



## XVI ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Desafios e Perspectivas da Internacionalização da Construção  
São Paulo, 21 a 23 de Setembro de 2016

# DIRETRIZES DO PROCESSO DECISÓRIO PARA A INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL NO BRASIL<sup>1</sup>

**BRIDI, Paulo Eduardo Howe (1); MUTTI, Cristine do Nascimento (2)**

(1) Engefisc, e-mail: bridi.pb@gmail.com; (2) UFSC, e-mail: cristine.mutti@ufsc.br

### RESUMO

O conhecimento do processo decisório para a internacionalização de empresas da indústria da construção civil é fundamental para que sejam feitas escolhas acertadas pelas empresas, pois o elevado investimento de recursos necessários ao início da atividade em outros países pode comprometer a organização. Esta pesquisa se caracteriza como estudo de caso e teve a colaboração de três organizações brasileiras, sendo duas construtoras, uma que atua e outra que teve propostas para atuar no mercado internacional, e uma entidade de classe ligada à construção. Foram aplicadas entrevistas aos participantes do estudo, com questões baseadas nos trabalhos de autores reconhecidos da literatura sobre construção internacional e sobre tomada de decisão. A análise de dados revelou fatos sobre o processo decisório em internacionalização de empresas de construção civil. Identificou-se os passos necessários para o processamento de informações (montando equipes que atuam no exterior para coletar as informações), levantamento de alternativas (brainstorming com as pessoas envolvidas), avaliação das alternativas (considera-se mais indicado firmar uma parceria com uma empresa local) e fechamento da decisão (através da decisão coletiva com profissionais experientes).

**Palavras-chave:** Internacionalização de empresas. Estratégias empresariais. Indústria da construção civil. Tomada de decisão.

### ABSTRACT

*The knowledge of the decision-making process for the internationalization of companies in the construction industry is crucial for them to make good choices, since the high level of investment necessary for the beginning of an activity in other countries might jeopardize the organization. This research is characterized as a case study and involved the collaboration of three Brazilian organizations. Two of them were construction companies, one that operates in the international market and another that remained domestic despite receiving proposals to build outside the country, and an institution linked to construction industry. Interviews with participants in the study were made, with questions based on the work of recognized authors in the literature of international construction and decision-making. Data analysis revealed facts about the decision-making process in the internationalization of construction companies. The study identified: the required steps for the information processing (assembling teams that works overseas to collect information), alternative generation (brainstorming with people involved), alternative evaluation (establish a partnership with a local company is the most indicated), and decision closure (collective decision with expert professionals).*

---

<sup>1</sup> BRIDI, Paulo; MUTTI, Cristine. Diretrizes do processo decisório para a internacionalização de empresas da indústria da construção civil no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 16., 2016, São Paulo. **Anais...** Porto Alegre: ANTAC, 2016.

**Keywords:** *Internationalization. Business strategies. Construction industry. Decision making.*

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado global da construção deve ter crescimento maior que o PIB mundial nos próximos anos, chegando à movimentação anual de US\$15 trilhões até 2025, ante os US\$8,7 trilhões observados em 2012, o que representa um crescimento de 72% no período (GLOBAL CONSTRUCTION PERSPECTIVES, 2013). No Brasil, a cadeia da construção possuía, em 2010, valor adicionado de aproximadamente R\$300 bilhões, ou cerca de 8% do PIB brasileiro, empregando 14% do total de ocupados na economia, cerca de 11,3 milhões de pessoas (CONSTRUBUSINESS, 2012).

A participação de construtoras brasileiras no mercado internacional ainda é pequena frente às empresas dos países desenvolvidos. Entretanto, as empresas brasileiras estão habituadas a lidar com situações controversas, como diferentes climas, topografias e instabilidade financeira (MUTTI, 2004) podendo ser fortes concorrentes na disputa do mercado internacional.

A decisão tomada pelo gestor em internacionalizar ou não sua empresa deve ser bastante cuidadosa, pois uma escolha errada pode trazer resultados negativos se a companhia não suportar o elevado prejuízo que essa atitude pode causar. Para maior suporte decisor é importante que haja uma gestão eficiente da informação dentro da empresa (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004 apud FLORIANI, 2007).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Construção Internacional

Uma empresa multinacional é aquela que realiza investimento estrangeiro direto e detém ou controla atividade de valor agregado em mais de um país (DUNNING; LUNDAN, 2008, p. 3). Diferente de uma empresa exportadora de produtos, com produção no país de origem, uma empresa internacional controla a atividade além das fronteiras de seu país.

Em comparação com a construção no mercado doméstico, a execução de projetos internacionais é caracterizada pela incerteza e altos ganhos, o que leva a perceber a dualidade da construção internacional (XIAOPENG; PHENG, 2013). A internacionalização das empresas da construção está relacionada à falta de demanda do mercado doméstico. Chen e Messner (2011) afirmam que as empresas estarão menos interessadas em negócios internacionais se a demanda interna for estável, com amplo mercado. Em contrapartida, a diversificação de mercados faz com que as empresas estejam menos expostas ao risco. Isso ocorre porque a instabilidade política, econômica ou social num dos países que a empresa atua tem um efeito menos intenso para a empresa pois o desempenho nos demais mercados é capaz de compensar as perdas.

A indústria da construção é “local” por natureza. As empresas oriundas de um determinado mercado possuem vantagens sobre as empresas estrangeiras no que se refere ao conhecimento da língua e dos procedimentos relacionados à cultura, conhecimento das leis e dos sistemas administrativos, rede de contatos já estabelecidos, entre outros (OFORI, 2003). Há ainda a escassez de normas no Brasil que regulamentem a transferência de trabalhadores para outros países, gerando incertezas na formalização de contratos (FATTINI, 2013).

Para a entrada no mercado internacional, é muito importante estabelecer o modo como será feita, sendo esse um dos aspectos fundamentais para que a empresa aumente suas chances de obter lucro e crescimento sustentável (CHEN; MESSNER, 2011).

## **2.2 Tomada de Decisão**

Nos sistemas atuais de administração, a informação passou a ter destaque e com valor igual ou superior aos outros recursos organizacionais (LOUSADA; VALENTIM, 2013). O interesse pela gestão do conhecimento se intensificou quando se percebeu que a produção intelectual estava conseguindo gerar mais riqueza que a produção industrial, envolvendo aspectos estratégicos e individuais, dependentes do aprendizado e das capacidades do negócio (ALMEIDA; VASCONCELLOS, 2008). Desse modo, torna-se evidente que a organização que dispõe mais rapidamente de informações alcança melhor desempenho e competitividade em relação às suas concorrentes.

O decisor escolhe uma solução considerada a melhor entre as alternativas levantadas. Ela está ligada aos seus interesses, assim como a outros atributos externos como probabilidade, tempo e recursos (LÖBLER, 2005). O processo decisório, por sua vez, é o procedimento realizado para se chegar à melhor alternativa. Segundo Malakooti (2010), esse processo é constituído por quatro etapas:

- a) Processamento das informações: como as pessoas veem e processam os dados e informações;
- b) Levantamento das alternativas: o padrão dos tomadores de decisões em gerar alternativas;
- c) Avaliação das alternativas: abordagem dos tomadores de decisões para a avaliação das alternativas;
- d) Fechamento da decisão: abordagem realizada para a finalização da decisão.

Esta última etapa é afetada também pelos atributos pessoais do decisor e suas experiências passadas.

## **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de estudo de caso múltiplo, através do exame detalhado de três unidades. Buscou-se investigar empresas construtoras que possuíssem como

escopo principal a execução de obras de infraestrutura, industriais e públicas, usualmente as que exportam seus serviços. Duas empresas participaram do estudo: uma de porte médio, que nunca havia internacionalizado seus serviços, mas que já teve a oportunidade para tal, e uma de grande porte que já atua no mercado internacional e busca a expansão para outros mercados. A seleção foi favorável, pois as duas empresas mostraram a problemática “tomada de decisão” por diferentes perspectivas: a de empresa que decidiu negativamente para a internacionalização, e a de empresa internacionalizada. Também participou uma entidade de classe com vasto conhecimento sobre o assunto e o mercado, para servir de referencial por retratar uma situação ideal ou de boas práticas.

Para a obtenção dos dados foram realizadas entrevistas compostas por 19 perguntas divididas em quatro blocos, para:

- i) Identificação da empresa e entrevistado;
- ii) Verificação do grau de internacionalização das empresas participantes e entendimento da Entidade sobre o assunto, com questões baseadas nos trabalhos de Mutti (2004), Chen e Messner (2011), entre outros;
- iii) Investigação do processo de tomada de decisão adotado pelas empresas e qual a melhor situação segundo a Entidade, abordando o tema a partir do processo decisório descrito por Malakooti (2010); dividido em: Processamento das informações; Levantamento e avaliação das alternativas; Fechamento da decisão;
- iv) Avaliação das empresas a respeito das decisões tomadas para a construção internacional.

Com duração média de 50 minutos, as entrevistas foram realizadas com o Diretor-Presidente da Empresa A, com um dos diretores responsáveis pela área internacional da Empresa B, e com o Diretor-Geral da entidade de classe.

Caracterizou-se empresas e entidade através de dados dos sites, relatórios anuais, livros institucionais e informações dadas pelos entrevistados.

O dados foram, então, analisados a fim de identificar quais os pontos mais relevantes para as 2 empresas para a tomada de decisão em relação à internacionalização. As respostas dadas à entrevista pelo representante da entidade se referem ao que este pensa ser o mais efetivo para as empresas do setor através da observação constante do cenário e movimentação destas. Em seguida analisaram-se similaridades e divergências entre o modo de agir e pensar pelas diferentes organizações estudadas, obtendo-se fatos sobre a boa prática da tomada de decisão referente à construção internacional. O roteiro das entrevistas pode ser encontrado em Bridi (2014).

## 4 RESULTADOS

As análises estão estruturadas de modo análogo à realização da entrevista. Ao final das discussões são identificados os fatos na respectiva etapa do processo de decisão em internacionalização. O quadro 1 apresenta a caracterização das organizações estudadas.

Quadro 1: Empresas/Entidade.

	<b>Empresa A LTDA.</b>	<b>Empresa B S.A.</b>	<b>Entidade</b>
<b>Fundação /Estado</b>	1984/Santa Catarina	1968/Minas Gerais	1947/São Paulo
<b>Atividades</b>	Construção de grandes obras comerciais, industriais ou públicas. Recentemente: incorporação de imóveis residenciais	No início atuava nas áreas de mineração e construção rodoviária. No início dos anos 2000 focou sua atividade em construção pesada (aeroportos, barragens, ferrovias, hidrelétricas, etc).	Com mais de 100 associadas, atua na defesa dos interesses das empresas construtoras do Estado de São Paulo. Associadas: maiores exportadoras de serviços de brasileiras.
<b>Obras fora da sede: ano/locais</b>	1999/ Santos e depois Mato grosso e Mato grosso do Sul, Tocantins, Piauí, São Paulo, Espírito Santo, Paraná e Rio Grande do Sul	Década de 80/ Expandiu a atuação para outros estados do Brasil. 2000/ Primeiro contrato internacional	Não se aplica
<b>Internacionalização</b>	Não internacionalizou. Convidada em duas ocasiões para a construção de indústrias por empresas no Chile e no Paraguai. Estudou proposta para operar no Peru, em parceria com uma empresa Espanhola da rede de sua relacionamentos, mas decidiu não firmar o contrato até a data da pesquisa.	Na data da pesquisa: duas filiais no exterior (Moçambique e Angola). Na Angola foram realizadas duas obras, enquanto em Moçambique um projeto de construção encontra-se em fase de estruturação. Teve duas outras filiais fora do Brasil – Líbia e Omã – mas foram encerradas sem o fechamento de contratos.	As empresas quando organizadas através da Entidade criaram condições para analisar o mercado da construção no Brasil e no exterior, indicando as prioridades, adequando mão de obra qualificada, desenvolvendo e investindo em novas tecnologias, tornando-se essenciais para a expansão continuada das empresas.

Fonte: Bridi (2014)

### 4.1 Análise comparativa

Ao investigar as motivações para a internacionalização empresas de construção civil brasileiras, a Entidade afirma que fazem para que continuem em pleno crescimento, já que não é possível a expansão no mercado

interno devido à demanda limitada. Para a Empresa B a razão é diminuição dos riscos da empresa através da diversificação, onde as oscilações do mercado brasileiro e dos outros mercados em que a empresa atua se compensem e evitem sua diminuição de tamanho, e consequente perda de pessoal. Ambas expõem que ir para o exterior faz com que a empresa absorva novas tecnologias em seus métodos construtivos e de gestão, mas a Entidade ainda acrescenta que isso faz com que a imagem e a competitividade das empresas melhorem frente a seus concorrentes no mercado doméstico. A Empresa A, ao contrário, tem preferência por considerar casos onde possa levar ao país tecnologias que ainda não são utilizadas naquele mercado. Por não ter internacionalizado, esta última destacou que as barreiras trabalhistas e fiscais dificultam a ida de empresas ao mercado externo, pois diminuem os ganhos da operação, principalmente se tratando de pequenos projetos.

Para a Empresa A, para a qual a atuação internacional não é prioridade estratégica, as oportunidades que surgiram foram trazidas à empresa por sua rede de relacionamentos, sem que esta fosse buscar os contratos. Em contrapartida, para as duas outras organizações, uma empresa que deseja construir em outros países necessita ir até o mercado à procura de contratos, processo que necessita de tempo, normalmente de cinco a sete anos, e de grande investimento de recursos, sem garantias de retorno.

Sobre as características que são analisadas em um novo mercado ou contrato, a Empresa A menciona as questões trabalhistas e as legislações, e as barreiras impostas para ingressar em um novo mercado. A grande preocupação pode ser explicada pela dificuldade encontrada nesses aspectos no momento que avaliaram ir para os mercados do Paraguai e do Chile. A Empresa B, principalmente devido ao fato de o entrevistado ser especializado em estruturação de negócios internacionais, coloca o financiamento como característica do país, ao contrário da Entidade que associa com o contrato. A Empresa B o faz desse modo, pois acredita que devido ao fato de os governos serem os principais contratantes de obras, seu risco soberano influencia os bancos na concessão de crédito para financiar seus projetos.

Fato 1a: As empresas ficam de tal tamanho que para continuar crescendo, e mitigar os riscos de oscilação de demanda, vão ao exterior buscar contratos para venderem seus serviços.

Fato 1b: Procuram obras de grande porte em países com perspectivas de atrair investimentos (mão de obra de baixo custo), mas que disponibilizem segurança física e jurídica à empresa e seus colaboradores, e que tenham capacidade de adquirirem financiamentos.

### ***Processamento das informações***

A Empresa A, que nunca atuou no mercado internacional, optou por buscar as informações sobre o mercado pretendido no Brasil, a partir da estrutura já

existente na sede da empresa, principalmente realizando análises documentais. As construtoras de maior porte e que já atuam no mercado internacional se arriscam mais montando uma equipe que vai até o local em busca de contratos, para estudar o mercado, encontrar possíveis sociedades e analisar o comportamento dos clientes. As empresas maiores podem se permitir esse risco, pois possuem maior disponibilidade de recursos. Vale ressaltar que a Empresa A também considerou levar uma equipe até o local em que a obra seria realizada, mas somente no momento onde a contratação estivesse mais próxima de ser concretizada. A Empresa B ainda destaca que as embaixadas brasileiras nos países podem fornecer informações valiosas sobre o mercado, além de facilitar a entrada da empresa naquele país, e que dificilmente um país onde não há embaixada brasileira será um bom mercado a se investir.

As duas empresas estudadas não utilizam procedimentos padronizados para o armazenamento e processamento das informações coletadas, embora a Entidade afirme que, de modo geral, as empresas possuem metodologias para isso, algo que pode se restringir às maiores empresas do setor. A Empresa B ainda reconhece que deveria haver um procedimento, mas que é difícil criar uma metodologia. Softwares específicos para essa finalidade não são utilizados pela Empresa A e pela Empresa B, e esta última ainda acrescenta que há dificuldade em padronizar a análise de um contrato para ser utilizado um programa computacional. A Empresa A afirmou que armazena as informações contidas nos relatórios elaborados para os estudos na área internacional em pastas específicas e organizadas no servidor da empresa. Em contrapartida a Entidade diz que as empresas necessitam de uma área de inteligência que vise o desenvolvimento de um database para gerenciar as informações.

Fato 2: As empresas montam equipes no exterior para coletar as informações, que são processadas e armazenadas numa estrutura simples de banco de dados (pastas em servidores).

### ***Levantamento das alternativas***

Quando questionadas sobre quem, dentro da empresa, participa do levantamento das alternativas possíveis para a internacionalização as três organizações consultadas deram respostas divergentes, o que não permite a identificação clara dos envolvidos. Entretanto é possível dizer que o departamento Jurídico, de Recursos Humanos e de Orçamento tem grande influência nessa etapa do processo, pois são citados por, ao menos, duas das organizações.

Para a Empresa B, que já passou por todas as etapas do processo de internacionalização, a técnica utilizada para levantar as alternativas é o brainstorming, ou seja, reúnem-se os principais envolvidos numa sala para que sejam levantadas as ideias e, na sequência, discutir as possibilidades.

Fato 3: Os responsáveis pelo departamento Jurídico, de Recursos Humanos,

de Engenharia e de Orçamento, além dos outros interessados, realizam um brainstorming para levantar as alternativas à internacionalização.

### ***Avaliação das alternativas***

As duas empresas e a Entidade são unânimes em afirmar que a melhor alternativa para a entrada num novo mercado é estabelecendo uma parceria ou sociedade com uma empresa local, pois esta já possui profundo conhecimento do mercado, do governo e outras características importantes à introdução num novo país. A Entidade acredita não ser boa alternativa a compra de uma empresa já estabelecida no país que se entra pois assim estaria impondo também a cultura da empresa brasileira para esta, substituindo as práticas e conhecimentos, o que elimina as vantagens supracitadas. Contudo, a Empresa A se posiciona a favor dessa estratégia, que já se mostrou eficiente para outras empresas da construção civil estudadas por Mutti (2004). A aquisição de uma empresa local pode trazer benefícios para uma empresa que explora um novo mercado, principalmente para superar barreiras protecionistas impostas pelos governos, exigindo que as empresas sejam nacionais para participarem das concorrências.

Fato 4: Firmar uma parceria ou sociedade com uma empresa do país que se entra.

### ***Fechamento da decisão***

O fechamento da decisão dessas empresas não está baseado em metodologias preestabelecidas, mas sim na experiência do grupo que é formado para auxiliar a decisão e o discernimento do decisor.

A Empresa A consulta, antes de fechar a decisão, outros empresários, mesmo que de outros segmentos de mercado. Apesar de nem sempre seguir as sugestões dadas por eles, o entrevistado afirma que o ajuda na decisão. Por se tratar de uma consulta realizada próxima do fechamento da decisão considerou-se pertencente a esta última etapa, embora possa ser confundida com a avaliação das alternativas. Por outro lado a Empresa B defende a criação de um comitê interno, formado por profissionais experientes, que além de atuar na avaliação das alternativas apoia o fechamento da decisão, que se mesclam nas sucessivas etapas que a empresa passa para tomar decisões em internacionalização.

É perceptível a preocupação das empresas com treinamento dos tomadores de decisão, embora este seja feito, segundo a Entidade e a Empresa B, baseado na prática, algo desaconselhado pela literatura. O que se vê nas empresas internacionalizadas é, segundo a Entidade, o envio de pessoal experiente para o exterior e que tenha capacidade de tomar decisões, e junto com eles são mandados profissionais ainda sem conhecimento na área para que sejam treinados com a prática. A Empresa



B também adota a estratégia de enviar profissionais experientes para as unidades internacionais, e complementa dizendo que o faz para diminuir a necessidade de contatos com a sede da empresa para as decisões mais rotineiras, devido à dificuldade de comunicação à distância, mas isso só é válido até certo nível de decisão. A Empresa A, por outro lado, apesar de não ter internacionalizado treina seus líderes a tomar decisões através de cursos, workshops, e estimula o desenvolvimento dessas pessoas.

Fato 5: A decisão é, normalmente, tomada em grupo, com base na experiência das pessoas envolvidas e sem a utilização de ferramentas computacionais. Esses profissionais adquirem experiência através do incentivo das empresas ao treinamento.

## 5 CONCLUSÕES

Atualmente o mercado para a construção civil em determinados locais se encontra reprimido. Há também diversos conflitos em países e isso faz com que deixem de ser opção para investimento.

Diante disso, nos países que continuam ser atrativos à construção civil a concorrência aumenta consideravelmente, exigindo das empresas decisões mais acertadas para a entrada em novos mercados, bem como para a expansão nos que já atuam. Contudo, os benefícios trazidos pela atividade internacional das empresas brasileiras acabam sendo compensatórios.

Percebeu-se que a principal motivação das empresas brasileiras à atuação internacional é a necessidade de adicionar mercado para que possam continuar crescendo, visto que a limitada demanda do mercado doméstico não é suficiente para absorver os serviços de todas as empresas. É também motivo a mitigação de riscos buscada pelas construtoras por não estarem susceptíveis somente às oscilações do mercado interno.

É difícil identificar com clareza o caminho percorrido pelas informações até que sejam utilizadas como subsídio à tomada de decisão. Entretanto, descobriu-se com a pesquisa que as informações mais valiosas sobre um novo mercado devem vir de equipes que atuam naquele local coletando dados, e estes devem ser formalizados e armazenados, mesmo que nos servidores da empresa. Contudo, a literatura sugere uma gestão mais eficiente da informação do que se percebeu como prática das empresas, pois isso traduz-se em competitividade. Ainda, é complexa a identificação do fluxo da informação dentro das organizações.

Vale ressaltar que, de modo geral, as empresas dão pouca atenção ao treinamento de seus gestores para a tomada de decisão. Isso vai de encontro à literatura consultada, que diz ser negligência ao processo decisório a falta de preparo dos gestores, por acreditarem que a tomada de decisão é aprendida de forma empírica, o que pode levar a cometer erros.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. R. D.; VASCONCELLOS, E. Gestão do conhecimento, estrutura organizacional e internacionalização: o caso da construtora Norberto Odebrecht. In: VASCONCELLOS, Eduardo. **Internacionalização, Estratégia e Estrutura: O que podemos aprender com o sucesso da ALPARGATAS, AZALÉIA, FANEM, ODEBRECHT, VOITH e VOLKSWAGEN**. São Paulo: Atlas, 2008. p. 91-130.
- CHEN, C.; MESSNER, J.. Characterizing entry modes for international construction markets: Paving the way to a selection model. **Engineering, Construction And Architectural Management**. Bingley, p. 547-567. jun. 2011.
- CONSTRUBUSINESS. Departamento da Indústria da Construção; Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. **Competitividade Sustentável na Cadeia da Construção**. In: Congresso Brasileiro da Construção, 10. São Paulo, 2012.
- DUNNING, J. H.; LUNDAN, S. M. **Multinational Enterprises and the Global Economy**. 2. ed. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2008. 920 p.
- FATTINI, F. **CLT vale para empregado transferido para o exterior**. 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-mar-05/fernanda-fattini-clt-vale-empregado-transferido-exterior>>. Acesso em: 23 jun. 2014.
- FLORIANI, V. M. **Análise do fluxo informacional como subsídio ao processo de tomada de decisões em um órgão municipal de turismo**. 2007. 200 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Departamento de Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- GLOBAL CONSTRUCTION PERSPECTIVES; OXFORD ECONOMICS. **Global Construction 2025: A global forecast for the construction industry to 2025**. Londres: Global Construction Perspectives And Oxford Economics, 2013. 11 p.
- LÖBLER, M. L. **Processamento da Informação: uma avaliação dos diferentes níveis de conhecimento no processo de decisão**. 2005. 215 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- LOUSADA, M.; VALENTIM, M. L. P. Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica. **Perspectivas em Ciência da Informação**. v. 16, n. 1, p.147-164, jan. 2011.
- MALAKOOTI, B. Decision making process: typology, intelligence, and optimization. **Springer Science+Business Media**. p. 733-746. jun. 2010.
- OFORI, G. Frameworks for analysing international construction. **Construction Management and Economics**, v. 21, n. 4, p. 379-391, 2003. 93
- XIAOPENG, D.; PHENG, L. S. Understanding the Critical Variables Affecting the Level of Political Risks in International Construction Projects. **Ksce Journal Of Civil Engineering**. p. 895-907. jul. 2013.