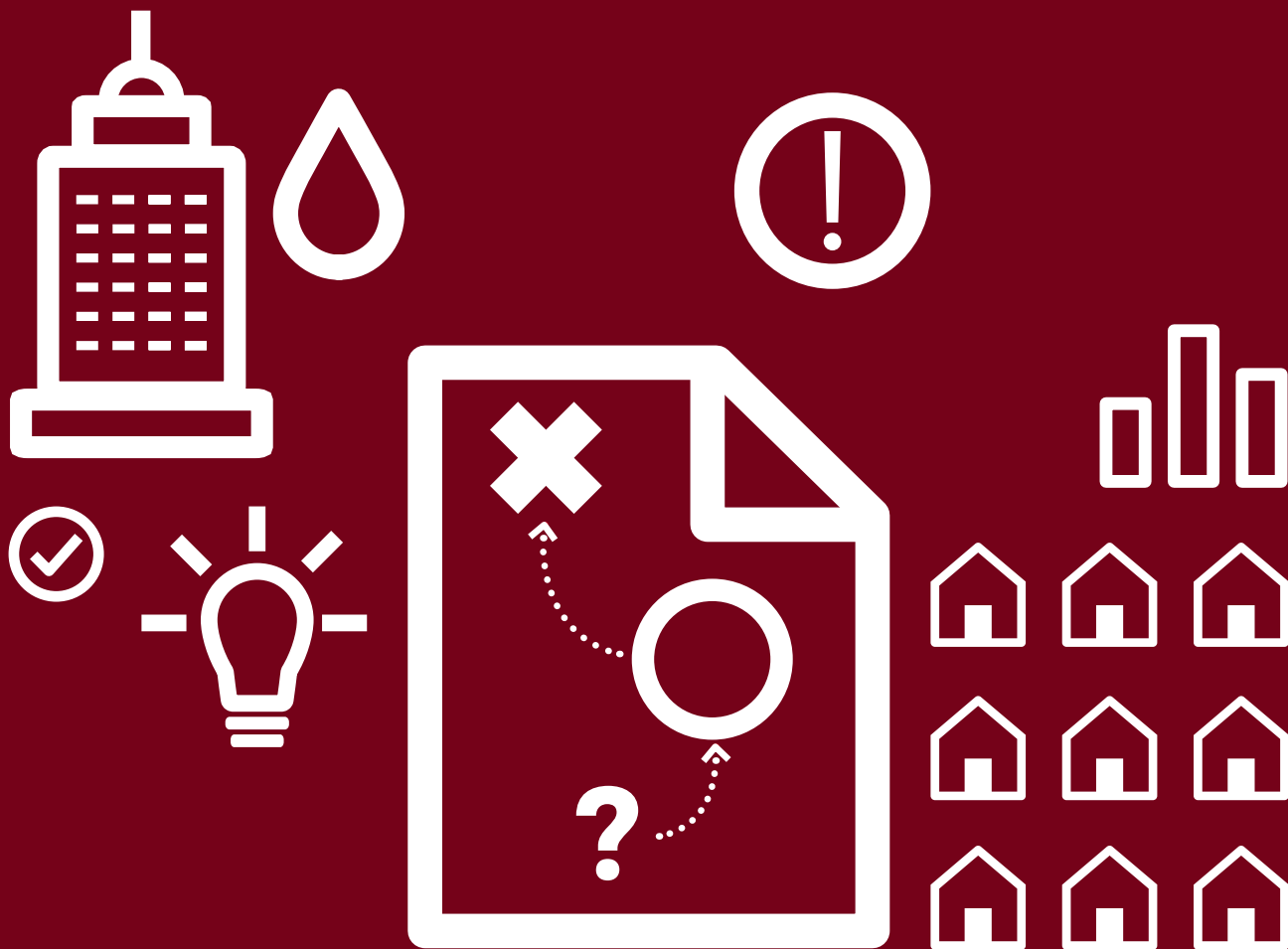


Impactos socioambientais do setor da Construção Civil Segmento Imobiliário



Impactos socioambientais do setor da Construção Civil Segmento Imobiliário



Maio 2015

Realização

Report Sustentabilidade
Tistu Estratégia e Facilitação Social

Apoio Institucional

CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável)

Coordenação

Carla Stoicov (Tistu)
Estevam Pereira (Report Sustentabilidade)

Pesquisa e redação

Carla Stoicov e Wilson Bispo (Tistu)

Contribuições

Gustavo Ferroni (pesquisador)
Mariana Galvão Lyra (*Institute for Natural Resources, Environment & Society University of Eastern Finland Joensuu*)
Vinícius Cataldi (Report Sustentabilidade)

Projeto gráfico e diagramação

report sustentabilidade

Edição e revisão

report sustentabilidade

Patrocínio

MRV Engenharia

Contexto do setor sob a ótica da sustentabilidade	3
Regulações e autorregulações socioambientais	4
O papel das empresas	6
Metodologia de mapeamento dos impactos	9
1ª Identificação dos impactos socioambientais do setor	11
Suplemento setorial da GRI (Global Reporting Initiative) “Sustainability Reporting Guidelines & Construction and Real Estate Sector Supplement”	11
Programa Construção Sustentável desenvolvido pela CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção)	12
2ª Qualificação dos impactos ao longo da cadeia e nas empresas do setor	12
3ª Proposição dos desafios socioambientais para o setor	13
Cadeia de valor da Construção Civil	14
Impactos socioambientais negativos	16
1. Impactos socioambientais negativos na cadeia de insumos básicos (minerais metálicos e não-metálicos)	17
2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	19
3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade, madeira)	20
4. Resíduos gerados [GRI]	21
5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local	22
6. Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento	25
7. Aumento populacional temporário	26
8. Condições degradantes de trabalho na operação	28
9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho	30
10. Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão	31
11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos	33
12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento	35
13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente	36
Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas	39
Identificação das empresas analisadas	39
Matrizes de análise	43
Síntese das práticas das 20 empresas	50
Bairro Novo	50
Brookfield	51
Bueno Netto	51
Camargo Corrêa Desenvolvimento Imobiliário	51
Cyrela Brazil Realty	53
Even	55
Eztec	60
Gafisa	60
Grupo Via	61
HF Engenharia	62
Living	62
MRV	63
PDG Realty	67
Queiroz Galvão	67
Tecnisa	68
WTorre	73
Desafios do setor	75
Conclusão	86
Compromisso das empresas com os impactos socioambientais	86
Compromisso das empresas com padrões e referenciais em sustentabilidade	87
Compromisso das empresas com padrões e referenciais em sustentabilidade no setor	88
Ranking das empresas	89
Apontamentos finais	90
Fonte de pesquisa referenciadas em mais de um ponto do estudo	91



Contexto do setor sob a ótica da sustentabilidade

Desde 2004, com a aprovação da Lei do Mercado Imobiliário, o setor se tornou recordista em número de empregos, mobilizando uma ampla cadeia produtiva.

Em 2010, foram 11,3 milhões de trabalhadores na cadeia produtiva do setor e com uma produção total de aproximadamente R\$ 300 bilhões, o que equivaleu a 8,1% do PIB brasileiro (CBIC, 2012). A previsão da FGV Projetos aponta a necessidade de R\$ 3 trilhões em investimentos até 2022 para atender à demanda por recuperação e construção de novas moradias. O país apresenta um déficit habitacional estimado em 5,5 milhões de domicílios¹, mais concentrado na população de baixa renda (quem ganha até 3 salários mínimos representa 74% do déficit total). Projetando o crescimento populacional até 2022, estamos falando de 23 milhões de novas moradias no Brasil.

No segmento imobiliário, o desempenho é distinto entre as 11 principais capitais do país, sendo nítida a diferença do Rio de Janeiro e de São Paulo em comparação aos demais Estados que já registraram queda no número de lançamentos em 2013. A Fundação Getúlio Vargas (FGV) projetou um crescimento de 4% no PIB da construção para 2013, em agosto a previsão foi revista para 2%, sinalizando incertezas para o futuro.

Os pontos de atenção do lado da cadeia produtiva são o aumento dos custos das matérias-primas e da mão de obra, que representam respectivamente 49% e 47% do Custo Unitário Básico (CUB) Brasil de cada m² construído. Do outro lado da cadeia, apesar do nível de emprego ser o mais alto das últimas décadas aliado à expansão do crédito, a atenção recai sobre o endividamento do consumidor (decorrente não apenas do financiamento imobiliário) e a diminuição do ritmo de crescimento da renda da população (Valor Setorial, Setembro 2013).

¹ A metodologia da Fundação João Pinheiro, organizadora do estudo, inclui no déficit habitacional situações de habitação precária; coabitação familiar; ônus excessivo com aluguel; adensamento excessivo (BRASIL, 2011).

Como será possível observar neste estudo, os impactos socioambientais negativos são verificados ao longo de toda a cadeia de valor como os ligados à cadeia de custódia da matéria-prima, o uso intensivo de recursos e a geração de resíduos, as condições degradantes e os acidentes de trabalho e os casos de corrupção.

Os impactos positivos do setor estão relacionados à geração de empregos, ao aumento da receita no local onde ocorrem as obras e à alta na arrecadação de tributos nos municípios.

Por meio dos seus programas federais², o governo alavanca investimentos e aquece o setor. Essa amplitude federal amplia, na mesma medida, as negociações trabalhistas. A principal reivindicação dos mais de 160 mil operários da construção ao longo de março de 2011 – apurada pelo Sistema de Acompanhamento de Greves do DIEESE – são as condições degradantes de trabalho, mais especificamente as excessivas jornadas de trabalho e a falta de condições de higiene adequadas nos canteiros de obra.

Regulações e autorregulações socioambientais

O Brasil está entre os quatro países com maior número de empreendimentos certificados com o selo Leed (*Leadership Energy and Environmental Design*), que busca minimizar o consumo de água (cerca de 50%), energia elétrica (cerca de 30%), geração de resíduos e emissões de GEE (cerca de 35%) e que pode resultar em uma redução de 8 a 10% no valor do condomínio. O uso de certificações e selos de “prédios verdes” é mais recorrente em empreendimentos corporativos, enquanto o setor residencial dá os primeiros passos. O motivo ainda é o custo, que gira em torno de 2 a 5% de acréscimo. Na pesquisa realizada pela Comissão Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), as pessoas indicaram, de forma espontânea, quatro itens que buscam prioritariamente: economia (30%), segurança (16%), conforto (5%) e ecoeficiência (4%)³.

Alguns aspectos socioambientais começam a ser considerados: i. como condicionantes nos programas governamentais; ii. nas análises de empréstimos e financiamentos; e iii. regulamentados pelos municípios na vinculação do alvará de construção e liberação do Habite-se. As exigências vão desde itens mais básicos, como instalação de medidores individuais para água e gás, até a instalação de aquecedores solares para a água (obrigatório na faixa 1

² PAC1 (lançado em 2007), Programa Minha Casa Minha Vida (lançado em 2009) e PAC2 (lançado em 2010).

³ <http://www.cidadessustentaveis.org.br/noticias/cliente-quer-economia-e-sustentabilidade>

do programa Minha Casa Minha Vida após piloto com 40 mil unidades na primeira fase do programa). Para se ter uma ideia, estudos indicam que o medidor individual de água gera uma economia de mais de 40% na conta de água mensal⁴.

Os bancos devem desenvolver políticas de responsabilidade socioambiental⁵ prevendo análise de impactos sociais ou ao meio ambiente nas operações financeiras e de análises de crédito. Normalmente o setor financeiro, ao estabelecer políticas, desenvolve critérios específicos para setores de maior risco e muito provavelmente o setor da Construção Civil terá um capítulo próprio.

Ainda no aspecto regulatório, recentemente a cidade de São Paulo lançou suas Diretrizes para o Plano de Ação da Cidade de São Paulo para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas⁶. O plano nasce do entendimento de que o crescimento urbano e os padrões de desenvolvimento têm estreita ligação com o aumento das emissões de CO₂ e oferece diretrizes para a lei municipal Política da cidade de São Paulo para as Mudanças Climáticas⁷ (Lei nº 14.933). Há duas seções que estão diretamente ligadas ao setor. Uma delas trata do tema de resíduos especificando os provenientes da Construção Civil, tanto na etapa de construção como também no momento do uso:

“Art. 9º. Os empreendimentos de alta concentração ou circulação de pessoas, como grandes condomínios comerciais ou residenciais, shopping centers, centros varejistas, dentre outros conglomerados, deverão instalar equipamentos e manter programas de coleta seletiva de resíduos sólidos, para a obtenção do certificado de conclusão, licença de funcionamento ou alvará de funcionamento, cabendo aos órgãos públicos o acompanhamento do desempenho desses programas.”

⁴ Dados da Associação das Administradoras de Bens Imóveis e Condomínios de São Paulo (Aabic) presentes no documento do Programa de Construção Sustentável da CBIC (link no final do estudo).

⁵ <http://ef.amazonia.org.br/2014/05/bancos-terao-que-prever-risco-socioambiental-em-operacoes-financeiras/>

⁶ http://relaunch.citiesclimateregistry.org/uploads/tx_carbonndata/Anexo%204%20-%20Diretrizes%20Clima.pdf

⁷ http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/comite_do_clima/legislacao/leis/index.php?p=15115

Em outra seção, o foco é exatamente o setor da Construção Civil, apontando a obrigatoriedade da qualidade e eficiência de materiais, a eficiência energética dos novos edifícios e o uso de fontes alternativas de energia; a ampliação de áreas verdes nas habitações populares; e o uso de madeira de origem legal. A seção de uso do solo apresenta a preocupação de equilibrar a concentração com a oferta de infraestrutura de serviços públicos; conexão entre edificações e revitalização da vizinhança; e captação e reuso de águas pluviais.

O setor tem o desafio de entender e atender ao marco regulatório das três esferas governamentais. Há o desejo de criar uma legislação específica para o setor da Construção Civil como forma de harmonizar as diferenças e conflitos, mas enquanto isso não ocorre as construtoras que operam em diferentes municípios e Estados terão mais dificuldade em padronizar suas políticas e processos se sua regra se basear unicamente no atendimento à legislação, que não é uniforme (Valor Setorial, Setembro 2011). Algumas iniciativas começam a surgir, mesmo que não capitaneadas pelo setor, caso do Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Indústria da Construção⁸. O compromisso tem o objetivo de aprimorar as condições de trabalho nos canteiros de obras com diretrizes para recrutamento, intermediação, pré-seleção e seleção dos trabalhadores, relações sindicais e relações com a comunidade.

O papel das empresas

O papel das empresas está centrado em duas grandes frentes. Uma delas é diminuir o impacto negativo da operação e a pegada socioambiental, considerando que ambos são gerados nos diversos elos da cadeia de valor. É um olhar mais voltado aos riscos. A decisão de mudar aspectos da operação pode vir por pressão de fornecedores, clientes, investidores, agentes financiadores, sociedade civil organizada ou via marco regulatório.

Outro, mais propositivo, é ficar atento a quais inovações podem ser incorporadas. Inovação nas técnicas adotadas, nas matérias-primas utilizadas e na própria gestão da empresa, criando um novo patamar referencial com potencial de influenciar o setor e as novas políticas públicas. Aqui o olhar está voltado às oportunidades que invariavelmente levam a um diferencial de mercado ou até mesmo a uma vantagem competitiva e que, ao mesmo tempo, criam impactos socioambientais positivos.

⁸ <http://www.secretariageral.gov.br/compromissoconstrucao> e <http://www.secretariageral.gov.br/compromissoconstrucao/termo-de-compromisso>

O Programa Construção Sustentável, resultado de um trabalho coordenado pela CBIC, abarca todo esse desafio em seu objetivo e propõe que ações sejam colocadas em curso até 2022:

“Fazer com que as empresas, governos e sociedade repensem seus produtos, suas relações, serviços e estratégias, a partir das dimensões ambiental, social e econômica; a combater e erradicar a ilegalidade e a informalidade na cadeia produtiva da construção; a atuar de forma segura, eficiente e responsável junto a todos os seus públicos de interesse e ao meio ambiente; a conhecer e cumprir a legislação e, voluntariamente, exceder suas obrigações naquilo que seja relevante para o bem-estar da sociedade; e, por fim, a se comunicar com funcionários, fornecedores, parceiros e colaboradores para motivá-los ao protagonismo e ao desenvolvimento sustentável.”

Projetando o ano de 2050, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), da rede do *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD), apresenta uma visão de futuro sustentável⁹ e sinaliza as tarefas que teremos que assumir hoje para chegar lá. Abaixo um recorte das atividades que estão mais intimamente ligadas ao setor da Construção Civil:

Tarefas até 2020	Medidas de sucesso na Visão 2050
Desenvolvimento humano	
<ul style="list-style-type: none"> - Novas medidas de sucesso - Gerenciamento urbano integrado - Oportunidade para pessoas mais velhas - Acesso a serviços básicos - Emancipação econômica das mulheres 	Bilhões de pessoas retiradas da pobreza
Edifícios	
<ul style="list-style-type: none"> - Regras rígidas para eficiência energética - Eficiência do lado da demanda - Conscientização sobre energia 	Todos os edifícios novos consomem energia quase zero

>>

⁹ Visão Brasil 2050 (adaptação do Vision 2050) é um documento prospectivo que tem o propósito de apresentar uma visão de futuro sustentável e qual o caminho possível para alcançá-lo: <http://cebds.org.br/publicacoes/visao-brasil-2050/#.U1VslVdXHQ>

● **Contexto do setor sob a ótica da sustentabilidade**

Tarefas até 2020	Medidas de sucesso na Visão 2050
Materiais	
<ul style="list-style-type: none">- Eficiência energética na produção- Inovação na cadeia de valor- Projeto de ciclo fechado- Aterros defasados- Inovação com os consumidores	Aumento de 4 a 10 vezes da ecoeficiência de recursos e materiais desde 2000
Energia e eletricidade	
<ul style="list-style-type: none">- Redução do custo de energias renováveis- Eficiência hídrica- Eficiência do lado da demanda- Acordos sobre como gerenciar gases de efeito estufa (GEE)- Preço internacional para o carbono	Emissões de CO2 reduziram-se em até 50% no mundo todo (com base nos níveis de 2005)



Metodologia de mapeamento dos impactos

Todas as fontes utilizadas na elaboração deste estudo são públicas e foram encontradas na internet ou em publicações impressas. Nenhuma informação que tenhamos tido acesso por meio de projetos de consultoria ou por outro meio privilegiado foi utilizada, principalmente informações das empresas. Entendemos que as informações devem ser públicas e disponíveis a todos os *stakeholders* que tenham interesse em conhecer os impactos socioambientais positivos ou negativos. A **transparência** faz parte do processo da gestão da sustentabilidade por parte das empresas e do amadurecimento do setor, portanto a falta ou ausência de dados pesou negativamente nas análises e conclusões apresentadas a seguir.

O objetivo do estudo é dar luz aos impactos socioambientais negativos, identificar o que as empresas do setor estão fazendo em relação a eles e sinalizar o desafio que o setor tem pela frente.

Apesar de o estudo qualificar os impactos socioambientais ao longo da cadeia do setor da Construção Civil, onde se encontram diversos outros setores da economia, o enfrentamento dos desafios aqui apontados é desenhado para as empresas que ancoram essa cadeia, ou seja, as pertencentes ao setor da construção.

O estudo não se propõe a analisar ou desenhar a estratégia, de forma individual, de determinada empresa do setor da Construção Civil. Contudo, a partir deste mapeamento, qualquer empresa pode aprofundar o diagnóstico sobre como está posicionada em relação a cada impacto socioambiental apresentado e traçar estratégias para gerenciar seus riscos e criar oportunidades de diferenciação perante as demais companhias do setor.

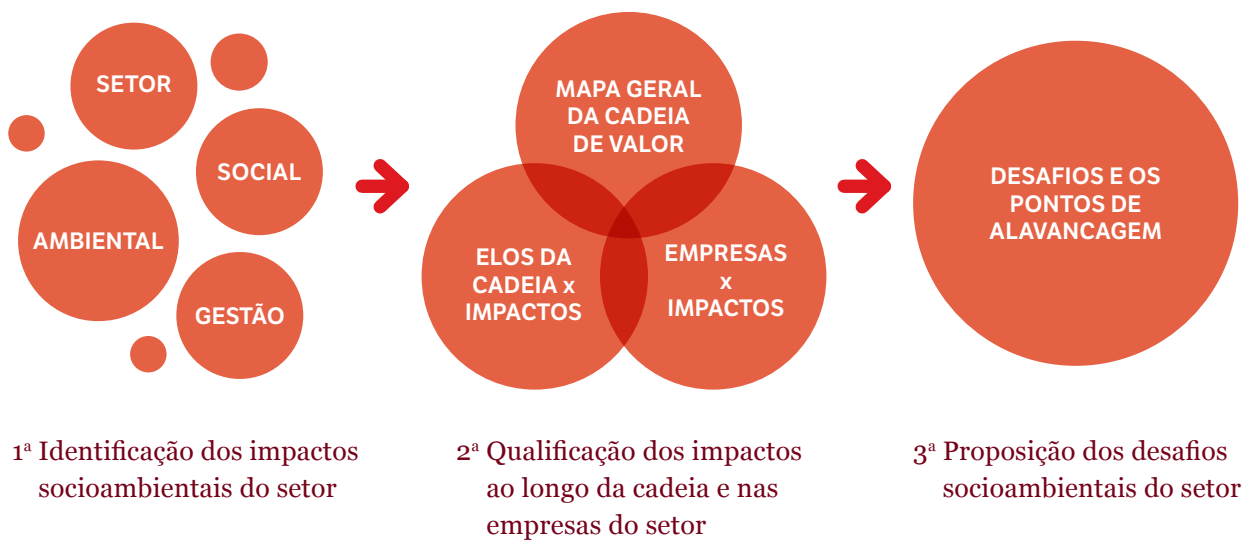
● Metodologia de mapeamento dos impactos

O estudo apresentará os resultados seguindo uma sequência lógica:



O estudo foi desenvolvido em três grandes etapas descritas a seguir e apresentadas de forma sintética no diagrama:

10



1ª Identificação dos impactos socioambientais do setor

Para se chegar aos impactos socioambientais negativos do setor da Construção Civil - Segmento Imobiliário foram consideradas algumas referências importantes que previamente já identificaram, a partir de um processo *multistakeholder*, os principais aspectos do setor:

*Suplemento setorial da GRI (Global Reporting Initiative)
“Sustainability Reporting Guidelines & Construction and Real Estate Sector Supplement”*

Indicadores específicos do suplemento setorial¹⁰:

CRE1 - Consumo de energia no ciclo de vida de uso do edifício;

CRE2 - Consumo de água no ciclo de vida de uso do edifício;

CRE3 - Emissões de GEE no ciclo de vida de uso do edifício;

CRE4 - Emissões de GEE no ciclo da construção do edifício (considerando escopos 1, 2 e 3);

CRE5 - Contaminação do solo, água, saúde humana e meio ambiente em função de atividades anteriores no terreno ou do próprio processo de construção;

CRE6 - Percentual da organização que opera em conformidade com sistema de gestão de saúde e segurança (empregados, supervisionados e contratantes independentes);

CRE7 - Número de pessoas reassentadas ou deslocadas, de forma voluntária ou involuntária, em decorrência do empreendimento imobiliário;

CRE8 - Tipo e número de certificações sustentáveis, rotulagens e classificações (voluntárias ou obrigatórias) para a construção, gestão, ocupação e requalificação do empreendimento.

¹⁰ Tradução livre dos indicadores em inglês.

Programa Construção Sustentável desenvolvido pela CBIC

Temas apontados como críticos no programa:

1. Água 2. Desenvolvimento humano 3. Energia 4. Materiais e sistemas 5. Meio ambiente, infraestrutura e desenvolvimento urbano 6. Mudanças climáticas e 7. Resíduos.

2º Qualificação dos impactos ao longo da cadeia e nas empresas do setor

Os temas previamente encontrados na etapa anterior passaram por uma análise e foram reagrupados, visando apresentar seu real impacto de forma mais clara. Parte disso se deu no momento de qualificação dos impactos, trabalho necessário para entender exatamente em qual elo da cadeia de valor do setor da Construção Civil o impacto se faz mais presente. Vale ressaltar que, obviamente, o estudo concentra um número muito maior de impactos na empresa que ancora o setor, mas, como será possível observar, os principais impactos negativos nos outros elos também foram pontuados.

A etapa de qualificação dos impactos analisou diversas fontes de referência:

- Estudos e ferramentas produzidos especificamente para o setor da Construção Civil;
- Estudos, ferramentas específicas e referenciais (nacionais e internacionais) ligados à temática da sustentabilidade, responsabilidade social empresarial, economia verde e negócios sustentáveis;
- Dados censitários produzidos pelo governo.

Com os impactos qualificados, foram mapeadas quais empresas do setor da Construção Civil seriam analisadas. A partir daí, na primeira quinzena de maio de 2014, foram analisadas as informações presentes nos sites das empresas selecionadas e em seus relatórios de sustentabilidade. Os relatórios de sustentabilidade, que dependem do calendário de relato de cada empresa, cobriam os períodos 2012 ou 2013.

3º Proposição dos desafios socioambientais para o setor

O desenho das principais questões socioambientais para o setor da Construção Civil - Segmento Imobiliário pretende dar luz aos impactos que ainda representam um real desafio para o segmento. Essa metodologia evita apontar como desafio, por exemplo, problemas de reciclagem na sede das empresas de setores com geração intensiva de resíduos nos seus processos produtivos. No entanto, isso não quer dizer que a cadeia de valor ou empresas do setor não tenham outros impactos mais pontuais a serem trabalhados. Significa apenas que, em nossa análise, esses impactos representam um desafio menor e mais simples de ser gerenciado.

A seguir, apresentamos o que representam os desafios relacionados aos impactos mapeados:

- Oportunidade para as empresas do setor: advém da constatação de que poucas empresas que ancoram essa cadeia colocam o tema em sua pauta estratégica de sustentabilidade e, portanto, aquela que priorizá-lo pode ter uma vantagem competitiva diante do mercado ou de futuras regulações;
- Risco para as empresas do setor: diante da constatação de que o mercado e as regulamentações começam a dar mostras acerca da relevância de determinados temas, sinalizando que as exigências na forma de critérios desejáveis ou mínimos entrarão na pauta do setor. O risco é ainda maior se comparativamente algumas empresas já começaram a trilhar estratégias específicas, evidenciando as lacunas (*gaps*) em relação ao tema.



Cadeia de valor da Construção Civil

Como qualquer olhar sobre a cadeia de valor, a análise dos impactos observa aspectos muito antes da operação da empresa que ancora a cadeia, passando pela produção dos materiais necessários e se estendendo até o fim da vida útil do seu produto ou serviço.

“Cadeia de valor é o conjunto de atividades que adicionam valor a um produto ou serviço desde as etapas iniciais de projeto/produção até o atendimento ao consumidor final.” – Michael Porter, professor de administração e economia de Harvard

A **cadeia produtiva** da Construção Civil¹¹ pode ser descrita pelos seguintes elos:

14

Extração	Indústria dos materiais de construção	Comércio e serviços	Construção
Madeira	Serrarias, esquadrias e estruturas de madeira, carpintaria e casas de madeira pré-fabricadas	• Comércio atacadista e varejista de materiais de construção • Arquitetura, engenharia, projetos, administração, serviços bancários e serviços de mão de obra	• Autoconstrução e autogestão • Construtoras
Minerais não-metálicos	<i>Materiais não orgânicos:</i> argilas e silicatos (areia, pedra, cerâmica vermelha, pisos e azulejos, louças sanitárias e vidro plano) e calcários (cimento, cal, argamassa, concreto, gesso etc.)		
	<i>Químicos e petroquímicos:</i> asfalto e diesel, materiais plásticos em geral (pisos, revestimentos etc.), impermeabilizantes e solventes, PVC em forma primária (materiais elétricos, tubos e conexões), fabricação e fixação de fibras têxteis (tapeçaria)		
Minerais metálicos Equipamentos	<i>Siderurgia do aço:</i> portas e esquadrias, metais sanitários, vergalhões, estruturas metálicas, metalurgia (ferragens, tubos etc.)	• Alojamento e alimentação	• Incorporadoras e imobiliárias
	<i>Siderurgia do alumínio:</i> materiais elétricos e portas e esquadrias	• Aluguel de máquinas e equipamentos	
	<i>Siderurgia do cobre:</i> materiais elétricos e tubos e conexões	• Financiamento da produção e da comercialização	
	Máquinas e equipamentos para construção	• Intermediação financeira	
	Ar-condicionado		

¹¹ A Cadeia Produtiva da Construção e o Mercado de Materiais - FGV e Abramat - <http://www.abramat.org.br/site/datafiles/uploads/files/Estudo%20Cadeia%20Produtiva%20-%20Abramat%20.pdf>

O olhar propositivo final que o estudo traz é um complemento ao conceito de Porter, agregando a sustentabilidade à cadeia de valor:

“A gestão de matérias-primas e serviços de fornecedores e prestadores de serviços até o cliente final e vice-versa, considerando explicitamente o aprimoramento dos impactos sociais e ambientais” – New Zealand BCSD ¹²

A cadeia produtiva foi complementada por dois elos, não presentes no Guia da CBIC, para melhor compor a **cadeia de valor**:

- (i) **Uso do empreendimento:** que pode ser o usuário final, o investidor, fundos de investimentos imobiliários ou pessoa física que aluga o imóvel (para usos comercial ou residencial).
- (ii) **Demolição e reforma:** a demolição está no final da cadeia, como se fosse o momento do ciclo final de qualquer construção, mas pode representar o elo inicial de um novo empreendimento. As reformas aparecem ao longo da vida útil do empreendimento.

A síntese da cadeia de valor da Construção Civil - Segmento Imobiliário tem seis elos



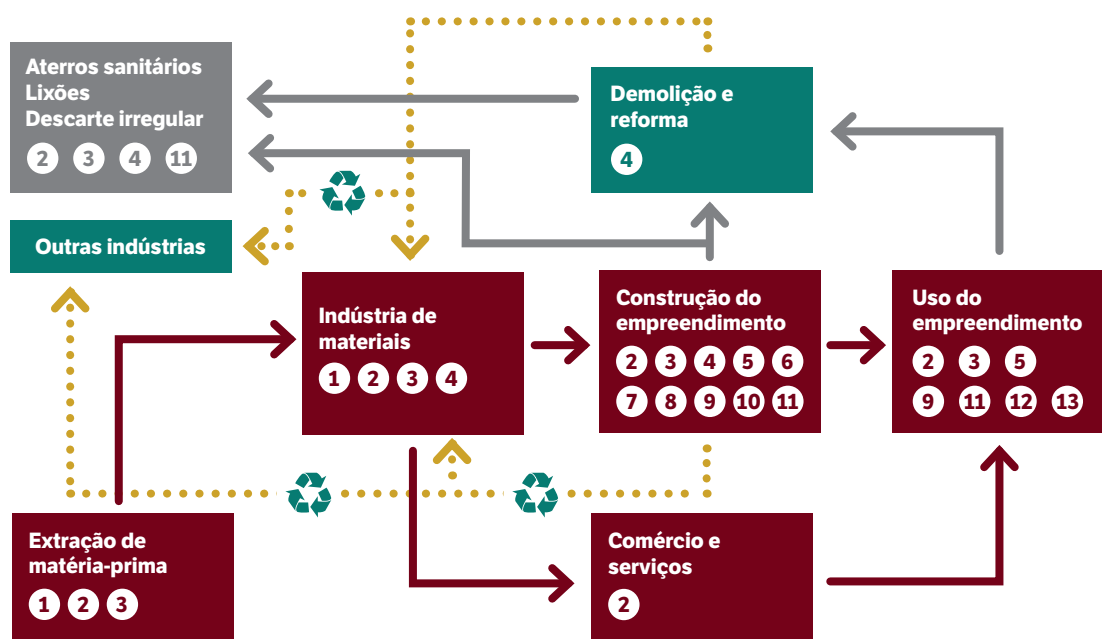
¹² Business Guide to a Sustainable Supply Chain. New Zealand Business Council for Sustainable Development (NZBCSD), 2013 - http://www.sbc.org.nz/__data/assets/pdf_file/0005/54914/Sustainable-Supply-Chain-Guide.pdf



Impactos socioambientais negativos

O estudo prioriza a cadeia de valor do Segmento Imobiliário, mas boa parte do que é apresentado também vale para o segmento de construção pesada.

A qualificação dos impactos permite posicioná-los em cada elo da cadeia por sua relação mais direta – em função, por exemplo, da compra de determinado insumo ou resíduo gerado – ou de forma passiva, caso do uso do empreendimento.



Relação dos 13 impactos socioambientais negativos identificados:

- | | |
|---|--|
| 1. Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos (minerais metálicos e não-metálicos) | 8. Condições degradantes de trabalho na operação |
| 2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) | 9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho |
| 3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira) | 10. Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão |
| 4. Resíduos gerados | 11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos |
| 5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local | 12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento |
| 6. Corrupção na viabilização/ regularização do empreendimento | 13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente |
| 7. Aumento populacional temporário | |

Na sequência, a cada impacto, estão correlacionados os temas do Programa de Construção Sustentável (CBIC) e os indicadores GRI (diretrizes gerais e suplemento setorial). A ideia da correlação não é ser exaustiva, ou seja, não serão cobertos 100% dos indicadores GRI.

1. Impactos socioambientais negativos na cadeia de insumos básicos (minerais metálicos e não-metálicos)

O estudo “O Aço da Devastação”, elaborado em 2011 pelo Instituto Observatório Social¹³, é uma das pesquisas mais recentes ligadas à cadeia produtiva da indústria siderúrgica e constatou que problemas antigos no setor ainda persistem como o desmatamento e o trabalho análogo ao escravo.

Após o cruzamento de dados, o Instituto Observatório Social constatou que o total de ferro-gusa vendido para as siderurgias ultrapassa a capacidade produtiva dos fornecedores de carvão legal. O carvão vem majoritariamente a partir de madeira de florestas plantadas para esse fim e de manejo autorizado de mata nativa, contudo uma boa parcela é de madeira ilegal. Retirada de

¹³ A Devastação do Aço: http://www1.ethos.org.br/EthosWeb/arquivo/o-A-620Pesquisa_A%20Devast%C3%A7%C3%A3o%20do%20A%C3%A7o.pdf

● Impactos socioambientais negativos

áreas não autorizadas, de preservação e de terras indígenas, o uso da madeira ilegal acompanha os índices de desmatamento do Brasil e invariavelmente vem acompanhado do uso de mão de obra em condições análogas ao trabalho escravo e de casos de trabalho infantil.

O peso da cadeia do aço no setor da Construção Civil pode ser dado por alguns números:

- A Alcoa destina 60% da sua produção de alumínio extrudado para o segmento imobiliário residencial e comercial.
- Na construção verticalizada o aço tem participação de 90% e nas construções horizontais fica com a taxa de 60% (Valor Setorial - Setembro 2012).
- A ArcelorMittal destina 65% do aço longo e trefilado para o setor.

Do lado dos minerais não-metálicos – cimento, argila, areia, calcário etc. – temos impactos ambientais e sociais que se misturam. A população e os trabalhadores sofrem com os efeitos na saúde, como perda de audição e problemas respiratórios. Os impactos no ambiente são: geração de poeira, micropoluentes e emissão de Gases de Efeito Estufa; ruído; desmoronamento e erosão; perturbação de habitats e perda da biodiversidade; vibrações nos terrenos; arremessos de fragmentos; contaminação da água e dos solos; alteração dos cursos d'água, cavas abandonadas e rios assoreados¹⁴.

Insumo básico do setor da Construção Civil, o cimento tem uso intensivo de energia (para cada tonelada de cimento produzido é necessário o equivalente a 60-130 kg de combustível e 110 kWh de energia elétrica), o produto apresenta uma grande variedade dependendo do fabricante e só em 2012 foram consumidas 69,3 milhões de toneladas de cimento no Brasil^{15, 16}.

CBIC temas Desenvolvimento humano; Materiais e sistemas

GRI indicadores ambientais (energia, biodiversidade, emissões, efluentes), de práticas trabalhistas e de trabalho decente (práticas de investimento e de processos de compra, saúde e segurança no trabalho), de direitos humanos (trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo ao escravo, direitos indígenas), sociedade (comunidade)

¹⁴ Produção de cimento: Impactos à saúde e ao meio ambiente. Sustentabilidade em debate: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12110/1/ARTIGO_ProducaoCimentoImpacto.pdf

¹⁵ Iniciativa para a Sustentabilidade do Cimento (CSI). World Business Council for Sustainable Development (WBCSD): http://www.wbcdcement.org/pdf/agenda_po.pdf

¹⁶ Sindicato da Indústria Nacional do Cimento, 2012: http://www.snic.org.br/pdf/relatorio_anual_2012-13_web.pdf

2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Os principais insumos utilizados pelo setor que contribuem com as emissões de Gases de Efeito Estufa são: aço, cimento e madeira, esta última especialmente em função do desmatamento.

A produção do cimento no mundo é responsável por 5% dos GEE (Valor Setorial, Setembro 2011). No Brasil, é responsável por 1,4% das emissões nacionais¹⁷ e, aliada a outras produções – ferro-gusa, aço, cal, alumínio, calcário –, chega a quase totalidade dos 4% ligados aos processos industriais¹⁸. Outras fontes emissoras do setor não podem ser desconsideradas como as provenientes do asfalto aplicado, cerâmica, gesso aplicado, PVC, tintas e vidro aplicado, além das emissões associadas à produção e ao transporte de materiais utilizados durante a obra e o transporte necessário para a destinação dos resíduos.

O recém-lançado “Guia metodológico para inventários de emissões de gases de efeito estufa na Construção Civil – Setor Edificações” dá luz a alguns aspectos que são peculiares ao setor como considerar as obras no inventário, sabendo que elas têm duração limitada; caracterização mais específica para cada escopo (i.e. supressão de vegetação está no escopo 1, tratamento de efluentes e resíduos está tanto no escopo 1 como no 3); e emissões da madeira utilizada com contabilização diferenciada (plantada, nativa ou já usada anteriormente); entre outros aspectos específicos.

Contudo, o ciclo de vida do produto edificação/empreendimento vai muito além dos meses necessários para sua construção (ver impacto Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento, na página 35).

Um dos assuntos mais presentes e importantes na pauta mundial, as mudanças climáticas envolvem compromissos de países, metas (voluntárias ou não) e não demorará muito para que a pressão, hoje exercida sobre países, recaia sobre o setor empresarial. Dez Estados brasileiros já criaram políticas próprias em relação às mudanças climáticas e outras cinco unidades da federação estão com projetos de lei que aguardam votação. O Estado de São Paulo já definiu metas mandatórias enquanto quatro outros consideram metas progressivas. Por enquanto ainda não foram definidos os planos setoriais, mas alguns Estados já começam a prever, além da definição de metas, a criação de fundos e incentivos para eficiência energética¹⁹. Portanto, as empresas do setor têm que se questionar:

¹⁷ Sindicato da Indústria Nacional do Cimento, 2012: http://www.snic.org.br/pdf/relatorio_anual_2012-13_web.pdf

¹⁸ Estimativas anuais de emissões de GEE no Brasil, 2013. Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento, Brasil: <http://gvces.com.br/arquivos/177/EstimativasClima.pdf>

¹⁹ Mudança do Clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. Ipea, 2011.

● Impactos socioambientais negativos

E se o Estado começar a responsabilizá-las pelas emissões geradas no uso do seu produto, assim como já vem sendo feito com outras iniciativas de responsabilidade compartilhada?

CBIC temas Mudanças climáticas; Materiais e sistemas

GRI indicadores econômicos (desempenho econômico); ambientais (emissões)

GRI Setorial indicadores CRE3 (Emissões de GEE no ciclo de vida de uso do edifício); CRE4 (Emissões de GEE no ciclo da construção do edifício considerando escopos 1, 2 e 3)

3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade, madeira)

O setor exerce uma grande pressão sobre o meio ambiente:

- Consome 75% dos recursos naturais existentes em função dos grandes volumes de extração de matérias-primas (Valor Setorial, Setembro 2011).
- Mais de 250 milhões/ano de areia e pedra são extraídos (Valor Setorial, Setembro 2011).
- É responsável por 12% do consumo total de água (CBIC, 2012).
- É um importante consumidor de madeira – 60% da madeira nativa extraída no Brasil –, e também o que mais adquire madeira ilegal (Valor Setorial, Setembro 2013).

No Brasil, ainda é incipiente a análise de ciclo de vida (ACV) em proporções suficientes para uma correta tomada de decisão técnica sobre qual produto é mais ecoeficiente. Com isso o que se vê é que as decisões de projeto e de compra de materiais basicamente são tomadas por um único critério: o de menor preço.

O tema água dentro do Programa Construção Sustentável da CBIC prevê, dentre outras ações, trabalhar na interface com políticas públicas e programas governamentais como o Minha Casa Minha Vida e o Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água. A adoção da prática de uso racional da água pela cadeia produtiva da construção deve considerar a promoção da educação entre seus diversos atores como também o fomento à gestão integrada (do manejo e da drenagem); o gerenciamento equilibrado entre a oferta e a demanda; e a inovação tecnológica. A escassez hídrica é um risco presente ao longo da cadeia.

Outro insumo crítico é a madeira, mais fortemente utilizada na etapa da execução de formas para estruturas e fundações, mas também nos usos definitivos como nas estruturas de cobertura, esquadrias, forros e pisos. Segundo Fabíola Zerbini, do Conselho Brasileiro de Manejo Florestal (FSC Brasil), estima-se que “apenas 3% da madeira nativa encontrada nos pontos de venda é de origem certificada”. Do outro lado, a madeira ilegal ocupa uma fatia de 35% do mercado.

CBIC temas Água; Materiais e sistemas; Meio ambiente, infraestrutura e desenvolvimento urbano

GRI indicadores ambientais (uso da água e destinação, áreas protegidas, biodiversidade e gestão dos impactos, habitats protegidos ou restaurados)

GRI Setorial indicadores CRE2 (Consumo de água no ciclo de vida de uso do edifício), CR5 (Contaminação do solo, água, saúde humana e meio ambiente em função de atividades anteriores no terreno ou do próprio processo de construção)

4. Resíduos gerados [GRI]

Os números da geração de resíduos do setor impressionam:

- As atividades ao longo de toda a cadeia da construção geram 40% dos resíduos totais que são gerados pela sociedade (CBIC, 2012).
- Estima-se que apenas as atividades da construção geram um total de 20-25% do total de resíduos²⁰ da indústria brasileira e 35-40% de todo o resíduo produzido pela atividade humana (Valor Setorial, Setembro 2011).
- Nas cidades, as reformas e autoconstruções são responsáveis por cerca de 70% do volume de resíduos gerado²¹.

²⁰ Dados presentes no documento do Programa de Construção Sustentável da CBIC (link no final do estudo).

²¹ Construção verde: Desenvolvimento com sustentabilidade. Confederação Nacional das Indústrias (CNI), 2012. http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2013/09/23/4970/20131002175850295139e.pdf

A redução na geração de resíduos na construção está fortemente ligada às práticas adotadas para minimizar as perdas nos processos e a introdução de novas técnicas de construção, como: a industrialização do setor; a organização dos canteiros; e o reaproveitamento dos resíduos gerados. Por exemplo, o *drywall*, técnica adotada dentro do conceito chamado de construção a seco presente no mercado comercial e residencial, promove uma velocidade na construção 5 vezes mais rápida que a alvenaria, gerando apenas 5% de resíduo (ante os 30% do sistema convencional).

Há também todo o custo relacionado à gestão e disposição dos resíduos. Problemas como o uso de aterros clandestinos geram um impacto ambiental superior em comparação ao material que é destinado corretamente.

Um dos desafios do tema resíduos é o estabelecimento de regras entre construtoras e sua cadeia produtiva fornecedora de insumos. Outro desafio é atuar em parceria com os governos municipais, na elaboração e implantação dos planos e políticas municipais de gestão de resíduos, e com o governo federal, na redação dos acordos setoriais para tratar da logística reversa.

CBIC temas Resíduos

GRI indicadores ambientais (materiais, resíduos)

GRI Setorial CR5 (Contaminação do solo, água, saúde humana e meio ambiente em função de atividades anteriores no terreno ou do próprio processo de construção); complemento ao G4-EN2 (Inclusão de matérias-primas - alumínio, gesso e areia - e produtos manufaturados - tijolo, cimento e vidro)

5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local

Os aspectos mais amplos dos impactos em comunidades, incluindo a remoção da população local, giram em torno da identificação prévia da relevância histórica, ambiental e cultural da área onde será construído o empreendimento. Uma análise mais cuidadosa precisa ser realizada no momento de prospecção e compra de terrenos, mas, mesmo depois da aquisição do terreno, aspectos ligados à preservação ecológica, cultural e histórica devem ser considerados no desenho dos projetos imobiliários. Esta é uma das condutas esperadas para a seleção da área do empreendimento propostas pelo Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) e pelo Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e

● Impactos socioambientais negativos

Comerciais de São Paulo (Secovi-SP) no documento “Condutas de Sustentabilidade no setor Imobiliário Residencial” ²².

Uma segunda conduta presente no documento é a preocupação com a manutenção da função ambiental do que está presente no território e a conservação:

- Das características físicas e químicas de nascentes;
- Dos cursos d’água e lençol freático;
- De matas ciliares; e
- Das Áreas de Preservação Permanente (APP).

Mudanças no local promovidas pelo projeto do empreendimento podem gerar impactos além do período da obra, provocando mudanças permanentes na área como o aumento de alagamentos e enchentes e reflexos negativos na oferta de água com qualidade, que geram aumento de custo com o tratamento. Esta é uma conduta fortemente ligada ao projeto e à execução do empreendimento.

Outra conduta esperada fortemente relacionada a este impacto é a necessidade de incorporar no projeto do empreendimento a manutenção das características físicas e topográficas da área e da vegetação existente, evitando sua supressão ou a simples substituição de sua retirada por contrapartidas ambientais em outros locais.

A preservação e incorporação da vegetação presente no projeto do empreendimento evita as alterações químicas e estruturais do solo; as alterações no fluxo de drenagem das águas pluviais; as mudanças no microclima local, que muitas vezes levam a formação de ilhas de calor; e o desequilíbrio dos ciclos naturais. Outros riscos que devem ser evitados estão ligados não só à movimentação de terra durante a obra, mas a ocorrências futuras de deslizamento e desmoronamento decorrentes de alterações estruturais nas características físicas e topográficas.

Uma quarta conduta que merece destaque é a concepção do empreendimento em harmonia ao ambiente, considerando a paisagem urbana do local e suas características espaciais, funcionais e estéticas, indo além do simples atendimento das diretrizes urbanísticas locais.

²² Conduta apresentada no documento Condutas de Sustentabilidade no setor Imobiliário Residencial elaborado pelo CBCS e Secovi-SP (link no final do estudo).

Em relação às remoções de população, este é um impacto conhecido de grandes obras de infraestrutura, como construção de barragens para hidrelétricas, rodovias e ferrovias. Contudo, é um assunto que vem ganhando força também em grandes centros urbanos pela maior organização da população afetada, o crescimento de empreendimentos imobiliários, obras de reurbanização e, mais recentemente, pelas obras para a Copa do Mundo em diversos Estados e a Olimpíadas no Rio de Janeiro.

De acordo com o relatório “Estado das cidades da América Latina e do Caribe 2012 – Rumo a uma nova transição urbana”, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), o Brasil conta hoje com 86,53% de sua população morando em cidades, tendo 28% dessa população morando em favelas, comunidades em situação informal formadas geralmente na periferia das cidades. Segundo o professor Antônio Cláudio Moreira (FAU/USP), a formação dessas comunidades é resultado da soma do déficit habitacional com um terreno desocupado. Uma vez ocupado, o processo de remoção dessas comunidades, mesmo respaldado judicialmente, traz riscos para a imagem e a reputação dos envolvidos e pode causar até mesmo atrasos em outros empreendimentos. Quando é necessário o uso de força policial, possíveis abusos podem marcar por anos uma comunidade, a exemplo da desocupação, em 2012, de 1.500 famílias do bairro Pinheirinho, em São José dos Campos (SP), que ocupavam, desde 2004, um terreno de 1,3 milhão de m² abandonado havia mais de 10 anos.

Alguns outros impactos estão centralizados no momento de execução da obra, mas não deixam de ser relevantes:

- Geração e dispersão de poluentes atmosféricos;
- Nível de ruído;
- Mau cheiro;
- Transtorno causado pelo canteiro de obras; segurança da circulação de pedestres no entorno da obra;
- Sujeira decorrente da circulação de caminhões, limpeza de ferramentas e equipamentos;
- Falta de área para descanso dos trabalhadores ou de espera para os motoristas de caminhão; e
- Derramamentos e vazamentos.

CBIC temas Meio ambiente, infraestrutura e desenvolvimento urbano

GRI indicadores ambientais (transporte de materiais), direitos humanos (trabalho infantil e avaliação de fornecedores), sociedade (comunidade e avaliação de fornecedores em impactos na sociedade)

GRI Setorial CR5 (Contaminação do solo, água, saúde humana e meio ambiente em função de atividades anteriores no terreno ou do próprio processo de construção), CRE7 (Número de pessoas reassentadas ou deslocadas, de forma voluntária ou involuntária, em decorrência do empreendimento imobiliário), HR10 (Percentual e número total de operações analisadas quanto aos riscos relacionados a direitos humanos e/ou os impactos desses riscos), HR11 (Número de reclamações relacionadas com os direitos humanos arquivadas, encaminhadas e resolvidas através de mecanismos formais de reclamação), SO9 (Operações com impactos potenciais significativos ou impactos negativos reais sobre as comunidades locais) e SO10 (Medidas de prevenção e mitigação implementadas nas operações com significativo potencial ou impactos negativos reais sobre as comunidades locais)

6. Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento

Há mais de dez anos a Transparência Internacional²³ concluiu que as empresas do setor da Construção Civil eram as que mais se envolviam com corrupção em países emergentes. Dados mais recentes do TSE (Tribunal Superior Eleitoral) referentes às doações das últimas eleições municipais (2012) mostram as grandes empresas da Construção Civil e do setor imobiliário como as maiores doadoras na cidade de São Paulo. Só para os diretórios nacionais dos partidos de vereadores eleitos em São Paulo a contribuição foi de 57%²⁴.

A Lei Anticorrupção (Lei 12.846/2013²⁵) punirá empresas envolvidas em atos de corrupção contra a administração pública nacional ou estrangeira. Responsabilizará a empresa mesmo que não seja identificada a culpabilidade do dirigente ou administrador e a multa pode ser valorada entre 0,1% a 20% do faturamento bruto do último exercício anterior ao da instauração do processo administrativo, excluídos os tributos. Em alguns casos, a Justiça pode até determinar o fechamento da companhia. O município de São Paulo regulamentou por decreto a Lei Anticorrupção trazendo novidades em relação à lei original: concederá desconto de até 2/3 da multa devida às empresas que denunciarem casos de corrupção antes que exista investigação formal.

²³ <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/imprescindivel/dia/gd150502.htm>

²⁴ <http://reporterbrasil.org.br/gentrificacao/doacoes-de-campanha-e-a-cultura-do-segredo/>

²⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12846.htm

“Nenhum ramo ou setor econômico está protegido contra a corrupção, apesar de alguns serem mais afetados do que outros. Mais da metade das empresas entrevistadas no setor de construção e no setor de petróleo, gás e mineração queixaram-se da perda de oportunidades de negócios devido ao suborno por parte de concorrentes, num período de cinco anos.” – Relatório Global de Corrupção 2009 ²⁶

Analisando estudos sobre o tema o setor aparece de forma recorrente, com destaque para: a necessidade de fazer um trabalho de conscientização, treinamento e monitoramento dos *stakeholders* e o risco de ocorrer suborno ativo e passivo associado envolvendo o funcionário.

O recente escândalo de pagamento de propina para sonegação do ISS (Imposto Sobre Serviços) no município de São Paulo gerou uma reação propositiva da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC). Com o objetivo de reverter o desgaste que o setor vem sofrendo a organização quer criar um código de conduta contra a corrupção, principalmente para as empresas que mantém relação com o setor público. Alguns temas já começam a ser levantados como: a participação em licitações públicas; o financiamento de campanhas eleitorais; o padrão de comportamento para evitar a precarização do trabalho e a destruição da natureza²⁷.

GRI indicadores de sociedade (corrupção, concorrência leal e contribuição a partidos políticos)

GRI Setorial SO6 (Valor total de contribuições para partidos políticos e políticos, discriminado por país e destinatário/beneficiário)

7. Aumento populacional temporário

Outro aspecto relevante, explicitamente abordado pelo suplemento setorial da GRI, é o nível de contratação de mão de obra no local onde vai se realizar a obra, tanto no nível gerencial como, principalmente, nos níveis mais baixos. A mão de obra local:

- Oportuniza a capacitação e o desenvolvimento do capital humano do município e a geração de renda por meio do emprego; e

²⁶ Relatório Global de Corrupção 2009 - A Corrupção e o setor privado. Transparência Internacional. - <http://www.cgu.gov.br/conferenciabrocde/arquivos/Portugues-Relatorio-Global-de-Corruptao-2009.pdf>

²⁷ <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2013/12/1379125-desgastadas-empregueiras-pedem-codigo-de-conduta.shtml>

● Impactos socioambientais negativos

- Minimiza o risco de estímulo ao trabalho e prostituição infantil e de problemas de comportamento dos trabalhadores da obra na comunidade, além do desenvolvimento de famílias que são formadas pela obra e que ficam de herança para o município quando esta é encerrada (fato muito comum em obras de infraestrutura, mas que também pode ocorrer em empreendimentos imobiliários de grande porte).
- Evita o aumento extraordinário da demanda aos equipamentos públicos, por exemplo, de saúde e transporte e também a elevação dos custos locais devido ao aumento temporário de trabalhadores na cidade.

Destaca-se que o aumento populacional temporário com perfil basicamente masculino – homens que estão longe de suas famílias e casas, com convivência social restrita (muitas vezes apenas com os próprios colegas de trabalho) e, portanto, sem atividades e responsabilidades para seus momentos de folga – pode estimular a instalação de redes de exploração sexual de meninos e meninas.

A pesquisa Os homens por trás das grandes obras no Brasil, da Childhood Brasil, traz um panorama sobre o trabalhador da Construção Civil e o seu envolvimento com a exploração sexual de crianças e adolescentes. A pesquisa foi feita com os próprios trabalhadores e apontou:

- Uma das principais dificuldades da profissão é ficar longe da família, com 87,5%, índice superior ao risco de acidente de trabalho.
- A maior melhoria desejada nos alojamentos é a internet (39,6%), seguida de atendimento médico (37,8%).
- O álcool é consumido por 72,1% dos trabalhadores, enquanto 73,5% usa drogas.
- Pouco mais de 50% se relaciona sexualmente com prostitutas, alegando ser mais fácil (15,9%). Ainda assim, 30% dos entrevistados preferem as mulheres da comunidade.
- Uma grande parcela (84,5%) afirma ser comum a prostituição de crianças e adolescentes nas proximidades dos canteiros de obra, sendo que 57,3% dos trabalhadores presenciam ou já presenciaram esse tipo de exploração. Apenas 3,7% dos entrevistados afirmaram ter gostado da experiência sexual com menores.

“Enquanto 97,2% dizem que seus colegas de obra usam os serviços de prostitutas, apenas 56,7% admitem ter feito o mesmo. E, se 66,9% afirmam que os companheiros saem com meninas menores de 18 anos, 25,4% reconhecem ter agido da mesma forma”. – Childhood Brasil

O principal motivo para justificar a exploração sexual de crianças e adolescentes é a necessidade financeira (67,4%), seguido da exploração por terceiros (37,2%).

Enquanto 54,7% e 52,3% dos entrevistados alegam que o que leva os homens a manter relações sexuais com crianças e adolescentes é, respectivamente, “safadeza/falta de vergonha na cara” e “mais excitação e prazer”, 28,3% apontam como o principal motivo para não se relacionar com crianças e adolescentes “saber que é errado” e “ser contra”²⁸.

CBIC temas Meio ambiente, infraestrutura e desenvolvimento urbano

GRI indicadores econômicos (presença no mercado, impactos econômicos indiretos), práticas trabalhistas e trabalho decente (emprego), direitos humanos (trabalho infantil), sociedade (comunidade e avaliação de fornecedores em impactos na sociedade)

GRI Setorial complemento ao G4-EC7 (inclusão de investimentos em habitação social, preservação e restauração de patrimônio histórico e espaços públicos), SO9 (Operações com impactos potenciais significativos ou impactos negativos reais sobre as comunidades locais)

8. Condições degradantes de trabalho na operação

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2009, no setor da Construção:

- 4,3 milhões (62% dos empregados do setor) não têm nenhum tipo de vínculo empregatício com as empresas nas quais prestavam o serviço, o que significa que esses trabalhadores não recebiam nenhum tipo de benefício.

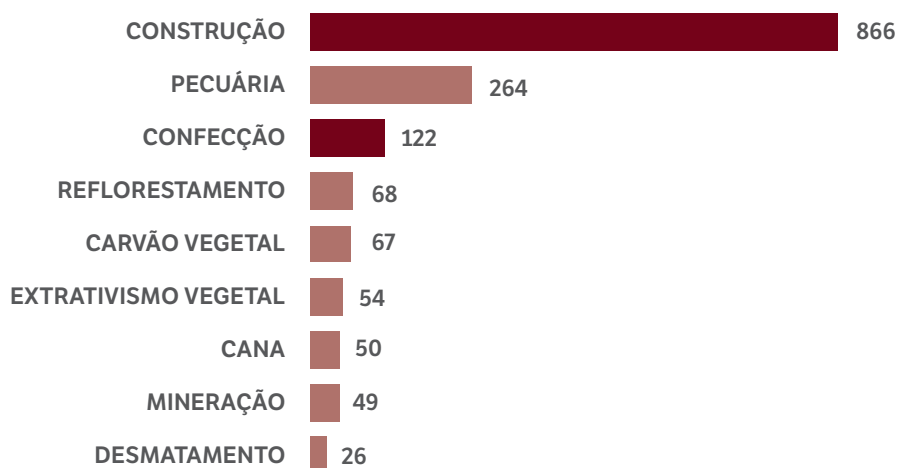
²⁸ Exploração Sexual e Grandes Obras e a pesquisa Os homens por trás das grandes obras. Childhood Brasil. http://www.childhood.org.br/wp-content/uploads/2013/09/exploracao_sexual_e_grandes_obras_construcao_de_uma_agenda-de-convergencia1.pdf

● Impactos socioambientais negativos

Em dados mais recentes²⁹, apurados por IBGE, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e Fundação Getúlio Vargas (FGV), os números apontam para 10 milhões de trabalhadores no setor e 61% atuando na informalidade e até mesmo de forma ilegal. Pela primeira vez a escravidão urbana ultrapassa a rural.

Outro grave problema do impacto é a existência de trabalhadores, que muitas vezes fazem parte da mão de obra terceirizada, em condições degradantes de trabalho. O setor da Construção Civil ocupa o primeiro lugar das atividades econômicas com o maior número de trabalhadores libertos no ano de 2013 (866 trabalhadores frente a 264 no setor agropecuário).

Trabalhadores resgatados em 2013, por atividade



29

A mão de obra informal gera uma competição injusta e desleal no setor. Empresas empreiteiras e construtoras que trabalham com mão de obra totalmente regularizada têm um custo incorporado que as outras não têm.

“Organização Internacional do Trabalho (OIT) calcula que o trabalho forçado gera na economia mundial lucro de US\$ 150 bilhões por ano”³⁰.

²⁹ Dados presentes no documento do Programa de Construção Sustentável da CBIC (link no final do estudo).

³⁰ <http://www.oitbrasil.org.br/content/trabalho-forcado-gera-150-bilhoes-de-dolares-de-lucro-anualmente>

A situação do trabalho análogo ao escravo, além de violação aos direitos humanos, caracteriza-se por um crime econômico e é mais comum em setores e indústrias onde o trabalhador tem pouca ou nenhuma qualificação. Segundo estudo da OIT, os setores da construção civil, indústria, mineração e serviços se beneficiam com lucro de US\$ 34 bilhões decorrentes dessa prática ilegal.

9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), realizada pelo IBGE em 2009, o setor da Construção tem 7,44% do total de população empregada ou 6,9 milhões de trabalhadores. Destes, 62% não têm nenhum tipo de vínculo empregatício e, portanto, não têm direito ao auxílio-doença e aos auxílios por acidente de trabalho e morte, entre outros.

A informalidade tem reflexos também na baixa qualificação e aderência às normas técnicas, contribuindo para:

- Aumento do risco de acidentes;
- Baixa qualidade dos serviços executados pela mão de obra; e
- Baixa aderência aos procedimentos do sistema de gestão da qualidade, meio ambiente, saúde e segurança.

“Enquanto para o conjunto dos trabalhadores do Brasil ocorre uma morte para cada 37.941 trabalhadores, na construção, acontece uma morte para cada 17.365 trabalhadores”. – DIEESE, 2011

O setor é o segundo com o maior número de mortes por acidente de trabalho, ficando atrás apenas do setor Transporte Rodoviário de Carga. O número de acidentes do setor vem crescendo: em 2011 foram registrados 177 óbitos em canteiros de obras, número 28% maior se comparado ao registrado no ano anterior. As principais causas são queda, soterramento e choque elétrico³¹.

³¹ <http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/12/06/construcao-e-o-segundo-setor-com-o-maior-numero-de-mortes-em-acidentes-do-trabalho.htm>

Segundo dados do Ministério da Previdência Social³², em 2011 houve 49.820 acidentes com trabalhadores da indústria extrativista e da construção civil (6,9% do total), em 2012 foram 50.570 casos (7,2% do total).

O suplemento setorial da GRI destaca o indicador CRE6 que determina que a empresa implemente e monitore sistemas de gestão de saúde e segurança dos empregados próprios, da mão de obra supervisionada e de empregados das empresas contratadas e que atuam na construção do empreendimento.

CBIC temas Desenvolvimento humano

GRI indicadores práticas trabalhistas e trabalho decente (emprego, relações entre os trabalhadores e a governança, saúde e segurança no trabalho, treinamento e educação), direitos humanos (práticas de investimento e de processos de compra, liberdade de associação e negociação coletiva)

GRI Setorial CRE6 (Percentual da organização que opera em conformidade com sistema de gestão de saúde e segurança: empregados, supervisionados e contratantes independentes)

10. Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão

Segundo a Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE), o número de mulheres que trabalham no setor cresceu 65% em 2012, mas percentualmente falando elas ainda representam apenas 3% da mão de obra. Algumas atuam mais no planejamento da operação, mas também é possível encontrá-las como pedreiras, azulejistas e eletricitistas, entre outras posições. Boa parcela dessas mulheres é de baixa renda e está migrando do setor de serviços, como uma espécie de porta de saída da atuação como empregadas domésticas. O mercado ainda é fechado e começa já no acesso aos cursos profissionalizantes, sendo necessário desenhar iniciativas específicas para o gênero (Valor Setorial - Setembro 2012).

	Gênero		Política afirmativa		Raça		Política afirmativa	
	Homem	Mulher	Para mulheres	Brancos	Negros	Mulheres negras	Para negros (as)	PCDs
Nível executivo	86%	14%	4%	93%	5%	0,5%	3%	1,3%
Nível gerencial	78%	22%	7%	85%	13%	2%	4%	0,4%
Nível supervisão	73%	27%	7%	73%	26%	6%	4%	0,6%
Quadro funcional	67%	33%	8%	67%	31%	9%	6%	1,5%

³² Anuário Estatístico da Previdência Social: http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2013/05/AEPS_2012.pdf

● Impactos socioambientais negativos

A questão da diversidade contempla gênero, mas não se limita a ele apenas. O Perfil Social, Racial e de Gênero das 500 Maiores Empresas Brasileiras de 2010³³, pesquisa realizada periodicamente pelo Instituto Ethos, mostra o tamanho do fosso da desigualdade:

Nota 1: Na coluna raça, não estão contabilizados os percentuais de amarelos e indígenas. Na publicação original é possível obter os percentuais de cada um.

Nota 2: Em negros estão contabilizados pretos e pardos.

Nota 3: Pessoas com deficiência (PCDs).

Nota 4: Com exceção dos percentuais abaixo de zero e para a coluna de PCDs, todos os demais foram arredondados.

A publicação do Instituto Ethos destaca:

- Na questão de gênero: não se trata apenas de desigualdade, mas também a sub-representação das mulheres no perfil das grandes empresas uma vez que as mulheres representam “51,3% do total da população, 43,9% da população economicamente ativa e 42,6% da ocupada”.
- Na questão de raça: aqui também se repete não só a desigualdade, mas a sub-representação uma vez que os negros representam “51,1% do total da população, 46,5% da população economicamente ativa e 45% da ocupada”. No caso dos negros ainda é mais expressiva a diferença de proporção entre o nível executivo e os quadros funcionais.
- Na inclusão de PCDs: eles representam 14,5% da população brasileira e, com essa amostra da pesquisa, podemos ver que as empresas estão longe de cumprir a lei de cotas³⁴.

Outro aspecto importante ligado à gestão da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade para empresas do setor é a promoção de iniciativas que priorizem a comunicação e a relação entre a empresa e a comunidade local. Por tudo o que já tratamos até este ponto, fica claro que existe um grande impacto da obra no local onde ela está instalada.

Outro ponto que a gestão deve considerar são os diversos aspectos cobertos por diferentes tipos de certificações, rotulagens e classificações (voluntárias

³³ http://www1.ethos.org.br/ethosweb/arquivo/o-a-eb4perfil_2010.pdf

³⁴ O artigo 93 da Lei 8.213, de 1991, conhecida como Lei de Cotas, obriga a empresa com 100 ou mais empregados a preencher de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção: até 200 empregados, 2%; de 201 a 500, 3%; de 501 a 1.000, 4%; e acima de 1.000, 5%. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm

ou obrigatórias) voltadas especificamente para o setor da Construção Civil. Marcelo Takaoka, presidente do Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS), visualiza um cenário de 20 anos para o setor avançar na agenda da sustentabilidade e estima que hoje apenas entre 1 e 2% dos edifícios contemplem algum aspecto de sustentabilidade.

CBIC temas Energia; Materiais e sistemas; Mudanças climáticas

GRI indicadores de práticas trabalhistas e trabalho decente (diversidade e igualdade de oportunidade), direitos humanos (não discriminação); responsabilidade pelo produto (rotulagem de produtos e serviços)

GRI Setorial CRE8 (Tipo e número de certificações sustentáveis, rotulagens e classificações – voluntárias ou obrigatórias – para a construção, gestão, ocupação e requalificação do empreendimento)

11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos

De acordo com os últimos dados do IBGE, mais de 80% da população brasileira vive atualmente em cidades, o que gera uma crescente demanda por mais infraestrutura viária, abastecimento de água, coleta de lixo, transporte público, tratamento de esgoto, postos de saúde e escolas públicas.

Reflexo do alto custo dos terrenos nas regiões centrais das cidades, principalmente nos grandes centros, as moradias para a população de baixa renda normalmente estão concentradas em locais cada vez mais afastados, sem acesso aos equipamentos públicos e às opções de lazer e cultura. Por concentrarem um grande volume de pessoas do mesmo perfil e sem promover uma mistura social, esse tipo de habitação não integrada à cidade pode gerar guetos, desigualdade no acesso aos serviços urbanos e insegurança.

Essa estratégia está na contramão do planejamento urbano para cidades sustentáveis, cada vez mais presente na revisão de planos diretores, que busca soluções que demandem menos uso de transporte e reforça o conceito de moradia, trabalho e lazer em áreas próximas. O caminho para as cidades sustentáveis passa pela integração, numa mesma área, dos setores residenciais, comerciais e de serviços, combinando diferentes classes sociais. Para isso, as construtoras precisam desenvolver um novo olhar que vai além do construir casas e apartamentos, migrando para uma visão de construir cidades. E não estamos falando de grandes condomínios com catracas e segurança exclusiva, que só contribuem para aumentar ainda mais a segregação dentro das cidades, mas sim de “Alphavilles abertos” (Valor Setorial, Setembro 2011).

“Bairro sustentável é aquele que dispõe de infraestrutura capaz de suportar as crescentes necessidades de sua população, sejam elas econômicas, sociais, culturais ou políticas”³⁵.

Por outro lado, ao construir nas regiões centrais ou em regiões onde há uma boa oferta de serviços e infraestrutura, os equipamentos públicos já existentes muitas vezes podem não dar conta de atender ao aumento inesperado, tornando o serviço insuficiente ou ineficiente. É o caso do aumento ou esgotamento das vias públicas de determinada região que, sem nenhum planejamento, recebe um volume considerável de novos moradores motorizados.

Um bom exemplo da importância do setor da Construção Civil no desenvolvimento da cidade é a ferramenta desenvolvida pelo Secovi-SP, em parceria com a Fundação Dom Cabral, “Indicadores de Sustentabilidade no Desenvolvimento Imobiliário”³⁶. O conjunto de 176 indicadores estão agrupados em 9 grandes temas: Construção e Infraestrutura Sustentáveis; Governança; Mobilidade; Moradia; Oportunidades; Planejamento e Ordenamento Territorial; Questões Ambientais; Segurança; Serviços e Equipamentos. Os temas tratam de aspectos importantes para a cidade, não deixando de avaliar o empreendimento, a operação e a cadeia produtiva do setor.

Para definir uma cidade sustentável, Enrique Peñalosa, ex-prefeito de Bogotá (Colômbia), traz exemplos vivos de como cidades sustentáveis se comportam:

“É aquela que não deixa as pessoas se sentirem inferiores, nem aos carros. É aquela que dá bastante espaço para que todos caminhem muito, em boas calçadas. É aquela que dá espaço também para que as pessoas se encontrem umas com as outras. Afinal, a sustentabilidade começa com prazer, e uma cidade de qualidade pode dar mais alegria aos seus moradores”.

³⁵ Manual técnico para implantação Habitação 1.0 – Bairro Saudável. População Saudável. Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP). <<http://www.abcp.org.br>>

³⁶ <http://www.secovi.com.br/sustentabilidade/indicadores-de-sustentabilidade/>

● Impactos socioambientais negativos

Entre as condutas esperadas pelo setor, segundo o documento elaborado por CBCS e Secovi-SP, está o desenvolvimento de empreendimentos integrados aos sistemas viários públicos e privados e a opção de alternativas modais para circulação, que vão desde o transporte coletivo, passando por ciclovias e por vias adequadas para pedestres³⁷.

CBIC temas Meio ambiente, infraestrutura e desenvolvimento urbano

GRI indicadores econômicos (impactos econômicos indiretos); ambientais (produtos e serviços); sociedade (comunidade)

12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento

Segundo dados apurados pelo Programa de Construção Sustentável (CBIC), o consumo brasileiro total de energia elétrica nas edificações corresponde atualmente a cerca de 44% do que é faturado no país, sendo:

- 22% nas instalações residenciais;
- 14% nas instalações comerciais; e
- 8% nas edificações públicas.

O uso de energia em edifícios, que ocorre ao longo da vida útil do empreendimento construído, contribui com 33% (CBIC,2012) das emissões de GEE e muito disso depende e pode ser melhorado na elaboração do projeto arquitetônico.

A eficiência energética é um importante fator avaliado e estimulado por meio de indicadores nas certificações de construção sustentável, além de ser um dos eixos do Plano Nacional de Energia 2030³⁸. Podemos citar a Etiqueta de Eficiência Energética³⁹ que já têm diretrizes tanto para edificações comerciais e públicas como para residenciais. A Etiqueta, hoje, ainda é de caráter voluntário, mas o Ministério de Minas e Energia vem analisando o prazo para torná-la obrigatória.

³⁷ Conduta apresentada no documento Condutas de Sustentabilidade no setor Imobiliário Residencial elaborado pelo CBCS e Secovi-SP (link no final do estudo).

³⁸ http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/publicacoes/pne_2030/PlanoNacionalDeEnergia2030.pdf

³⁹ <http://www2.inmetro.gov.br/pbe/index.php>

Apesar do relevante impacto do setor no consumo de energia elétrica, especialistas sinalizam que com a adoção combinada de um conjunto de equipamentos – como técnicas de isolamento térmico, adoção de sistemas de aquecimento em alternativa ao elétrico, implantação de telhados verdes etc. –, pode-se chegar a uma redução de até 70% do consumo de energia. Dentre os setores consumidores de energia, o Programa *Sustainable Building and Construction Initiative* (SBCI), das Nações Unidas, sinaliza que o setor da Construção Civil é um dos que consegue obter maior retorno econômico positivo diante dos investimentos feitos (Valor Setorial, Setembro 2013).

O mesmo acontece em relação à eficiência hídrica. O suplemento setorial da GRI destaca a questão da água no ciclo de uso do edifício, que diferente do tempo de construção, pode durar anos. Aproveitamento de água da chuva, encanamentos separados para uso de água coletada em áreas de limpeza e descarga e equipamentos que geram economia no dia a dia são iniciativas pensadas no projeto que revertem em benefício, inclusive financeiro, ao longo da vida útil do empreendimento.

CBIC temas Água; Energia

GRI indicadores ambientais (energia, água, produtos e serviços); responsabilidade pelo produto (rotulagem de produtos e serviços)

GRI Setorial CRE1 (Consumo de energia no ciclo de vida de uso do edifício); CRE2 (Consumo de água no ciclo de vida de uso do edifício)

13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente

Segundo a pesquisa⁴⁰ “A Inovação na Construção Civil no Brasil sob a Ótica do Consumidor” do CBIC, realizada pelo Instituto Sensus, a satisfação do consumidor varia conforme a renda. Quem está na faixa acima de 20 salários mínimos (SM) está 92,3% satisfeito, enquanto a satisfação de quem está na faixa de até 5SM cai para 78,2%. O apelo ecológico classificado como inovação foi citado de forma espontânea por 4,1%, enquanto o conforto foi lembrado por 4,9%. A pesquisa também mediu as escolhas mais importantes relativas ao item economia: racionalização do uso de energia (21,4% no total e 21,8% para renda de até 5SM), racionalização do uso de água (12,1% no total e 12,7% para renda de até 5SM), teto para geração de energia solar (8,5% no total e 15,2% entre as faixas de 5-10SM).

⁴⁰ A Inovação na Construção Civil no Brasil sob a Ótica do Consumidor - 2014, elaborada pela CBIC e Instituto Sensus - http://www.sindusconsp.com.br/novoConstrumail/files/Relatorio_CBIC_Sensus.pdf

“Limitação de renda está associada a uma menor disposição de gastar em inovações, mas, mesmo nas faixas de menor rendimento, há disposição de gastos relativamente elevados nesses itens.” – Pesquisa A Inovação na Construção Civil no Brasil sob a Ótica do Consumidor.

A pesquisa ainda apurou a intenção do consumidor a pagar por tais inovações e a resposta foi de 39,1% (até 5SM) e 61,4% (acima de 20SM), mostrando que o consumidor vê um valor agregado nas inovações. Quem ganha até 5SM está disposto a pagar 1% do valor do imóvel, enquanto nas demais faixas a disposição a pagar sobe para até 10% mais.

Apesar de ainda ser incipiente a avaliação da qualidade dos empreendimentos – ficando apenas nos materiais empregados –, cada vez mais é esperado que o empreendimento dê conta dos impactos gerados pelo uso, que tem vida útil muito maior do que o período da obra, mas que também ofereça qualidade e conforto ao usuário. Segundo proposição de condutas apresentadas por CBCS e Secovi-SP⁴¹, é esperado que as construtoras priorizem “a adoção de técnicas passivas que proporcionem conforto térmico, acústico e lumínico, como orientação solar, distribuição espacial, ventilação cruzada, iluminação natural, sombreamento e materialidade, entre outros”. Esse tipo de preocupação traz benefícios como redução do consumo de energia e água, minimização da necessidade de investimento público com o aumento sempre crescente de fornecimento de água e energia e, algo ainda difícil de mensurar monetariamente, aumento do conforto térmico e lumínico.

Uma das condutas (CBCS e Secovi-SP) também apontadas trata do fornecimento aos futuros moradores de um manual informativo sobre o empreendimento, abordando fases de uso, operação e manutenção. Os benefícios vão desde evitar custos por uso e manutenções incorretas; abordagem sobre a correta substituição e descarte de materiais; contribuição quanto ao uso racional de recursos e seu melhor desempenho, conforme previsto em projeto; e orientações para o sistema predial e condominial. Há duas normas da NBR ABNT, 5674⁴² e 14037⁴³; que tratam do tema.

Outro aspecto ainda pouco explorado na fase de projeto, mas que certamente se tornará mais presente, é a preocupação quanto à acessibilidade e mobilidade. É fundamental em uma população cuja longevidade cresce e que

⁴¹ Conduta apresentada no documento Condutas de Sustentabilidade no setor Imobiliário Residencial elaborado pelo CBCS e Secovi-SP (link no final do estudo).

⁴² <http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=91541>

⁴³ <http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=87859>

● Impactos socioambientais negativos

busca a inserção ativa na sociedade e no mercado de trabalho de pessoas com deficiência. Já está previsto no Minha Casa Minha Vida a destinação de, ao menos, 3% das casas para idosos. Fica a questão: o quanto essas residências estão incorporando em seus projetos as adequações aos públicos com mobilidade reduzida?

A não previsão da acessibilidade e mobilidade no projeto não só gera custos futuros com a readequação dos ambientes como promove a desigualdade no acesso e mobilidade no empreendimento. Esse item também é uma das condutas esperadas pelo documento elaborado por CBCS e Secovi-SP:

“Promover a acessibilidade universal em unidades habitacionais e nos espaços construídos e abertos, oferecendo qualidade e conforto a todos os usuários, por meio da compatibilização de fatores como dimensionamento, materialidade, sinalização e demais especificações técnicas, afora o atendimento às legislações”.

GRI indicadores ambientais (produtos e serviços); responsabilidade pelo produto (saúde e segurança do cliente, comunicação e marketing)

GRI Setorial CRE5 (Contaminação do solo, água, saúde humana e meio ambiente em função de atividades anteriores no terreno ou do próprio processo de construção)



Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas

Identificação das empresas analisadas

Um estudo como este só tem sentido se analisar o estágio atual da gestão em sustentabilidade nas empresas e posteriormente acompanhar suas evoluções.

Para selecionar as empresas, foram adotados três critérios⁴⁴:

1. As 20 maiores construtoras do Brasil do *ranking ITC* (Inteligência Empresarial da Construção), que considera as empresas que realizaram mais obras e aquelas que registraram mais área construída em 2013⁴⁵:

Brookfield Incorporações, Bueno Netto, Capital Rossi, Casa Alta, Cyrela Brasil Realty, Direcional, EMCCamp, Even, Eztec, Gafisa, Grupo Thá, Grupo Via, HF Engenharia, Moura Dubeux, MRV Engenharia, Plaenge, Sertenge, Tecnisa, Toledo Ferrari, WTorre

2. As 10 primeiras empresas do setor Construção e Engenharia do **Valor 1000** de 2013⁴⁶:

Brookfield Incorporações, Camargo Corrêa Desenvolvimento Imobiliário, Construtora Andrade Gutierrez*, Cyrela Brasil Realty, Gafisa, MRV Engenharia, OAS Empreendimento (OAS Engenharia)*, Bairro Novo (Odebrecht)*, PDG Realty, Queiroz Galvão*

Nota: Destas, 4 são do setor da construção pesada. Em substituição à três delas incluímos empresas do mesmo grupo que atuam com o setor imobiliário. A Construtora Andrade Gutierrez não teve substituição.

⁴⁴ Todas as empresas serão sempre listadas por ordem alfabética.

⁴⁵ http://www.rankingitc.com.br/docs/100_maiores.pdf

⁴⁶ Nota: entre as 10 empresas do Valor 1000 constavam três que atuam com grandes obras/construção pesada: Odebrecht, Camargo Corrêa e OAS. Em substituição a essas, colocamos as empresas do grupo que atuam no setor imobiliário: <http://www.valor.com.br/valor1000/2013/>

3. As 7 empresas citadas no **Valor Setorial Construção Civil** (2010-2013) nos capítulos “Moradia Popular” e/ou “Minha Casa Minha Vida”:

Bueno Netto, Cury (joint venture Cyrela), Diagonal, Living Construtora (do Grupo Cyrela), MRV, Rodobens Negócios Imobiliários, Tenda

Desconsiderando algumas empresas que apareceram mais de uma vez, chegamos a uma pré-seleção de 30 empresas. Das 30, fomos buscar informações sobre suas práticas de sustentabilidade. Adotamos duas premissas:

- (i) As informações precisam ser públicas (estar na internet); e
- (ii) As informações precisam estar disponíveis e acessíveis para qualquer tipo de *stakeholder* (sem necessidade de cadastros e senhas).

As fontes de dados consideradas válidas na análise são os relatórios de sustentabilidade e/ou página no site dedicada ao tema. A disponibilidade da informação é um importante critério e fundamental para que seus *stakeholders* tenham conhecimento sobre suas práticas, compromissos e lacunas em sustentabilidade. Das 30 previamente selecionadas apenas 20 atenderam às premissas:

1. *Bairro Novo*⁴⁷ (Odebrecht)
2. *Brookfield*⁴⁸
3. *Bueno Netto*⁴⁹
4. *Camargo Corrêa Desenvolvimento Imobiliário*⁵⁰ - CCDI
5. *Cury** (joint venture Cyrela)⁵¹
6. *Cyrela*⁵²

⁴⁷ Bairro Novo: [http://www.bairronovo.com/sustentabilidade.aspx/Guia de sustentabilidade](http://www.bairronovo.com/sustentabilidade.aspx/Guia%20de%20sustentabilidade)
<http://www.bairronovo.com/img/download/GuiaSustentabilidadeBN.pdf> /Relatório Odebrecht
http://www.odebrecht.com/relatorio2012/wp-content/uploads/2013/08/RA_Odebrecht_2013_pt1.pdf

⁴⁸ Brookfield Código de Conduta: http://ri.brookfield.com/brookfield/web/arquivos/codigo_conduta_2010.pdf e Política Anticorrupção: <http://www.soumaisbrookfield.com.br/POL-010%20-%20Anticorrupt%C3%A7%C3%A3o%20BISA.PDF>

⁴⁹ Bueno Netto: <http://www.buenonetto.com.br/a-bueno-netto/premios>

⁵⁰ CCDI: [http://www.ccdi.com.br/sustentabilidade/Relatório Camargo Corrêa](http://www.ccdi.com.br/sustentabilidade/Relatório%20Camargo%20Corr%C3%Aa): <http://www.camargocorrea.com.br/grupo-camargo-correa/investidores/relatorios-anuais/relatorio-anual-2012.html> / Código de Conduta: <http://www.camargocorrea.com.br/grupo-camargo-correa/grupo/codigo-de-conduta.html> / Agenda Climática: <http://www.camargocorrea.com.br/grupo-camargo-correa/sustentabilidade/compromissos/agenda-climatica.html>

⁵¹ Cury: <http://www.cury.net/ConhecaCury/Premios>

⁵² Cyrela: http://ri.brazilrealty.com.br/port/download/Relatorio_Anuar_Cyrela_2012.pdf

7. *EMCCamp*⁵³*
8. *Even*⁵⁴
9. *Eztec*⁵⁵
10. *Gafisa*⁵⁶
11. *Grupo Via*⁵⁷
12. *HF Engenharia*⁵⁸
13. *Living Construtora** (do Grupo Cyrela)⁵⁹
14. *Moura Dubeux*⁶⁰
15. *MRV*⁶¹
16. *PDG Realty*⁶²
17. *Plaenge*⁶³
18. *Queiroz Galvão*⁶⁴
19. *Tecnisa*⁶⁵
20. *WTorre*⁶⁶

53 EMCCamp Código de Conduta: <http://www.emccamp.com.br/ResponsabilidadeSocial.aspx>

54 Even: <http://www.even.com.br/Sustentabilidade/> /Certificação Aqua: [http://www.even.com.br/CertificacaoAqua/Código de Conduta: http://www.even.com.br/PDF/codigo_conduta_even.pdf](http://www.even.com.br/CertificacaoAqua/Código%20de%20Conduta)

55 Extec Código de Conduta: http://ri.eztec.com.br/eztec2009/web/arquivos/EZTC3_CodigodeCondutaEtica_PORT.pdf

56 Gafisa: <http://www.gafisa.com.br/responsabilidade-social.aspx> /Relatório de Sustentabilidade: http://www.gafisa.com.br/revista_digital/relatorio_sustent/relatorio_sustent_gafisa_2010.pdf /Código de Ética: <http://www.gafisa.com.br/codigo-etica.aspx>

57 Grupo Via: http://www.viaemp.hospedagemdesites.ws/wp-content/uploads/2013/01/Relat%C3%B3rioAnual_GrupoVia_2012.2013.pdf

58 HF Engenharia Código de Conduta: <http://www.hfengenharia.com.br/site/etica.pdf>

59 Living: <http://www.livingconstrutora.com.br/qualidade>

60 Moura Dubeux: <http://www.mouradubeux.com.br/md/sobre/#responsabilidade-social>

61 MRV Relatório de Sustentabilidade: <http://www.mrv.com.br/mrvsustentavel/> /Site MRV Sustentável: <http://www.mrv.com.br/sustentabilidade/acoes.aspx>

62 PDG Realty Código de Ética: http://www.pdg.com.br/_upload/documentacao/codigo-de-conduta.pdf /Ambiental: http://ri.pdg.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=33977

63 Plaenge Código de Conduta: <http://www.plaenge.com.br/filosofia>

64 http://portal.queirozgalvao.com/relatorio_anual_2012/areas_de_negocios/desenvolvimento_imobiliario.html /Relatório de Sustentabilidade: http://portal.queirozgalvao.com/relatorio_anual_2012/downloads/26_raqg_2012.pdf

65 Tecnisa Relatório de Sustentabilidade: http://img.tecnisa.com.br/arquivos/sustentabilidade/relatorio_2013_tecnisa.pdf

66 Wtorre: http://www.wtorre.com.br/images/AF_projetos_sociais_WTorre_2013_swf_versao%20final_03-07-13.pdf

Adicionalmente, identificamos alguns dos principais padrões e referenciais em sustentabilidade que são adotados por diversas empresas de diferentes setores:

1. *Certificação da Madeira (Cerflor, FSC, Documento de Origem Florestal-DOF ou correlatos)*
2. *GHG (Greenhouse Gas Protocol)*⁶⁷
3. *GRI - Diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade*
4. *Indicadores de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da BM&FBovespa*⁶⁸
5. *Norma AA1000*⁶⁹
6. *Norma OHSAS 18001*
7. *Norma SA8000*⁷⁰
8. *Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo*⁷¹
9. *Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção*⁷²
10. *Princípios do Pacto Global*⁷³
11. *Código de Conduta*
12. *Iniciativas com a cadeia de valor trabalhando temas da sustentabilidade*

⁶⁷ O GHG Protocol apresenta uma relação de empresas, mas a própria empresa tem que informar. Portanto, consideramos também quando a empresa relatou em seu site ou relatório de sustentabilidade: <http://www.ghgprotocol.org/about-ghgp/users#corporate>

⁶⁸ Carteira de empresas de 2014: <http://www.isebvmf.com.br/index.php?r=relatorio&qid=4>

⁶⁹ A Accountability não apresenta uma relação de empresas que adotam a Norma AA1000, portanto as informações foram mapeadas nos relatórios de sustentabilidade da própria empresa.

⁷⁰ A Social Accountability Accreditation Services disponibiliza uma lista, atualizada em 30 de Setembro de 2013, de todas as empresas certificadas: <http://www.saasaccreditation.org/certifacilitieslist.htm>

⁷¹ Relação de empresas signatárias (pesquisa realizada em 16 de maio de 2014): <http://www.reporterbrasil.org.br/pacto/signatarios>

⁷² Relação de empresas signatárias (pesquisa realizada em 16 de maio de 2014): <http://www.empresalimpa.org.br/index.php/signatarios/empresas-signatarias>

⁷³ Relação de empresas signatárias do Pacto Global (pesquisa realizada em 16 de maio de 2014): http://www.unglobalcompact.org/participants/search?commit=Search&keyword=&country%5B%5D=24&joined_after=&joined_before=&business_type=all§or_id=all&listing_status_id=all&cop_status=all&organization_type_id=&commit=Search

E selecionamos alguns padrões específicos para o setor da Construção Civil:

1. *GRI - Suplemento Setor Construção Civil*
2. *LEED (Leadership Energy and Environmental Design) do Green Building Council Brasil*⁷⁴
3. *Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade PBQP-H*⁷⁵
4. *Selo AQUA (Alta Qualidade Ambiental), da Fundação Vanzolini*⁷⁶
5. *Selo Casa Azul, da Caixa Econômica Federal*⁷⁷

A escolha dos padrões e referenciais recaiu sobre ferramentas, normas, pactos, metodologias e certificações que normalmente têm mais força para evoluir estruturalmente a gestão das organizações.

Desta forma, ao analisarmos cada uma das empresas, procuramos não só iniciativas ligadas aos impactos socioambientais, mas também boas práticas que são alavancadas pelos padrões e referenciais selecionados.

Identificamos também grupos de trabalho (GT) e programas de que diversas empresas podem fazer parte. Optamos, no entanto, por apresentá-los no capítulo Desafios do setor, uma vez que as dinâmicas de trabalho adotadas mudam muito de um GT para outro.

Matrizes de análise

A análise será apresentada em três tipos de matrizes:

1. Impactos x Padrões

Analisamos os padrões e referenciais em sustentabilidade para identificar se eles, de alguma forma, tratam dos temas dos impactos.

2. Impactos x Práticas empresariais

Analisamos as informações de cada uma das 20 empresas para identificar práticas, pontuais ou estruturadas, que lidam com os temas dos impactos.

⁷⁴ <http://www.gbcbrazil.org.br/>

⁷⁵ A consulta das empresas no site do Governo estava com problemas. Dessa forma, os dados da tabela se basearam nas informações fornecidas pelas próprias empresas (consulta feita em 16 de maio de 2014): http://pbqp-h.cidades.gov.br/projetos_siac_empresas.php

⁷⁶ <http://www.vanzolini.org.br/processoaqua/>

⁷⁷ <http://www.sindusconsp.com.br/img/meioambiente/01.pdf>

3. Padrões x Empresas

Analisamos as informações de cada uma das 20 empresas para identificar com quais padrões elas estão comprometidas.

As legendas das matrizes são:

- Células coloridas: indicam que há correlação positiva, independente se forte correlação ou fraca correlação.
- N (não): indica, no caso das matrizes do tipo 2 e 3, que não foram encontradas evidências de que a empresa tem práticas no tema, relativas aos impactos ou aos padrões.

Nota: O fato de não encontrar informações que evidenciam que a empresa tem práticas no tema não significa que as práticas não existam, apenas representa que a empresa não as divulga para seus *stakeholders*.

● **Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas**

1.a. Impactos x Padrões	Certificação da Madeira (Cerrflor, FSC, DOF etc.)	GHG	GRI	GRI Setorial	ISE	Norma AA1000 ⁷⁸	Norma SA 8000	Norma OHSAS 18001	Pacto pela Erradicação do Trabalho Escravo	Pacto Nac. pela Integridade e contra a Corrupção	Princípios do Pacto Global
1. Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos											
2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)					79						
3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)											
4. Resíduos gerados											
5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local											
6. Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento											
7. Aumento populacional temporário											
8. Condições degradantes de trabalho e qualificação da mão de obra											
9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho											
10. Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão											
11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos											
12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento											
13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente											

78 A correlação da AA 1000 com os impactos 5, 10 e 12 decorre de sua forte abordagem de engajamento com as partes interessadas, muito pertinente para o correto entendimento das necessidades e desejos da comunidade, da sociedade e governo e do cliente, respectivamente.

79 Não foi avaliado o conteúdo dos questionários do ISE, contudo há uma dimensão específica para Mudanças climáticas, não deixando dúvida sobre sua correlação com o impacto de emissões de GEE.

● **Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas**

1.b. Impactos x Padrões no SETOR	Selo Casa Azul			
	GRI Setorial	LEED	PRQP-H	Selo AQUA
1. Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos				
2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)				
3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)				
4. Resíduos gerados				
5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local				
6. Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento				
7. Aumento populacional temporário				
8. Condições degradantes de trabalho e qualificação da mão de obra				
9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho				
10. Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão				
11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos				
12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento				
13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente				

● **Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas**

2. Impactos x Práticas empresariais		Bairro Novo	Brokfield	Bueno Netto	C. Corrêa D.L.	Cury	Cyrela	EMCCamp	Even	Eztec	Gafisa	Grupo Via	HF Engenharia	Living	Moura Dubeux	MRV	PDG Realty	Plaenge	Queiroz Galvão	Tecnisa	WTorre	
1.	Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2.	Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
3.	Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
4.	Resíduos gerados	S	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
5.	Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S
6.	Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
7.	Aumento populacional temporário	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
8.	Condições degradantes de trabalho e qualificação da mão de obra	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
9.	Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
10.	Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão	N	S	N	S	N	S	N	S	S	S	N	S	N	N	S	S	N	S	S	S	S
11.	Demanda por/pressão nos equipamentos públicos	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
12.	Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	S	N	N	S	S	N	N
13.	Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente	N	N	N	S	N	S	N	S	N	S	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N

● **Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas**

3.a. Padrões x Empresas		Bairro Novo	Brokfeld	Bueno Netto	C. Corrêa D.1.	Cury	Cyrela	EMCCamp	Even	Eztec	Gafisa	Grupo Via	HF Engenharia	Liv'ng	Moura Dubeux	MRV	PDG Realty	Plaenge	Queiroz Galvão	Tecnisa	WTorre
Certificação da Madeira (Cerflor, FSC, Docum. de Origem Florestal-DOF ou correlatos)		N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N
GHG (<i>Greenhouse Gas Protocol</i>)		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
GRI - Diretrizes para elaboração de relatórios de sustentabilidade		N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N ⁸⁰	S	N
Indicadores de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da BM&FBovespa		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Norma AA1000		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Norma OHSAS 18001		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
Norma SA8000		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Princípios do Pacto Global		N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S ⁸¹	N	N	N
Código de Conduta		N	S	N	S	N	S	N	S	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S	S	S
Iniciativas com a cadeia de valor trabalhando temas da sustentabilidade		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N

⁸⁰ Utiliza alguns dos princípios das Diretrizes GRI, mas o relatório publicado não pode ser considerado como aderente ao GRI (i.e. não tem o índice remissivo).

⁸¹ No site do Pacto Global, a empresa aparece como não tendo feito a comunicação de progresso.

● Práticas de gestão em sustentabilidade nas empresas

3.b. Padrões no SETOR x Empresas		Bairro Novo	Brokfield	Bueno Netto	C. Corrêa D.I.	Cury	Cyrela	EMCCamp	Even	Eztec	Gafisa	Grupo Via	HF Engenharia	Living	Moura Dubeux	MRV	PDG Realty	Plaenge	Queiroz Galvão	Tecnisa	WTorre	
GRI - Suplemento Setor Construção Civil		N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
LEED (<i>Leadership Energy and Environmental Design</i>), do <i>Green Building Council Brasil</i>		N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N
Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade PBQP-H		N	N	S	N	S	N	S	S	N	N	S	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N
Selo AQUA (Alta Qualidade Ambiental), da Fundação Vanzolini		N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
Selo Casa Azul, da Caixa Econômica Federal		S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Síntese das práticas das 20 empresas

Quatro empresas não têm nenhuma prática ligada a nenhum impacto e, portanto, serão apenas listadas brevemente:

- As empresas Cury e EMCCamp têm apenas o PBQP-H.
- A empresa Moura Dubeux tem apenas a Norma OHSAS 18001.
- A empresa Plaenge é signatária do Pacto Global e possui Código de Conduta.

BAIRRO NOVO



IMPACTO 3
Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)

Prática 3.a A utilização de formas metálicas possibilita utilizá-las centenas de vezes e reduz em 90% o uso da madeira nas construções.

50



IMPACTO 4
Resíduos gerados

Prática 4.a Os materiais provenientes da escavação do terreno são removidos e transportados até áreas estabelecidas no canteiro para descarte, quando necessário, ou para destinos credenciados para recebimento desse tipo de resíduo. Também é possível a sua incorporação às áreas de aterro ou recomposição como camada vegetal.

Prática 4.b Resíduos leves de construção (poeira e respingos de argamassa, pó de gesso, pó de terra) são dispostos em locais apropriados, e caso tenham condições de reaproveitamento, são reutilizados.

Prática 4.c Firmada parceria com a Coopmarc (Cooperativa de Reciclagem) para o recebimento dos lixos orgânico/inorgânico gerados pela demanda do Bairro Novo.

BROOKFIELD



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Além do Código de Conduta, possui uma Política Anticorrupção.

BUENO NETTO



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Além da construção de empreendimentos com a Certificação de LEED, que atesta a sustentabilidade de um projeto, em 2011 a Bueno Netto tornou-se Membro do Green Building Council Brasil.

Prática 10.b Está no Programa PBQP-H.

51

CAMARGO CORRÊA DESENVOLVIMENTO IMOBILIÁRIO



IMPACTO 2
Emissões de Gases
de Efeito Estufa (GEE)

Prática 2.a Realiza inventário de Emissão de GEE e tem metas de redução de emissões.



IMPACTO 3
Pressão nos recursos
naturais (água,
biodiversidade e
madeira)

Prática 3.a Compra de madeira legal e certificada FSC.



IMPACTO 4
Resíduos gerados

Prática 4.a 71% de todo resíduo gerado na obra é desviado de aterros e 41% de todo material empregado é de origem reciclada (um empreendimento no Rio de Janeiro).



IMPACTO 10
Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão

Prática 10.a O grupo tem um canal de denúncias referente ao Código de Conduta.

Prática 10.b Selo LEED em dois empreendimentos.

Prática 10.c Divulga sua Política Ambiental.



IMPACTO 13
Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente

Prática 13.a Oferecer “opção de planta” para adaptar os apartamentos às necessidades especiais dos clientes em unidades do primeiro andar sem custo adicional. As opções de adaptações são: espaço para circulação em corredores e entre móveis com largura mínima de 80 cm; área de manobra de forma a permitir que um cadeirante entre e saia de frente dos ambientes; mobiliário, janelas e terraços contam com uma área de aproximação que permite abrir e fechar portas, acessar controles de cortinas, acionar travas das janelas etc.; desníveis entre área seca (salas e quartos) e molhada (cozinha, banheiros e áreas de serviços) são trabalhados de forma a não constituir obstáculo; na cozinha, a pia tem tampo reforçado, altura máxima de 85 cm e torneira de mesa com comando adequado; o banheiro é maior e são utilizadas peças especiais, como barras de apoio, bacias e caixas de descarga adaptadas.



CYRELA BRAZIL REALTY



IMPACTO 2 **Emissões de Gases** **de Efeito Estufa (GEE)**

Prática 2.a Para a diminuição de VOCs (compostos orgânicos voláteis) na atmosfera, foi especificada a utilização de tintas de base água para pintura de esquadrias de madeira que, diferente das tintas de base solvente, são menos agressivas ao meio ambiente.



IMPACTO 4 **Resíduos gerados**

Prática 4.a É pioneira na gestão de resíduos em obras e investe neste processo desde 2005 em todos os seus canteiros. Em 2010, foi criada uma nova área com foco em melhorias e inovações nos canteiros e execução de obras, a área de Produção Sustentável.

Prática 4.b Em 2010, foram destinados à reciclagem 5.000m³ de resíduos aproveitáveis dos aproximadamente 20 canteiros em andamento da Cyrela Construtora - SP, correspondendo a cerca de 1.250 caçambas de plástico e papel. Os demais resíduos como gesso, metal e concreto também foram destinados corretamente, assim como os resíduos de madeira, que são enviados para reaproveitamento.

Prática 4.c Foi implantado o processo de instalações sem recortes na parede, utilizando o sistema drywall para fechamento de shafts e enchimentos necessários para tubulações, reduzindo o resíduo de alvenaria.

Prática 4.d O desenvolvimento de argamassa cimentícia de pequena espessura para uso interno foi essencial para a possível substituição do revestimento de gesso, que gera expressiva quantidade de resíduo em função de sua técnica de aplicação.



IMPACTO 9
Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho

Prática 9.a Por meio do Instituto Cyrela, desde 2008 oferece cursos profissionalizantes para instalador elétrico e hidráulico, carpinteiro e armador para jovens e adultos.



IMPACTO 10
Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão

Prática 10.a Possui canal anônimo para denúncia de desvios de conduta. O canal é terceirizado e encaminha denúncias a um comitê interno.

Prática 10.b Possui canal de reclamação exclusivo para vizinhos de obras.

Prática 10.c Por meio do Instituto Cyrela, desde o ano 2000 conduz programa de alfabetização para operários, seus familiares e amigos.

Prática 10.d Em 2012, foi criado um Comitê de Sustentabilidade que conta com a participação da diretoria da companhia. Ele é responsável pelas definições e condução da Política de Sustentabilidade, que permeia as decisões da empresa.



IMPACTO 12
Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento

Prática 12.a Dispositivos economizadores de água: itens de redução do consumo de água.

Prática 12.b Dispositivos economizadores de energia elétrica: equipamentos para racionalização e redução do consumo de energia.

Prática 12.c Previsão de medidores individuais de água.



IMPACTO 13
Baixa qualidade
socioambiental
ofertada ao cliente

Prática 13.a Coleta seletiva de lixo: infraestrutura para seleção e armazenamento de materiais recicláveis.

Prática 13.b Previsão de medidores individuais de gás: redução de desperdício e fácil identificação de vazamentos.

Prática 13.c Coleta de óleo para reciclagem: local para a coleta de óleo de cozinha, visando a redução da poluição.

Prática 13.d Acessibilidade: itens projetados para proporcionar autonomia e conforto aos portadores de necessidades especiais.

Prática 13.e Bicicletário: espaço destinado ao estacionamento de bicicletas.

EVEN



IMPACTO 2
Emissões de Gases
de Efeito Estufa (GEE)

Prática 2.a Empresa vem evoluindo na compilação dos dados para o inventário de carbono, em razão de uma maior aproximação com os fornecedores dos materiais mais significativos, como concreto, aço, cimento e blocos.

Prática 2.b Uma das finalidades do programa de redução de emissões da empresa é o engajamento do setor da construção civil no tema Mudanças climáticas, especialmente seus fornecedores, demonstrando a necessidade de um trabalho contínuo ano a ano. Assim, em 2012 a Even apresentou ao Sindicato da Construção Civil (Sinduscon/SP) seu programa de gestão de emissões de GEE. Como resultado, essa entidade tomou a iniciativa de criar um grupo de trabalho, com a participação de várias empresas de construção civil, para definir uma metodologia de quantificação de GEE para o setor que possibilitasse a comparação entre as diferentes companhias. O objetivo desse GT é desenvolver um guia metodológico para a



realização de inventários de GEE na construção civil para o ramo imobiliário, o que poderá nortear políticas públicas sobre o tema.

Prática 2.c Utiliza nos empreendimentos tintas com baixo VOC (Componente Orgânico Volátil, na sigla em inglês), com menos solventes, reduzindo a poluição do ar e os riscos à saúde humana.



IMPACTO 4 **Resíduos gerados**

Prática 4.a Nos canteiros de obras, é feita a separação dos resíduos por tipo: gesso, entulho (alvenaria e concreto), misturados ou mix (que são destinados a aterros sanitários), madeira e recicláveis.

Prática 4.b Em 2012, a empresa ampliou os projetos de logística reversa para os materiais com maior volume de geração (restos de blocos de concreto) e maior desafio de destinação/aproveitamento (gesso), antecipando-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Prática 4.c Em 2012, foi desenvolvida uma solução para a destinação dos sacos de cimento, um dos maiores geradores de resíduos da construção, direcionando-os para empresas de aparas.

Prática 4.d Uso de brita reciclada para drenagem de subsolos e jardins, diminuindo o volume de resíduos gerados na obra.

56



IMPACTO 5 **Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local**

Prática 5.a Realiza vistorias nas residências e estabelecimentos comerciais da vizinhança de todos os empreendimentos, tanto os que fazem divisa com o canteiro quanto os localizados a uma distância maior, para detalhar o estado de conservação das construções.

Prática 5.b Para evitar distúrbios aos vizinhos, otimiza os horários de entrega de materiais.



Prática 5.c Realiza vistorias periódicas nas obras com o objetivo de avaliar e identificar possíveis problemas com calçadas, caçambas e sujeira nas ruas, entre outros, que são descritos em relatórios enviados a todos os responsáveis pela construção e à área de Compliance.



IMPACTO 6
Corrupção na
viabilização/
regularização do
empreendimento

Prática 6.a Em 2012, 20 áreas da empresa – o que representa 36% do total – passaram por um processo de avaliação de riscos relacionados a questões previstas no Código de Conduta. Foram levantados 143 pontos de atenção, dos quais 39 (o equivalente a 17% do total) estavam relacionados especificamente a fraudes e corrupção. Todos esses pontos já foram contemplados por planos de ação e estão em processo de mitigação.



IMPACTO 9
Baixo nível de
condições de saúde
e segurança no
trabalho

Prática 9.a Todos os empreendimentos têm comitês formais de gestão de segurança compostos por gerentes de obras, engenheiros de obras, engenheiro de segurança do trabalho, técnicos de segurança do trabalho, mestres de obras, encarregados de obras, encarregados administrativos e estagiários. Esses fóruns contam ainda com a participação de representantes das empresas terceirizadas.

Prática 9.b 100% dos colaboradores da Even e 100% dos terceirizados passam por um treinamento de integração, atualizado a cada dois anos.



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Em 2012, a Even se tornou a primeira construtora e incorporadora da América Latina a receber a certificação Empreendedor AQUA, Alta Qualidade Ambiental. Com a certificação, os projetos privilegiarão as iniciativas para economia de água e energia, as soluções para minimizar a transmissão do nível de ruído entre apartamentos e para garantir o conforto térmico, o visual e o olfativo.

Prática 10.b Única empresa de construção civil a integrar a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da BM&FBOVESPA.

Prática 10.c O processo de seleção de fornecedores, além de custos, da qualidade e da capacidade de entrega do parceiro, contempla questões como saúde financeira, questões jurídicas, desempenho ambiental e direitos humanos. Em 2012, foi implantado um processo de avaliação global dos fornecedores, conduzido por uma consultoria externa, que verifica regularmente as questões citadas. São realizadas visitas técnicas às unidades dos fornecedores, nas quais são avaliadas suas práticas socioambientais.

Prática 10.d Contrato padrão com fornecedores contém cláusulas referentes às questões de direitos humanos. 97,61% dos contratos assinados em 2012 tinham uma cláusula específica em relação à proibição de trabalho infantil e escravo.

Prática 10.e Possui Manual de Relação com os Fornecedores e um canal próprio de comunicação com esse público, disponível no site da empresa.

Prática 10.f Disponibiliza um canal de comunicação específico para os vizinhos na Central de Relacionamento.



IMPACTO 12
Baixa eficiência
energética e
hídrica no uso do
empreendimento

Prática 12.a Com a certificação AQUA, os empreendimentos apresentam até 39% menos consumo de energia e 27% menos consumo de água.

Prática 12.b Utilização de bacias de duplo acionamento, com o objetivo de reduzir o desperdício de água, já que esse sistema economiza 3 litros de água em comparação ao convencional.

Prática 12.c Uso de redutores de vazão para chuveiros, também para economizar água.



IMPACTO 13
Baixa qualidade
socioambiental
ofertada ao cliente

Prática 13.a O cliente recebe, além do Manual do Proprietário, um informe que detalha os cuidados que deve tomar ao realizar reformas, com orientações sobre o que pode e o que não pode ser feito e as responsabilidades de cada envolvido no processo – desde o engenheiro e arquiteto responsável pela obra até o prestador de serviço, o proprietário, o síndico e a construtora. Segundo o relatório de sustentabilidade 2013, referente ao ano de 2012, esse folheto seria revisto em 2013 para incluir sugestões de destinação de resíduos dessas reformas.

Prática 13.b Mantém assistência técnica ao cliente durante o período de garantia que, para alguns itens, pode chegar a cinco anos. É essa área que atende às solicitações de reparos durante o período de garantia do edifício.

Prática 13.c Possui uma Ouvidoria, que trabalha para restabelecer a relação cliente/empresa quando os demais canais de comunicação já foram esgotados, ou seja, pode ser acionada quando a Central de Relacionamento com o Cliente e outros meios não forem eficazes para a solução de qualquer questão.

Prática 13.d Todos os empreendimentos utilizam o sistema de shaft visitável, que possibilita uma eventual manutenção nas tubulações sem a necessidade de grandes reformas.

EZTEC



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Possui selo PBQP-H.

Prática 10.b Tem Código de Ética.

GAFISA



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Concluído em 2007, o empreendimento Eldorado Business Tower foi até então o único a receber o selo LEED. Foi o oitavo no mundo a receber o certificado na categoria Platina, sendo também o terceiro fora dos Estados Unidos e o primeiro da América Latina.

60



IMPACTO 13
Baixa qualidade
socioambiental
ofertada ao cliente

Prática 13.a Projeto Acessibilidade disponibiliza opções de plantas para pessoas com deficiência.

GRUPO VIA



IMPACTO 9
Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho

Prática 9.a O Diálogo Diário de Segurança (DDS) é uma das ações adotadas pelo grupo em suas obras. Todos os dias, no primeiro horário antes do início da jornada de trabalho, os encarregados se reúnem com sua equipe para dialogar sobre as condições de trabalho nas tarefas a serem desempenhadas.



IMPACTO 12
Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento

Prática 12.a Dispositivos para economia de água.

Prática 12.b Captação de águas pluviais.

Prática 12.c Aquecimento de água com uso de energia solar.

Prática 12.d Equipamentos e iluminação com maior eficiência e economia de energia.

Prática 12.e Medição individual dos consumos.



IMPACTO 13
Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente

Prática 13.a Respeito à acessibilidade.

Prática 13.b Edifício preparado para coleta seletiva de lixo.

Prática 13.c Paredes com melhor desempenho térmico e acústico.

Prática 13.d Melhor aproveitamento de iluminação e ventilação naturais.

HF ENGENHARIA



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Disponibiliza aos seus clientes, fornecedores, prestadores de serviços e colaboradores um canal de comunicação seguro de forma anônima ou com identificação, voltado ao atendimento de condutas antiéticas ou que violem a legislação vigente. As informações serão operacionalizadas por uma empresa especializada e independente, assegurando sigilo absoluto, sem conflitos de interesse. Todas as ocorrências serão apuradas, garantindo a confidencialidade de sua identidade.

LIVING



IMPACTO 12
Baixa eficiência
energética e
hídrica no uso do
empreendimento

Prática 12.a Economia de energia: instalação de sensores de presença nas áreas comuns dos empreendimentos.

Prática 12.b Previsão de medição individual de água nos empreendimentos.

62



IMPACTO 13
Baixa qualidade
socioambiental
ofertada ao cliente

Prática 13.a Previsão de medição individual de gás nos empreendimentos.



MRV



IMPACTO 2 **Emissões de Gases** **de Efeito Estufa (GEE)**

Prática 2.a Em 2012, a MRV apresentou os principais resultados da quantificação de suas emissões de gases de efeito estufa (GEE). O levantamento contempla todas as fontes relevantes dos escopos 1, 2 e 3 da GHG Protocol Corporate Standard.



IMPACTO 3 **Pressão nos recursos** **naturais (água,** **biodiversidade e** **madeira)**

Prática 3.a Nas obras, 100% da madeira utilizada é certificada e de procedência reconhecida. A preocupação com o desmatamento levou a empresa a procurar madeira de florestas plantadas, eliminando o risco de consumo de espécies nativas. O principal benefício é a utilização de matéria-prima renovável (obedecendo aos preceitos da produção sustentada estabelecidos em certificação florestal), fixadora de CO₂.



IMPACTO 4 **Resíduos gerados**

Prática 4.a Destinação de gesso e madeira. Os restos de madeira, quando em boas condições, são transformados em móveis sustentáveis. Caso contrário, a madeira é transformada em cavaco (pedaços de madeira originados de picagem e destroçamento) e enviada para empresas para que possa ser utilizada como fonte energética na fabricação de cerâmica, bebidas, laticínios e em lavanderias, por exemplo.

Prática 4.b Em parceria com empresas de soluções ambientais, a MRV, em diversos canteiros de obras, faz a retirada e destinação correta de materiais como gesso e madeira. O gesso, após recolhido, é enviado a uma área de Transbordo e Triagem (ATT) para separação e posterior reingresso no processo produtivo.

Prática 4.c Em 2012, a MRV ampliou a iniciativa de gestão de resíduos nos canteiros, que consiste no reaproveitamento de entulhos dentro das próprias obras. A iniciativa inclui a implantação de uma mini-indústria de recicla-



gem, capaz de fornecer insumos de obra a partir do material recolhido. É possível reaproveitar canaletas, blocos, concreto, pedras e argamassa. O entulho se transforma em matéria-prima, empregada em revestimentos, contrapisos e na produção de blocos. Os resíduos que não podem ser reaproveitados na construção civil são separados e destinados à reciclagem externa ou recebem destinação específica.



IMPACTO 5
Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local

Prática 5.a A MRV tem adotado Áreas de Preservação Permanente (APPs) e garantido sua manutenção conforme os acordos com as secretarias de Meio Ambiente das prefeituras das localidades onde mantém empreendimentos.



IMPACTO 7
Aumento populacional temporário

Prática 7.a Na formação das equipes dos canteiros de obras, a empresa dá preferência à mão de obra local, no intuito de fomentar o desenvolvimento das regiões onde atua.



IMPACTO 8
Condições degradantes de trabalho na operação

Prática 8.a Em 2012, implantou o sistema Pódio, uma espécie de rede social corporativa que permite compartilhar fotos, comentários e gerar estatísticas. A ferramenta tem sido utilizada no controle de alojamentos de colaboradores, de forma a garantir as condições adequadas nesses locais.

Prática 8.b Técnicos de Segurança do Trabalho da MRV fazem fiscalização diária nos alojamentos próprios e das contratadas.

Prática 8.c A empresa disponibiliza, em todas as suas obras, os canais necessários para que esses colaboradores se expressem em caso de não recebimento do salário, condições inadequadas de alojamento, alimentação, ou qualquer outra irregularidade.



IMPACTO 9
Baixo nível de
condições de saúde
e segurança no
trabalho

Prática 9.a Em 2012, a MRV aderiu, junto à Secretaria-Geral da Presidência da República, ao Compromisso Nacional pelo Aperfeiçoamento das Condições de Trabalho na Indústria da Construção Civil, documento que contempla desde a captação de mão de obra, capacitação e programas de desenvolvimento, até questões de saúde, higiene e prevenção de doenças. Para colocá-lo em prática, a empresa constituiu nos canteiros escolhidos junto com os sindicatos um comitê bipartite, que se reúne periodicamente, para promover ações em prol da melhoria da qualidade e das condições de trabalho.

Prática 9.b Escola de Produção é um programa de capacitação profissional existente nos canteiros de obra, qualifica centenas de pessoas e contribui para o desenvolvimento social dos municípios onde a MRV atua. Por meio dele, trabalhadores de várias cidades recebem capacitação em ofícios ligados à construção civil, como pedreiro, servente, mestre de obra, carpinteiro e eletricista, entre outros. Os cursos acontecem por meio de parcerias diversas, caso da firmada com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai). Alunos que demonstram bom desempenho são contratados pela MRV e têm a chance de construir uma carreira na empresa.

Prática 9.c Realiza a técnica Diálogos Diários de Segurança (DDS), que reúne equipe e líderes e também conta com a presença de um profissional da área de Segurança do Trabalho, além das análises preliminares de risco (APRs).



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência tem como objetivo oferecer aos profissionais com deficiência oportunidades e condições de desenvolvimento laboral.

Prática 10.b Em 2012, foi implantado Comitê de Ética, concomitantemente com a atualização do Código de Conduta e a criação do Canal Confidencial.

Prática 10.c Escola de Produção é um programa que também foca a alfabetização nos canteiros de obra.



IMPACTO 11
Demanda por/
pressão nos
equipamentos
públicos

Prática 11.a Em 2012, a empresa investiu mais de R\$ 90 milhões em pavimentação de ruas e avenidas, construção de escolas e unidades básicas de saúde, estações de saneamento básico e de esgoto, restauração e manutenção de parques, praças e jardins, entre outras iniciativas.

66



IMPACTO 12
Baixa eficiência
energética e
hídrica no uso do
empreendimento

Prática 12.a Adota, em alguns de seus empreendimentos, caixa para captação e reaproveitamento de água de chuva e lâmpadas com sensor de presença nas áreas comuns.

Prática 12.b Medidores de água individualizados. A empresa utiliza hidrômetros individualizados em seus empreendimentos, ação que reduz o consumo mensal de água do condomínio em até 50%.

Prática 12.c Descargas econômicas: em todos os empreendimentos, são disponibilizadas bacias com caixa acoplada à descarga, que possibilitam economizar até 20 litros de água em cada acionamento, em comparação com os modelos convencionais. A empresa também oferece a opção dual flush, que tem duas modalidades de consumo: 3 ou 6 litros em cada descarga.



IMPACTO 13
Baixa qualidade
socioambiental
ofertada ao cliente

Prática 13.a Edifício preparado para coleta de óleo de cozinha destinado à reciclagem.

PDG REALTY



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a O projeto Planet Life realiza estudos para melhorar os empreendimentos, tais como: medição individual de água; captação e utilização de água da chuva para utilização em áreas comuns e plantas; coleta seletiva de lixo; bacias sanitárias com descargas inteligentes; torneiras com temporizador de liberação de água; batentes de madeira reflorestada; sensores de presença nos halls; utilização de sistema de alvenaria estrutural, que reduz o volume de entulho e de desperdício de material. Nota: em nenhum lugar a PDG afirma que implementou algum destes estudos.

QUEIROZ GALVÃO



IMPACTO 4
Resíduos gerados

Prática 4.a Segregação de resíduos.



IMPACTO 9
Baixo nível de
condições de saúde
e segurança no
trabalho

Prática 9.a Parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) no programa de capacitação em dois grandes canteiros de obras.



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Selo LEED em um dos empreendimentos.



IMPACTO 12
Baixa eficiência
energética e
hídrica no uso do
empreendimento

Prática 12.a Selo Procel.

Prática 12.b Utilização de sistema de duplo acionamento. Hidrômetro individualizado. Instalação de aeradores nas torneiras.

TECNISA



IMPACTO 2
Emissões de Gases
de Efeito Estufa (GEE)

Prática 2.a Estabelecimento de critérios ambientais para a avaliação das usinas de concreto durante a sua homologação no que diz respeito à geração de impactos ambientais, como geração de resíduos e emissão de gases de efeito estufa.

Prática 2.b Utilização de uma usina solar para aquecimento da água dos vestiários dos trabalhadores, utilizando aparelhos no regime de aluguel. A usina está dimensionada para atender a 200 trabalhadores por dia, gerando uma economia potencial de energia elétrica de 2.994 kWh/mês (adotado como projeto piloto no empreendimento Jardim das Perdizes, com 250 mil m²).



IMPACTO 3
Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)

Prática 3.a Tem o compromisso de adquirir 100% da madeira tropical com certificação da Forest Stewardship Council (FSC) e monitorar o procedimento de gestão para tratar o insumo continuamente.



IMPACTO 4
Resíduos gerados

Prática 4.a Critérios para as usinas de concreto, citado no impacto 2.

Prática 4.b Equipe corporativa (Departamento de Qualidade e Meio ambiente) trabalha no monitoramento dos volumes gerados por obra/período, atuando em canteiros que eventualmente estejam com desvios, além de destacar aqueles com melhor desempenho na segregação e destinação. Foram gerados indicadores de desempenho para a questão de resíduos, organização e limpeza, por tipologia de obra e fase, como forma de trazer mais objetividade na avaliação dos canteiros que agora competem pelos melhores resultados em termos de desempenho ambiental. A equipe de qualidade e meio ambiente tem a responsabilidade também de homologar e monitorar os transportadores de resíduos e as áreas licenciadas de transbordo e triagem, assegurando a qualidade em todo o processo.



IMPACTO 5
Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local

Prática 5.a Projeto Canteiro Verde (piloto no empreendimento Jardim das Perdizes): armazenamento da camada superficial do solo, caso seja necessária a terraplenagem; ações para evitar processos erosivos; instalação de lava-rodas dos veículos leves e caminhões; controle da emissão de particulados, por meio de umidificação de superfícies pulverulentas; proteções de boca de lobo para evitar assoreamento de redes públicas.



IMPACTO 6
Corrupção na
viabilização/
regularização do
empreendimento

Prática 6.a Desenvolveu treinamento específico anticorrupção para os colaboradores que explica as situações que podem representar conflitos de interesse e prejuízo aos negócios. O treinamento abordou também aspectos da lei anticorrupção no Brasil, além de indicar as ações que os colaboradores devem tomar caso se deparem com essas situações. A lista com 201 convocados para o treinamento foi definida com a Diretoria, de modo a incluir todos os colaboradores que tenham contato direto ou indireto com órgãos públicos, incluindo fiscais e autarquias. Além disso, foram incluídos líderes, para que repassem as informações para suas equipes. A chamada “primeira onda do Compliance” incluiu os treinamentos e a elaboração de cláusula anticorrupção, bem como a disponibilização de uma Gerente Jurídica para esclarecer quaisquer dúvidas relacionadas ao tema.



IMPACTO 8
Condições
degradantes
de trabalho na
operação

Prática 8.a Implementou processo interno de auditoria complementar para verificação, nos canteiros, da documentação exigida por lei e recolhimento de tributos por parte dos empregadores, além de ter sido criada uma área específica para acompanhar as audiências trabalhistas a fim de serem discutidos pontos de melhoria para a administração desse pessoal.

70



IMPACTO 9
Baixo nível de
condições de
saúde e segurança
no trabalho

Prática 9.a Criou sistema de avaliação das obras que considera mais de 200 itens para estabelecer um ranking dos empreendimentos no quesito segurança dos colaboradores. Nas obras executadas por parceiros, a área de segurança atua na forma de consultoria, com visitas periódicas aos canteiros para auxiliar os construtores na eventual adequação aos procedimentos de segurança da Técnica e pelas normas brasileiras.

Prática 9.b Programa Profissionais do Futuro, iniciativa de formação e capacitação com o objetivo de qualificar os operários e possibilitar a ascensão profissional por meio de cursos técnicos. Cursos de alvenaria, elétrica, hidráulica, colocação e revestimentos e revestimentos internos.



Prática 9.c Projeto Canteiro Verde (piloto no empreendimento Jardim das Perdizes): adotou condições superiores de iluminação e ventilação naturais com maior área de ventilação entre o forro e o telhado e o aumento do número e da área de janelas; instalação de área sombreada para o descanso (pergolado) e jogos nos intervalos do trabalho; plantio de horta e pequeno pomar para consumo dos colaboradores; instalação de rede wi-fi para acesso à internet.



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Certificada no PBQP-H em 2003.

Prática 10.b Selo AQUA em um dos empreendimentos (2013).

Prática 10.c Programa Ler e Construir compreende duas horas de atividades de alfabetização e educação, ministradas por professores contratados, quatro vezes por semana, em salas de aula instaladas nos canteiros de obras.

Prática 10.d Grupo de inovação em sustentabilidade da área de engenharia (GIS) se reúne semanalmente, por três horas, para discutir conceitos, ferramentas e metodologias de inovação. Alguns estudos: geração de energia a partir de painéis fotovoltaicos; implementação de jardins verticais nas fachadas, adoção de coleta mecanizada de lixo subterrânea; sistema de coleta pneumática de resíduos; possibilidade de emprego de asfalto sustentável nas obras, material que tem 15% de pneu reciclado em sua composição; instalação de elevador com tecnologia de regeneração de energia em empreendimentos comerciais.

Prática 10.e Instalação de um protótipo com caixas de descarga de duplo acionamento no maior canteiro de obras da empresa, cuja economia estava sendo monitorada.

Prática 10.f Divulga sua Política de Sustentabilidade e a de Relacionamento com Públicos de Interesse.

Prática 10.g Comitê de Ética composto de 22 profissionais de 13 áreas e canal de denúncias.



IMPACTO 11
Demanda por/
pressão nos
equipamentos
públicos

Prática 11.a O empreendimento Jardim das Perdizes é a construção de um bairro planejado. Terá 20% de área verde, com torres de uso híbrido (comercial e residencial), sendo uma de uso exclusivo comercial e um hotel. Comparativamente a outros bairros residenciais paulistanos como Moema, Higienópolis e Itaim Bibi, terá baixo adensamento (28 comparado a mais de 130 torres nos bairros citados ou a 101 no próprio bairro de Perdizes). Ganhou o prêmio Master Imobiliário, na categoria soluções urbanísticas, concorrendo com 65 cases de todo o Brasil. No local, um parque de 44 mil m² foi criado e doado à cidade de São Paulo, para que seja de uso público.



IMPACTO 12
Baixa eficiência
energética e
hídrica no uso do
empreendimento

Prática 12.a Procel edifica em 1.784 apartamentos (fase de projeto), sendo 1.213 no nível “A”, o que representa 90% das etiquetas Procel edifica – nível A do Brasil.

Prática 12.b Indicadores de investimento necessário versus nível de eficiência energética.

Prática 12.c Empreendimentos da linha Flex são projetados com previsão de chuveiros aquecidos a gás.

Prática 12.d Aquecimento solar de água nos edifícios com fração solar de 40% (no empreendimento Jardim das Perdizes).

Prática 12.e Utilização do sistema de duplo acionamento, conhecido como dual flush, em todos os empreendimentos construídos. Medição individualizada de uso de água em 1.140 unidades habitacionais.

Prática 12.f Utilização de restritores de vazão de 8 litros por minuto para duchas em 1.620 imóveis comercializados.

Prática 12.g Sistema de drenagem com 100% da água de chuva sendo infiltrada no terreno (no empreendimento Jardim das Perdizes).



IMPACTO 13
Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente

Prática 13.a Lançou 2 empreendimentos com a possibilidade de aquisição de estações de recarga de veículos híbridos e elétricos (conceito SmartGrid).

Prática 13.b A equipe de assistência técnica vai além de efetuar reparos e ajustes cobertos pela garantia do imóvel. A análise das demandas dos moradores após a entrega das chaves contribui para que as áreas técnicas possam desenvolver novas soluções e tecnologias em futuros lançamentos.

WTORRE



IMPACTO 5
Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local

Prática 5.a Restauro do entorno do Centro Empresarial Senado, na Lapa (Rio de Janeiro), considerado a maior operação privada de recuperação de patrimônio histórico.



IMPACTO 10
Baixa promoção da
responsabilidade
social empresarial
e sustentabilidade
na gestão

Prática 10.a Selo LEED em um dos empreendimentos.

Prática 10.b Capacitação de pessoas com deficiência para o trabalho em canteiros de obras em parceria com o Senai, em unidade dedicada exclusivamente à capacitação na construção civil.

Prática 10.c Programa de Alfabetização WTorre com aulas diárias de português, matemática e ciências no canteiro da obra.

Prática 10.d Programa Acolhimento que busca apoiar, encaminhar e acompanhar os colaboradores para que enfrentem e superem questões pessoais que geram instabilidade.

Prática 10.e Código de Conduta para funcionários, para fornecedores e canal de denúncia aberto para funcionários, fornecedores, parceiros comerciais e prestadores de serviço.



Desafios do setor

Neste último capítulo, a proposta é desenhar os desafios socioambientais para as empresas do setor. Os desafios estão relacionados diretamente aos impactos e, na sequência, são apresentadas algumas formas de ação para apoiar as empresas que querem aprimorar sua gestão frente aos desafios. As formas de ação podem ser:

- **Iniciativas empresariais** – normas, certificações, ferramentas, grupos de trabalho, pactos, compromissos etc. – que tratam do tema coberto pelo impacto e desafio.
- **Iniciativas governamentais** – leis, políticas públicas, planos, acordos setoriais etc. – que lidam com o tema e que preveem (ou tem potencial de) envolver o setor empresarial.



IMPACTO 1 **Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos (minerais metálicos e não-metálicos)**

Desafio 1: estruturar a gestão da sua cadeia de insumos, definindo critérios socioambientais* mínimos a serem analisados

* trabalho escravo, certificações de madeira, rastreabilidade nas cadeias especificadas, pactos e compromissos, aspectos ambientais específicos de cada insumo etc.

75

- *Grupo de Trabalho para a Sustentabilidade da Produção de Carvão Vegetal de Uso Siderúrgico no Brasil:* <http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/carvao-sustentavel/#.U3GLdvldWCk>
- *Ferramenta do Manual de Compras Sustentáveis:* <http://cebds.org/publicacoes/manual-de-compras-sustentaveis>
- *Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo - Instituto Ethos:* <http://www.pactonacional.com.br/>
- *ProMoVe Carvão Sustentável:* http://www3.ethos.org.br/cedoc/tolerancia-zero-com-desmatamento-e-trabalho-escravo-na-cadeia-do-carvao-vegetal/#.U3GVP_ldWCk
- *Rede Empresarial Brasileira de Avaliação de Ciclo de Vida:* http://cebds.org/camaras_tematicas/rede-acv/
- *Seleção em 6 passos de insumos e fornecedores com critérios de sustentabilidade - CBCS:* <http://www.cbcs.org.br/selecaoem6passos/>



IMPACTO 2
Emissões de
Gases de Efeito
Estufa (GEE)

Desafio 2: desenvolver critérios de baixo carbono para todo o ciclo de vida do empreendimento (da extração, logística, matéria-prima ao uso do empreendimento)

- *Câmara Temática de Energia e Mudança do Clima do CEBDS:* http://cebds.org/camaras_tematicas/clima/
- *Ferramenta do Manual de Compras Sustentáveis:* <http://cebds.org/publicacoes/manual-de-compras-sustentaveis>
- *Empresas Pelo Clima:* <http://www.empresaspeloclima.com.br/>
- *Ferramenta GHG Protocol:* <http://www.ghgprotocol.org/>
- *GT Fórum Clima – Ação Empresarial sobre Mudanças Climáticas:* <http://forumempresarialpeloclima.org.br/>
- *Guia metodológico para inventários de emissões de gases de efeito estufa na Construção Civil – Setor Edificações:* http://www.sindusconsp.com.br/downloads/prodserv/publicacoes/guia_gee_i_pad_e_web.pdf
- *Índice Carbono Eficiente ICO2:* <http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ICO2&idioma=pt-br>
- *Programa CDP Brasil:* <http://www.cdpla.net/>
- *Projeto ACV-m: Avaliação de Ciclo de Vida Modular (Consumo de energia, consumo de água, consumo de matérias-primas, geração de resíduos, emissão de CO₂):* <http://www.acv.net.br/website/acvs/show.asp?ppgCode=B7EEA3A3-747A-457B-8210-EC73F949FB82>
- *LEI Nº 12.187⁸² que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC:* O Brasil assumiu metas voluntárias de redução entre 36,1% e 38,9% até 2020. Os instrumentos da política vão trabalhar nas VI- medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em lei específica e VII- nas linhas de crédito e financiamento específicas de agentes financeiros públicos e privados; XII- (...) o estabelecimento de critérios de preferência nas licitações e concorrências públi-

cas; XIII- os registros, inventários, estimativas, avaliações e quaisquer outros estudos de emissões de gases de efeito estufa e de suas fontes, elaborados com base em informações e dados fornecidos por entidades públicas e privadas. O Plano Nacional sobre Mudança do Clima⁸³ traz referências explícitas para o setor como a redução do desmatamento, a adoção de etiquetagem da eficiência energética e o combate ao consumo de madeira ilegal.

- *Rede Empresarial Brasileira de Avaliação de Ciclo de Vida: http://cebds.org/camaras_tematicas/rede-acv/*



IMPACTO 3
Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)

Desafio 3.a: incorporar novos materiais com menor impacto socioambiental negativo* na sua carteira de materiais

Desafio 3.b: apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de bancos públicos com informações sobre ACV dos materiais

* GEE, certificações de madeira, rastreabilidade, consumo de água, eficiência energética, biodiversidade, geração de resíduos e poluição, pactos e compromissos etc.

- *Câmara Temática de Água do CEBDS: http://cebds.org/camaras_tematicas/agua/*
- *Câmara Temática de Biodiversidade e Biotecnologia do CEBDS: http://cebds.org/camaras_tematicas/biodiversidade/*
- *CDP Forest: <http://www.cdpla.net/pt-br/iniciativas/forest>*
- *CDP Water: <http://www.cdpla.net/pt-br/iniciativas/water-disclosure>*
- *Conexões sustentáveis: São Paulo – Amazônia: <http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/concluidos/primeiro-projeto-apoiado/#.U3Vx2PldX3B>*
- *Ferramenta Ceres Aqua Gauge: <http://www.ceres.org/issues/water/corporate-water-stewardship/aqua-gauge/aqua-gauge>*
- *Global Water Tool: <http://www.wbcsd.org/work-program/sector-projects/water/global-water-tool.aspx>*
- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*

⁸³ http://www.mma.gov.br/estruturas/smcq_climaticas/_arquivos/plano_nacional_mudanca_clima.pdf

● Desafios do setor

- *Movimento Empresarial pela Biodiversidade - Brasil (MEBB): <http://mebbrasil.org.br/>*
- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104*
- *Projeto ACV-m: Avaliação de Ciclo de Vida Modular (Consumo de energia, consumo de água, consumo de matérias-primas, geração de resíduos, emissão de CO₂): <http://www.acv.net.br/website/acvs/show.asp?ppgCode=B7EEA3A3-747A-457B-8210-EC73F949FB82>*
- *Programa Madeira Legal: http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/reducao_de_impactos2/amazonia/amazonia_acoes/governancaflorestal/?36742/responsaveis-pelo-programa-madeira-e-legal-realizam-seminario-em-sao-paulo-sp*
- *Seleção em 6 passos de insumos e fornecedores com critérios de sustentabilidade - CBCS: <http://www.cbcs.org.br/selecaoem6passos/>*
- *Programa brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PbQP-H): com amplitude nacional, o programa, coordenado pelo Ministério das Cidades, é uma resposta do governo brasileiro ao compromisso de país firmado quando da assinatura da Carta de Istambul (Conferência do Habitat II/1996). O programa se organiza em duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva.*
- *Rede Empresarial Brasileira de Avaliação de Ciclo de Vida: http://cebds.org/camaras_tematicas/rede-acv/*

78



IMPACTO 4 **Resíduos gerados**

Desafio 4: implementar programa de logística reversa e gestão de resíduos junto aos fornecedores e incorporar os resíduos gerados nos processos construtivos

- *Grupo de Trabalho de Empresas e Resíduos Sólidos - Instituto Ethos: http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/residuos-solidos/#.U3GKX_ldWck*
- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*

● Desafios do setor

- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104*
- *Projeto ACV-m: Avaliação de Ciclo de Vida Modular (Consumo de energia, consumo de água, consumo de matérias-primas, geração de resíduos, emissão de CO₂): <http://www.acv.net.br/website/acvs/show.asp?ppgCode=B7EEA3A3-747A-457B-8210-EC73F949FB82>*
- *LEI Nº 12.305⁸⁴ que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos⁸⁵: prevê a gestão integrada dos resíduos trazendo os desafios de implementar a logística reversa, a construção de acordos setoriais e a definição da responsabilidade de cada elo da cadeia. No caso do setor da Construção Civil, os principais aspectos contemplados na lei dizem respeito às embalagens de tintas e solventes e ao plano de gestão de resíduos do município onde uma parcela considerável dos resíduos vem das reformas e autoconstruções.*
- *Rede Empresarial Brasileira de Avaliação de Ciclo de Vida: http://cebds.org/camaras_tematicas/rede-acv/*
- *Resolução 307⁸⁶ de 2002/431⁸⁷ de 2011 do CONAMA: Trata da questão dos resíduos no âmbito das diretrizes, critérios (setor, classificação) e procedimentos (regras para disposição, responsabilidades do setor privado e público e definição da necessidade de ter Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil para concessão de licenças).*



IMPACTO 5: **Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local**

Desafio 5: mapear os impactos socioambientais negativos da construção do empreendimento e acompanhar por meio de indicadores e metas validados junto à comunidade

- *Câmara Temática de Impacto Social do CEBDS: http://cebds.org/camaras_tematicas/impacto-social/*
- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*

⁸⁴ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm

⁸⁵ <http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>

⁸⁶ <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>

⁸⁷ <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=649>

● Desafios do setor

- Guia “Como atuar em projetos que envolvem despejos e remoções?”: http://raquelrolnik.files.wordpress.com/2010/01/guia_portugues.pdf
- IDLocal (projeto “Desenvolvimento Local & Grandes Empreendimentos”): <http://www.idlocal.com.br/index.php>
- Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104
- Programa Na Mão Certa: <http://www.namaocerta.org.br/pacto.php>



IMPACTO 6: **Corrupção na viabilização/ regularização do empreendimento**

Desafio 6: desenvolver processos rígidos de integridade no relacionamento com o poder público, a concorrência e os fornecedores

- Cadastro Empresa Pro-Ética: http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/empresa_pro_etica/#.U3GKLPlDWck
- Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção: <http://www.empresalimpa.org.br/index.php/empresa-limpa/pacto-contraa-corrupcao/o-pacto>



IMPACTO 7: **Aumento populacional temporário**

Desafio 7: priorizar ações de desenvolvimento da comunidade local e de prevenção dos riscos decorrentes durante a operação

- Câmara Temática de Impacto Social do CEBDS: http://cebds.org/camaras_tematicas/impacto-social/
- Programa Na Mão Certa: <http://www.namaocerta.org.br/pacto.php>



IMPACTO 8:
**Condições degradantes
de trabalho na operação**

Desafio 8.a: definir critérios sociais* a serem considerados no seu processo de seleção, contratação, avaliação e desligamento de empreiteiros/ fornecedores de mão de obra

Desafio 8.b: engajar empreiteiros/ fornecedores de mão de obra no aprimoramento* da sua gestão em sustentabilidade

* trabalho escravo, exploração sexual de menores, incentivo à formalização, qualificação, relacionamento com a comunidade etc.

- *Grupo de Trabalho Empresas e Direitos Humanos - Instituto Ethos: http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/empresas-e-direitos-humanos/#.U3GKw_ldWCK*
- *Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo: <http://www.pactonacional.com.br/>*
- *Seleção em 6 passos de insumos e fornecedores com critérios de sustentabilidade - CBCS: <http://www.cbcs.org.br/selecaoem6passos/>*



IMPACTO 9:
**Baixo nível de
condições de saúde e
segurança no trabalho**

Desafio 9: desenvolver programas de formalização, desenvolvimento, qualificação e valorização da mão de obra (própria e terceirizada) com indicadores de saúde e segurança do trabalho e meio ambiente

- *Grupo de Trabalho Empresas e Direitos Humanos - Instituto Ethos: http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/empresas-e-direitos-humanos/#.U3GKw_ldWCK*
- *Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo: <http://www.pactonacional.com.br/>*
- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104*
- *Seleção em 6 passos de insumos e fornecedores com critérios de sustentabilidade - CBCS: <http://www.cbcs.org.br/selecaoem6passos/>*

● Desafios do setor

- *Programa brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat (PbQP-H)⁸⁸*: com amplitude nacional, o programa, coordenado pelo Ministério das Cidades, é uma resposta do governo brasileiro ao compromisso de país firmado quando da assinatura da Carta de Istambul (Conferência do Habitat II/1996). O programa se organiza em duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva.



IMPACTO 10: Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão

Desafio 10: aprimorar a gestão da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade nos seus processos e no relacionamento com *stakeholders*, tendo a transparência como um valor

- *ABNT NBR ISO 26000*: http://www.inmetro.gov.br/qualidade/responsabilidade_social/iso26000.asp
- *Diversidade e Equidade - Metodologia para Censo nas Empresas (ferramenta de autodiagnóstico)*: http://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/12/03_1.pdf
- *Ferramenta Diretrizes GRI*: <https://www.globalreporting.org/resource-library/Brazil-Portuguese-G3-Reporting-Guidelines.pdf>
- *Ferramenta Indicadores Ethos para Negócios Sustentáveis e Responsáveis (ferramenta de autodiagnóstico)*: <http://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2013/08/IndicadoresEthosv10.pdf>
- *Ferramenta O compromisso das empresas com os direitos humanos LGBT (ferramenta de autodiagnóstico)*: http://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2013/12/Manual-LGBT_Dez_2013.pdf
- *Grupo de Trabalho Empresas e Direitos Humanos - Instituto Ethos*: http://www3.ethos.org.br/conteudo/projetos/em-andamento/empresas-e-direitos-humanos/#.U3GKw_ldWck
- *Índice de Sustentabilidade Empresarial ISE*: <http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=ISE&Idioma=pt-br>
- *Norma AA 1000*: <http://www.accountability.org/index.html>

⁸⁸ http://pbqp-h.cidades.gov.br/pbqp_apresentacao.php

● **Desafios do setor**

- *Pacto Global - ONU: <http://www.pactoglobal.org.br/>*
- *Princípios do Equador: http://www.equator-principles.com/resources/equator_principles_III.pdf*
- *Programa Inovação e Sustentabilidade na Cadeia de Valor - GVCes: <http://www.inovacaonacadeiadevalor.com.br/>*



IMPACTO 11:
Demanda por/pressão nos equipamentos públicos

Desafio 11.a: desenvolver programa de mitigação da pressão exercida sobre os equipamentos públicos

Desafio 11.b: incorporar aspectos do planejamento urbano da cidade no projeto do empreendimento

- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*
- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104*
- *Projeto SUSHI - Sustainable Social Housing Initiative (oportunidades dos novos modelos de Habitação de Interesse Social - HIS): <http://www.cbcs.org.br/sushi/>*
- *Programa Cidades Sustentáveis: <http://www.cidadessustentaveis.org.br/>*



IMPACTO 12:
Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento

Desafio 12: adotar alto padrão de eficiência hídrica, energética e de fontes alternativas de energia conforme padrões nacionais e internacionais

- *Câmara Temática de Energia e Mudança do Clima do CEBDS: http://cebds.org/camaras_tematicas/clima/*
- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*

● Desafios do setor

- *Leed for Neighborhood Development*: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=leed-for-neighborhood-development>
- *Procel Edifica*: <http://www.eletronbras.com/elb/main.asp?TeamID={A8468F2A-5813-4D4B-953A-1F2A5DAC9B55}>
- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini*: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104
- *Projeto “Benchmarking e etiquetagem energética para edifícios em uso e operação” - CBCS*: <http://www.cbcs.org.br/website/benchmarking-energia/show.asp>
- *Projeto SUSHI - Sustainable Social Housing Initiative (oportunidades dos novos modelos de Habitação de Interesse Social - HIS)*: <http://www.cbcs.org.br/sushi/>
- *Programa Procel*⁸⁹: Criado em 2001, período de racionamento de energia elétrica, quando técnicos do governo identificaram no racionamento um grande potencial para a eficiência energética. O programa objetiva racionalizar a produção e o consumo de energia elétrica em áreas específicas: comércio, saneamento, educação, indústrias, edificações, prédios públicos, gestão municipal e iluminação pública. O Procel Edifica - Eficiência Energética em Edificações, instituído em 2003, promove o uso racional de energia elétrica desde sua fundação e atua em seis vertentes: capacitação, tecnologia, disseminação, regulamentação, habitação e eficiência energética e planejamento. As metas do programa giram em torno de: reduzir o consumo de energia elétrica no uso; estimular as ações de consumo racional; disseminar o uso de energias renováveis; utilizar tecnologias mais eficientes em projetos, equipamentos e na fabricação de materiais de construção; conscientização de profissionais e divulgação de boas práticas etc.



IMPACTO 13: **Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente**

Desafio 13: adotar critérios socioambientais que levem ao aumento da qualidade do bem-estar* do usuário do empreendimento

* Ventilação, iluminação, conforto térmico, redução do consumo de água e energia, acessibilidade etc.

- *ABNT NBR 15575 - Guia orientativo para atendimento à norma de desempenho de edificações habitacionais*: http://www.cbic.org.br/arquivos/guia_livro/Guia_CBIC_Norma_Desempenho_2_edicao.pdf

⁸⁹ <http://www.eletronbras.com/elb/data/Pages/LUMISo389BBA8PTBRIE.htm>

● **Desafios do setor**

- *Caixa Selo Casa Azul: http://downloads.caixa.gov.br/_arquivos/desenvolvimento_urbano/gestao_ambiental/SELO_CASA_AZUL_CAI-XA_versaoweb.pdf*
- *Certificação LEED – Green Building Council: <http://www.gbcbrazil.org.br/?p=certificacao>*
- *Processo AQUA – Fundação Vanzolini: http://vanzolini.org.br/hotsite-aqua.asp?cod_site=104*
- *Projeto SUSHI - Sustainable Social Housing Initiative (oportunidades dos novos modelos de Habitação de Interesse Social - HIS): <http://www.cbcs.org.br/sushi/>*
- *Selo BH Sustentável: <http://cesa.pbh.gov.br/scsae/>*



Conclusão

Compromisso das empresas com os impactos socioambientais

No *ranking* dos impactos com mais práticas empresariais encontradas, apenas um deles é tratado por 65% (ou 13) das empresas analisadas:

13 EMPRESAS

Impacto 10: Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão

Outros cinco impactos ainda representam um desafio. Estes são tratados por aproximadamente 1/3 das empresas:

7 EMPRESAS

Impacto 12. Baixa eficiência energética e hídrica no uso do empreendimento

Impacto 13. Baixa qualidade socioambiental ofertada ao cliente

Impacto 4. Resíduos gerados

6 EMPRESAS

Impacto 9. Baixo nível de condições de saúde e segurança no trabalho

5 EMPRESAS

Impacto 2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Menos de 20% das empresas lidam com sete impactos:

4 EMPRESAS

Impacto 3. Pressão nos recursos naturais (água, biodiversidade e madeira)

Impacto 5. Impactos socioambientais negativos em comunidades e remoção da população local

2 EMPRESAS

Impacto 6. Corrupção na viabilização/regularização do empreendimento

Impacto 8. Condições degradantes de trabalho na operação

Impacto 11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos

1 EMPRESA

Impacto 7. Aumento populacional temporário

● **Conclusão**

Impacto desconsiderado por 100% das empresas analisadas:

NENHUMA EMPRESA

Impacto 1. Impactos socioambientais negativos da cadeia de insumos básicos

Compromisso das empresas com padrões e referenciais em sustentabilidade

No *ranking* dos padrões com mais empresas comprometidas, apenas um deles é tratado por 65% (ou 13) das empresas analisadas:

13 EMPRESAS

Código de Conduta

Menos de 20% das empresas adotam nove dos 12 padrões verificados:

4 EMPRESAS

Certificação da Madeira (Cerflor, FSC, Documento de Origem Florestal-DOF ou correlatos)
GRI - Diretrizes para elaboração de relatório de sustentabilidade

3 EMPRESAS

Norma OHSAS 18001

2 EMPRESAS

GHG (Greenhouse Gas Protocol)
Princípios do Pacto Global

1 EMPRESA

Indicadores de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da BM&FBovespa
Norma AA1000
Programas/iniciativas com a cadeia de valor trabalhando temas da sustentabilidade

● Conclusão

Três padrões são desconsiderados por 100% das empresas analisadas:

NENHUMA EMPRESA

Norma SA8000

Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo

Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção

Compromisso das empresas com padrões e referenciais em sustentabilidade no setor

50% das empresas estão comprometidas com um dos padrões do setor:

10 EMPRESAS

Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade PBQP-H

88

Menos de 20% das empresas adotam o restante dos padrões do setor verificados:

4 EMPRESAS

LEED (Leadership Energy and Environmental Design), do Green Building Council Brasil

2 EMPRESAS

Selo AQUA (Alta Qualidade Ambiental), da Fundação Vanzolini

1 EMPRESA

GRI - Suplemento Setor Construção Civil

Selo Casa Azul, da Caixa Econômica Federal

Ranking das empresas

Por fim, analisamos a *performance* de cada empresa individualmente quanto às suas práticas relacionadas aos impactos e aos compromissos relacionados aos padrões.

Ao todo, a empresa poderia obter 30 pontos que equivalem a soma dos 13 impactos + 12 padrões + 5 padrões no setor.

Com mais de 50% dos pontos possíveis:

19 PONTOS (63%)	Even
16 PONTOS (53%)	MRV Tecnisa

Com menos de 1/3 do total de pontos:

8 PONTOS (27%)	Cyrela
6 PONTOS (20%)	Queiroz Galvão
5 PONTOS (17%)	Grupo Via
4 PONTOS (13%)	Gafisa WTorre
3 PONTOS (10%)	Bairro Novo Bueno Netto Camargo Corrêa D.I. Eztec HF Engenharia
2 PONTOS (7%)	Living PDG Realty Plaenge
1 PONTO (3%)	Brookfield Cury EMCCamp Moura Dubeux

Apontamentos finais

Ao analisar as informações do setor e das empresas chamamos a atenção para alguns aspectos:

- Não fica claro se as informações referentes aos investimentos realizados em infraestrutura, equipamentos e serviços públicos no entorno da obra fazem parte da contrapartida acordada para aprovação do empreendimento ou se podem ser consideradas um olhar propositivo para a cidade (impacto 11. Demanda por/pressão nos equipamentos públicos).
- A adoção dos padrões setoriais*, com exceção do suplemento setorial da GRI válido para toda a organização, normalmente são voltados apenas para uma ou duas obras. O principal ponto aqui é saber o quanto do aprendizado com o padrão foi incorporado nas políticas, procedimentos e práticas da empresa e, portanto, são levados para as outras obras.

* PBQP-H, LEED, Selo AQUA e Selo Casa Azul.

- Não é possível dizer que o setor tem a prioridade de construir prédios verdes (*Green Building*) focando a eficiência do consumo de água, materiais e energia; e a redução das emissões, resíduos e impactos no entorno.
- A partir das 20 empresas analisadas, o setor está atrasado na proposta de inserir em sua estratégia temas de sustentabilidade (*Sustainable Building*), em que, além de considerar os aspectos ligados ao *Green Building*, deverá incorporar também a eficiência no uso do empreendimento; nos aspectos urbanos e de planejamento; e nas considerações sociais e econômicas ao longo da cadeia.
- O impacto 10 (Baixa promoção da responsabilidade social empresarial e sustentabilidade na gestão) considerou um amplo leque de práticas na análise das empresas. Mas com toda a segurança podemos dizer que nenhuma delas tem ação voltada à promoção da equidade de gênero e raça. Algumas apresentam iniciativas de inclusão de pessoas com deficiência, mas estão aquém de cumprir a cota exigida em lei.



Fonte de pesquisa que são referenciadas em mais de um ponto do estudo

_____. **Condutas de Sustentabilidade no Setor Imobiliário Residencial.** Comitê Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) e Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis (Secovi-SP), 2011. <<http://www.secovi.com.br/files/Downloads/caderno-sustentabilidade-finalpdf.pdf>>

_____. **Desenvolvimento com Sustentabilidade: Programa de Construção Sustentável.** Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) <<http://www.cbic.org.br/sites/default/files/Programa-Construcao-Sustentavel.pdf>>

_____. **Estudos e Pesquisas: Estudo Setorial da Construção.** DIEESE, 2011.

_____. **Gestão de impactos sociais nos empreendimentos: Riscos e Oportunidades** (“metodologia para gerir impactos sociais em grandes empreendimentos”). Promon Meio Ambiente.

_____. **Guia CBIC de boas práticas em sustentabilidade na indústria da Construção Civil.** Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), 2012. <http://www.cbic.org.br/arquivos/Guia_de_Boas_Praticas_em_Sustentabilidade_CBIC_FDC.pdf>

_____. **Sustainability Reporting Guidelines & Construction and Real Estate Sector Supplement.** Suplemento setorial do GRI (Global Reporting Initiative). <<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/CRESS-Complete.pdf>>

_____. **Sustainability Topics for Sectors: What do stakeholders want to know?** GRI (Global Reporting Initiative). <<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/sustainability-topics.pdf>>

_____. **Valor Setorial: Construção Civil - “Base Sustentável, foco em novos processos e materiais”.** Valor Econômico, Setembro 2011 (da série de estudos setoriais veiculados junto com o jornal).

_____. **Valor Setorial: Construção Civil - “Crescer com qualidade”.** Valor Econômico, Setembro 2012 (da série de estudos setoriais veiculados junto com o jornal).

_____. **Valor Setorial: Construção Civil - “Hora da Definição, sinais contraditórios na cadeia produtiva”.** Valor Econômico, Setembro 2013 (da série de estudos setoriais veiculados junto com o jornal).

Patrocinador



Apoiador Institucional



CEBDS

Conselho Empresarial Brasileiro
para o Desenvolvimento Sustentável

Realização



twitter: @tistu_
Site: <http://sites.tistu.net/>
Blog: <http://www.tistu.net/>
Facebook:
www.facebook.com/tistutecendoconexoes

report: sustentabilidade

report são paulo
av. brigadeiro luiz antônio 3530 cj. 51
jardins • são paulo • sp • 01402 001
t 55 11 3051 8400

report rio de janeiro
rua barão da torre nº 219
ippanema • rio de janeiro • rj • 22.411-001
t 55 21 2556 2677