

ATIVIDADE DE GESTÃO: DESAFIOS DEPARADOS POR GERENTES DE OBRAS – ESTUDO DE CASO

Flávio Roldão de Carvalho Lelis – flavioroldao@ifto.edu.br

Instituto Federal do Tocantins, Área de Construção Civil
AE 310 SUL, Avenida NS 10 esquina com Avenida LO 5, *Campus* Palmas
77.021-090 – Palmas – Tocantins

Rosa Maria Sposto – rmsposto@unb.br

Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil
Edifício SG – 12, 1º andar, *Campus* Darcy Ribeiro
30.310-190 – Belo Horizonte – MG

Antonio Carlos da Fonseca Bragança Pinheiro – acbraganca@yahoo.com.br

Instituto Federal de São Paulo, Área de Construção Civil
Rua Pedro Vicente, nº 625, Canindé
01.109-010 – São Paulo – SP

Moacyr Salles Neto – moacyr@ifto.edu.br

Instituto Federal do Tocantins, Área de Construção Civil
AE 310 SUL, Avenida NS 10 esquina com Avenida LO 5, *Campus* Palmas
77.021-090 – Palmas – Tocantins

***Resumo:** Este trabalho se propõe a relatar desafios de Gerentes de Obras, assumindo estes como ferramental capaz de contribuir para com o dimensionamento do processo de aquisição de competências e habilidades para o exercício responsável da profissão, no caso, em termos das Atividades de Gestão vinculadas aos canteiros de obras. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa junto a uma amostra de 133 participantes, composta por responsáveis técnicos por obras no Estado do Tocantins, Brasil. Como resultado, constata-se que os desafios deparados na ação abordaram os seguintes temas: liderança; comunicação; relacionamento interpessoal; falhas na formação; falta de conhecimentos específicos; falta de mão-de-obra qualificada; baixa remuneração; primeiro emprego e pré-conceitos. Tais resultados remetem à necessidade de uma revisão profunda das soluções assumidas até então no campo educacional, além da resignificação das expectativas então delineadas na Resolução nº 1010 (BRASIL, 2005).*

***Palavras-chave:** Desafios gerenciais, Gerente de obras*

1 INTRODUÇÃO

Em termos da **Legislação Educacional**, espera-se que as Instituições de Ensino (IE) construam ambientes favoráveis ao pleno desenvolvimento da pessoa, para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, art. 205), condicionando o livre exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão ao atendimento das qualificações profissionais que a lei estabelecer (*idem*, art. 205). Percebe-se, então, o simbolismo formal em torno dos resultados dos processos educativos, qual seja: o desenvolvimento pleno do educando, devendo este, entre outros, estar devidamente qualificado para o exercício profissional e que a qualificação seja construída pela conexão com o mundo do trabalho e a prática social.

Já em relação à **Legislação Profissional**, a Resolução nº 1010 (BRASIL, 2005) traz que a formação profissional é assumida como sendo o processo de aquisição de competências e habilidades para o exercício responsável da profissão (*idem*, art. 2º, VI), sendo a competência profissional determinada pela capacidade de utilização de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho de atividades em campos profissionais específicos, obedecendo a padrões de qualidade e produtividade (*ibidem*, art. 2º, VII). Tal resolução, em seu Anexo II, contextualizando as atribuições de títulos, atividades e competências em cada campo de atuação profissional, informa que estas dependerão rigorosamente da profundidade e da abrangência da capacitação de cada profissional. No entanto, não elucida referências objetivas para categorizar o quão profunda ou abrangente foi ou deve ser a capacitação.

Do exposto, observam-se possíveis divergências conceituais em torno da atuação dos futuros profissionais, fato este que propiciará distinções nas estratégias, na intencionalidade, na profundidade e na abrangência do processo de capacitação profissional nas IE. Logo, ficam as questões: Quais seriam as variáveis que as Câmaras Especializadas dos Crea's teriam para poder restringir ou não direitos (atribuição de atividades profissionais: integral ou parcial)? Será que todas as Câmaras Especializadas teriam o mesmo "olhar" para definir quais seriam as atribuições iniciais de cada um destes "novos profissionais"?

Nesta linha, este trabalho se propõe a apresentar relatos de dificuldades externalizados por Gerentes de Obras, assumindo estes como ferramental capaz de contribuir para com o dimensionamento conceitual do processo de aquisição de "competências e habilidades" para o exercício responsável da profissão, no caso, em termos das Atividades de Gestão vinculadas aos canteiros de obras conforme demandas efetivamente acionadas na ação.

2 ATIVIDADE DE GESTÃO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

As mudanças que paulatinamente vêm sendo induzidas no contexto da Cadeia Produtiva da Construção Civil têm como reflexo a ancoragem de novas expectativas em torno dos resultados da atuação dos gerentes de obras e reverberam nos resultados efetivos obtidos na e pela formação profissional. Iniciativas diversas vêm provocando a reflexão e o encorajamento das empresas para uma nova perspectiva de atuação junto ao mercado, à sociedade e ao meio ambiente, nesta os paradigmas de eficiência e eficácia organizacional devem perpassar pelo enriquecimento do trabalho e adoção de novos modelos de gestão.

Desta forma, os (re)direcionamentos vinculados à mudança paradigmática devem fazer parte das estratégias organizacionais, ao ponto que a sustentabilidade organizacional e a vantagem competitiva – considerando as pressões ditadas pela concorrência setorial, escassez de recursos naturais, baixa qualificação dos empregados, não conformidades geradas nos processos, interesses difusos dos clientes – clamam por um novo olhar para os resultados obtidos a partir da Atuação Gerencial, pois tais profissionais são constantemente desafiados a encontrar soluções para dilemas referentes à responsabilidade sócio-ambiental; à eficiência e eficácia organizacional, etc.: tais pressões requisitam pensamento inclusivo na ação.

Em particular, os diversos canteiros de obras constituem organizações distintas entre si. Esse aspecto é de fácil constatação à medida que as pessoas, a estrutura da organização, a tecnologia aplicada nos sistemas construtivos e o próprio ambiente de trabalho estão diretamente condicionados a visão empreendedora da alta direção. Essa visão, na maioria das vezes, desconsiderando a importância da valorização dos recursos humanos envolvidos nas atividades produtivas, não propiciam, entre outros, a Aprendizagem Organizacional.

Nesta direção, gerenciar uma obra de modo eficiente e eficaz remete os gerentes de obras estenderem suas responsabilidades ao ponto de extrapolar suas ações de caráter técnico-operacional (habilidades técnicas), devendo incluir os aspectos relacionados aos fatores social e humano despertados e provocados na ação (habilidades humanas e conceituais).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Optou-se por realizar uma pesquisa de natureza qualitativa, sendo a coleta de dados realizada por meio de questionários aplicados a uma amostra composta por gerentes de obras no Estado do Tocantins. Tal delimitação buscou favorecer tanto a aplicação como a coleta dos questionários e, por fim, construir pistas sobre uma região específica. Preliminarmente, objetivando levantar a população alvo na região, foram abordados gerentes que atuavam em canteiros de obras nos municípios de Palmas, Porto Nacional, Paraíso do Tocantins, Araguaína e Gurupi, enquadrados no sub-setor de obras de edificações (180). Destaca-se que nem todos os gerentes de obras contatados concordaram em participar da pesquisa, condição esta que, somada aos questionários não válidos, implicou na redução da meta de participantes para este grupo no estudo (133).

Para analisar os relatos dos gerentes de obras abordando os desafios enfrentados quando da Atuação Gerencial, optou-se pela análise qualitativa numa tentativa de compreender os significados apresentados pelos respondentes, onde, segundo Richardson (1999), a validade deste tipo de análise está na reflexão teórica sobre o relato subjetivo e não na objetividade do relato ou na valorização do fenômeno.

Partindo do exposto, inicialmente transcreveram-se os relatos dos entrevistados na íntegra, codificando cada participante por um número, sendo a tabulação e o tratamento dos dados realizados por meio dos *softwares Excel®* e *CmapTools®*. Na sequência, agruparam-se os relatos dos entrevistados em 10 categorias, a partir das quais foram delineados eixos temáticos para a referida análise e reflexão.

4 RESULTADOS

Partindo dos relatos construíram-se os blocos temáticos e as categorias estabelecidas após os desafios relatados pelos gerentes de obra, ver Quadro 1.

Quadro 1 – Blocos temáticos e categoria dos desafios na ação gerencial

BLOCO TEMÁTICO	CATEGORIA
GERÊNCIA	Liderança Relacionamento interpessoal Comunicação
FORMAÇÃO	Falhas na formação Falta de conhecimentos específicos
RECURSOS HUMANOS	Falta de mão-de-obra qualificada
IDENTIFICAÇÃO	Baixa remuneração Primeiro emprego/oportunidade Pré-conceitos

Fonte: Lelis (2009)

A partir da redução estabelecida no Quadro 1, desenvolve-se a síntese dos achados para cada bloco temático.

A – Gerência

Uma parte dos gerentes de obras entrevistados cita como desafios itens correspondentes à falta de habilidades para lidar com trabalho e motivação em equipe; calma e paciência; planejamento e administração de imprevistos; inovação e empreendedorismo; escutar antes da tomada de decisão e adaptação; conciliação de conflitos e negociação. Ver relatos:

GER058: “Liderança de pessoas. Organização. Planejamento. Administração de conflitos internos e externos. Execução.”

GER054: “O maior desafio foi lidar com as diferentes opiniões do grupo de trabalho. Também é muito desafiador lidar com mudanças, tanto de projetos quanto de paradigmas gerenciais.”

GER064: “Resistência à mudanças. Trabalho em grupo. Administrar os conflitos individuais.”

GER087: “Desenvolver a capacidade negociação, gerenciamento do tempo, organização, liderança, etc.”

Fiorelli (2006) cita que envolver-se, compreender, ser congruente, dar e receber *feedback*, expressar-se corporalmente, observar, relatar, escutar e orientar são habilidades facilitadoras para o exercício da liderança, contribuindo para reduzir barreiras interpessoais, aumentar os sentimentos de identificação e estabelecer elos emocionais. Na contramão, observa-se nos relatos o fato de a visão de liderança perpassar pela imposição, poder e autoridade, ver:

GER022: “O de poder orientar e se relacionar da melhor maneira possível, com firmeza e educação, para se produzir mais.”

GER045: “Obtenção do respeito e admiração dos comandados.”

GER065: “Saber se comunicar de forma clara com todos envolvidos no processo. Impor-se no comando apesar da inexperiência.”

GER028: “Fazer o grupo se sentir como parte do todo da empresa.”

GER061: “O mais importante é ser um bom negociador, ter conhecimento do que faz e saber trabalhar em equipe.”

Em termos do relacionamento interpessoal, encontram-se nos relatos dificuldades ligadas à baixa escolaridade da equipe e à hierarquia, sobretudo por gerenciarem pessoas mais velhas e experientes, ver relatos:

GER018: “(...) Conquistar o respeito de funcionários mais antigos da empresa e bem mais velhos que eu.”

GER108: “- Quando nos formamos e vamos para nossa primeira obra, começamos a perceber que não são apenas os processos técnicos que ditam as normas, muitas coisas envolvem o gerenciamento, e a primeira dificuldade são provenientes de relacionamentos. Não conhecemos as pessoas que irão trabalhar conosco, até “pegarmos” como são cada um dos colaboradores, passam-se dias, semanas. Depois temos que nos envolver com a parte administrativa, contratação de pessoal, compras, pagamentos de contas, etc... Muitas vezes chegamos e já temos uma equipe formada, e quem tem que se adaptar a ela, somos nós, e aos poucos temos que resolvendo conflitos e chega o momento em que se tem o controle de tudo. - Daí, buscamos alguns treinamentos, seja na ordem de departamento de pessoal, almoxarifado, etc... - Qualidade, procedimentos, legislação...”

De modo geral, as dificuldades no trato com as pessoas são percebidas no conteúdo exposto pelos gerentes de obras, ver relatos:

GER097: “Existem inúmeros desafios ao lidar com subordinados. Lidar com pessoas. Não é simples. É preciso deixar claro quais são os objetivos e metas relacionados ao trabalho, saber trabalhar em equipe, confiar no colega, tratar outros com empatia, transmitir conhecimentos, explicar o porquê, ajustar-se as circunstâncias. Enfim, cada dia é uma “caixinha de surpresas” e é preciso saber como responder a cada desafio.”

GER122: “Primeiro, tomar conhecimento num curto espaço de tempo da especificidade dos serviços a serem realizados, que até então, eu não os tinha de maneira clara. Posteriormente adaptação de convivência com os demais pertencentes ao quadro de funcionários (superiores e subordinados).”

GER130: “Os maiores desafios são: 1. Compreensão dos desafios e projetos; 2. Capacidade de integrar-se a uma estrutura coletiva. Quanto ao primeiro item devemos buscar o perfeito entendimento da meta e conhecimento pormenorizado dos projetos executivos. Quanto ao segundo item trata-se de um desafio diário e contínuo, considerando que lidar com diversas nuances das relações humanas combinadas com processo administrativo.”

Atrelada à liderança e ao relacionamento interpessoal encontra-se a comunicação, citada como outro desafio, ver relato do gerente.

GER129: “(...) Quero destacar também que a linguagem e a forma de se expressar, é de fundamental importância para o sucesso no processo de delegação de tarefas e consequentemente no cumprimento dos objetivos.”

A partir deste ponto, estabelece a síntese dos desafios agrupados à dimensão da Formação profissional básica (graduação). Nota-se que foram estabelecidas intersecções percebidas nos relatos de engenheiros-professores (31/100%) e acadêmicos concluintes (158/100%) dos cursos de Engenharia Civil nos Estados de Goiás, Tocantins e no Distrito Federal.

B – Formação

Tem-se nas discussões erguidas em torno da relação Teoria e Prática outra aresta explicativa do *gap* conceitual percebido entre o simbolismo escolar e o simbolismo social, ver relatos dos acadêmicos concluintes:

ACA012: “Gostaria que os professores fossem menos teóricos e mais práticos de maneira tal que possibilite uma maior interação com o mercado de trabalho usando de instrumentos diversos como: visitas técnicas, uso de tecnologias mais atualizadas e um maior nível de comprometimento de ambas as partes - professor/aluno.”

ACA017: “O que falta para completar e interagir a teoria com a prática é o laboratório de campo, empresa Junior, aulas multi disciplinares e com intenção de fazer o aluno, orientado pelos professores, alcançar objetivos pré-estabelecidos com notas e avaliações reflexivas de acordo com o patamar pré-estabelecido.”

ACA027: “As vezes a instituição de ensino foca a formação do aluno em uma área voltada para o interesse dos professores. Na minha opinião a instituição deveria dar mais liberdade ao aluno na escolha do aprendizado na área que ele deseja um dia atuar.”

Tais evidências somam à fragmentação dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula (LOPES, 2002); foco na transmissão ou invés da construção de saberes; despreparo dos docentes para atuarem como educadores; ênfase nas disciplinas da área de estruturas e de elaboração de projetos (LELIS, 2009); cultura latente do: a gente aprende a ser engenheiro na prática (LANTELME, 2004); distanciamento do mundo do trabalho; reducionismo da infraestrutura necessária para a oferta adequada dos cursos. Estas evidências, entre outras, constituem parte dos componentes explicativos da inércia conceitual enraizada na cultura escolar, ver relatos:

DOC009: “O desenvolvimento de competências gerenciais e características pessoais indispensáveis à atuação como gerente não é trabalhada de forma sistemática ao longo de todas as disciplinas do nosso curso de graduação.”

DOC013: “Sinto que cada docente se preocupa com a disciplina, sem preocupação com a formação plena do engenheiro e o desenvolvimento das diversas competências e habilidades necessárias para o exercício da diversas atividades possíveis em sua formação profissional, inclusive a atividade acadêmica.”

DOC015: “Não existe espírito de equipe. Não a discussão de problemas. Alunos desmotivados.”

ACA007: “Alguns não passam o conhecimento e quando o fazem é de forma complicada; muitos são rigorosos pequenos detalhes, alguns não aceitam correções, indagações ou mesmo dúvida; outros tem pouca vontade de dar aula, mas há também aqueles que são exemplos, pois, nasceram para ser professor e gostam e sempre procuram melhorar.”

ACA010: “Em geral foram aulas expositivas com avaliações escritas. Na minha opinião essa forma de avaliação não pode-se entender a todas as disciplinas como regra, é uma forma falha de avaliação em muitas disciplinas.”

ACA062: “A maioria dos professores esta a muito tempo fora da aplicação prática da matéria que ministram.”

ACA172: “Eu diria que os professores são mais pesquisadores do que professores.”

O dia-a-dia do responsável por uma “obra” requer a capacidade de o gerente obras ativar e equilibrar saberes até então não próprios da Engenharia Civil. Em termos dos acadêmicos

entrevistados, constatou-se que os cenários lúdicos hipotetizados nas práticas desenvolvidas em sala de aula não promovem suficientemente integração, modificação, estabelecimento de relações e coordenação entre os esquemas pré-existentes dos acadêmicos e suas expectativas em torno da ação gerencial, ver relatos:

ACA022: “Visivelmente a matéria não é completa. Ninguém é capaz de sair da faculdade e construir sozinho. Se aprende mais em estágios do que em sala de aula, principalmente referente à construção civil e execução.”

ACA031: “Como na engenharia civil todas as atividades são muito extensas, aprendemos apenas o básico sem grandes detalhes. Saímos da faculdade sabendo tudo e nem estamos totalmente aptos a fazer nada. Poderiam ter mais sobre a realidade do mercado na faculdade, pois nem todos conseguimos bom estágio para aprender.”

ACA047: “Os professores tem formas diferentes, cada um tem uma didática, mas os que conseguem transmitir melhor a matéria são os que conseguem colocar a prática juntamente com a teoria.”

ACA066: “Para se melhorar a experiência de alunos a universidade poderia fornecer a comunidade um escritório de engenharia com todas as fases abordadas no curso, assim como existem hospital das clinicas, farmácia escola, escritórios de direito, clinicas odontológicas, etc.; preparando assim o conhecimento do aluno desde o 1º semestre de faculdade.”

ACA161: “A faculdade é muito boa, só que focam nos laboratórios de materiais de construção civil... Talvez devesse criar tipo um escritório para atendimento ou qualquer coisa para ter contato com a prática...”

Contudo, como apontam Solé e Coll (1999), a aprendizagem só contribuirá efetivamente com o desenvolvimento a partir do momento em que o processo de aprendizagem não ocorra por meio da cópia ou reprodução da realidade: é preciso que o aprendiz seja capaz de elaborar sua representação pessoal sobre um determinado objeto da realidade ou conteúdo aspirado. Logo, deve-se chamar a atenção das circunstâncias por meio das quais os acadêmicos construíram seus esquemas conceituais nos canteiros de obras, ver relatos:

ACA145: “Falta direcionamento para a prática. Eu estou formando e confesso que tudo de prático está sendo passado pelo mestre de obras. Cadê os professores e o próprio residente para orientar?”

ACA153: “Em relação ao estágio supervisionado eu achei muito ruim, não fui supervisionado direito por ninguém eu tive que me virar com o mestre de obra e pronto para aprender.”

ACA172: “Olha eu poderia disser que não fui orientado no meu estágio. Se o senhor for ver grande parte de vocês são pesquisadores e o RT não fica na obra. É nesse ponto que acho graça, pois tudo que aprendi na prática foi o mestre 'X' da empresa 'X' que me ensinou.”

Como observado, outro ponto, que ainda pode ser levantado, remonta à cultura dominante em torno da figura do mestre-de-obras, o qual vem cumprindo o simbolismo não-formal (popular) dominante de quem efetivamente “toca a obra”. Isso significaria dizer que é o mestre-de-obras quem desempenha parte dos papéis gerenciais, incluindo a própria influência no comportamento do grupo frente aos objetivos delineados: ele conjuga os elementos que compõem, entre outros, a definição conceitual de liderança na ação.

No que se refere aos relatos dos gerentes, observa-se também constante queixa sobre a formação recebida nos bancos universitários, sobretudo no que tange à aludida prática, destacando a inexperiência atrelada à pouca idade também como outro desafio a ser enfrentado quando da atividade gerencial, ver relatos:

GER099: “O principal desafio foi justamente gerenciar, administrar, comandar algo para o qual não tive noções enquanto acadêmico. As faculdades e universidades deveriam sim, além das disciplinas relativas ao curso em questão promover nos alunos a capacidade administrativa, pois é ela que dará subsídios ao recém-formado de não só administrar seu próprio negócio, como de gerir o de terceiros.”

GER132: “Nós saímos da faculdade apenas com o conhecimento técnico teórico, mais com a mente aberta para adquirirmos o conhecimento prático. A trajetória natural do formando é começar como Eng. Júnior, passar por Eng. de Produção e posteriormente chegar a gerente de obras. O gerente de uma obra lida com

situações muito diversas, além das questões de engenharia ele precisa entender um pouco de: 1) recursos humanos na contratação de funcionários; 2) administração de obra, que é um negócio; 3) economia na execução da obra dentro das especificações técnicas exigidas e com o menor custo possível; 4) nutricionista para poder controlar a qualidade das refeições oferecidas aos funcionários; 5) psicólogo para poder orientar funcionários com problemas particulares que invariavelmente pedem ajuda ao gerente de obra, e mais algumas. Somente as seguidas experiências profissionais e cada obra é diferente da anterior que você gerenciou faz com que o engenheiro civil conquiste um pouco de cada uma destas 'X'."

Nesta direção, acredita-se que os condicionantes da formação recebida nos bancos das escolas deveriam estimular a complementação dos saberes despertados na ação. Contudo, como destacado por Lantelme (2004), há um baixo investimento das empresas do setor da Construção Civil no desenvolvimento de recursos humanos: mesmo considerando o número e diversidade de cursos oferecidos, as abordagens adotadas não favorecem a capacidade para a ação efetiva no contexto de complexidade técnica e social. Um fato a ser destacado é que apenas um gerente fez menção à educação continuada desencadeada pelos desafios encontrados quando a atuação gerencial, ver relato:

GER050: "Estudar e correlacionar a teoria com a convivência praticada no dia-a-dia, além procurar sempre se reciclar fazendo cursos de pós-graduação e treinamento."

Destaca-se que os gerentes de obras, quando citam a falta de conhecimento específico para o exercício do cargo, apresentam saberes postulados em outras áreas, tais como: ciências humanas e sociais aplicadas. Tais condicionantes, também observados por Salum (1999), Leal (2002) e Lantelme (2004), vinculam-se às dificuldades citadas anteriormente, ver relatos.

GER006: "O pouco conhecimento de teorias básicas de contabilidade, leis trabalhistas, leis tributárias e de relacionamentos interpessoais."

GER066: "O maior desafio com certeza é o gerenciamento de pessoas. Problemas pessoais."

GER095: "Obter mais conhecimentos das NBRs. Adquirir competências jurídicas para analisar processos dos gerenciamentos de obras. Montar justificativas e pareceres técnicos. Acompanhar a execução da obra 'Fiscalização'. Relações políticas."

C – Recursos Humanos

A Cadeia Produtiva da Construção Civil no Estado do Tocantins exibe baixos níveis de investimento em qualificação: cerca de 30% das empresas entrevistadas (89) não investiram em treinamento durante o último ano, o que mostra deficiência na gestão de recursos humanos (SENAI, 2006). Do exposto, as dificuldades relacionadas aos recursos humanos no Tocantins mantêm convergência com as respostas dos entrevistados, ver relatos:

GER029: "Citarei o que + chamou atenção. A princípio deparei com uma qualificação profissional que ainda engatinha "tímida" no nosso Estado (Tocantins). Entretanto tem melhorado, mas requer cursos, treinamentos."

GER036: "Selecionar mão-de-obra qualificada."

GER051: "Como trabalhei em diversas empresas em diversos estados notei problemas diferentes, em regiões diferentes. No Sudeste stresse, no Centro-Oeste e principalmente no Norte a falta de treinamento e especialização."

GER060: "Formação de equipe. Mão de obra desqualificada. Falta de profissionais da área. Falta de comprometimento do pessoal."

GER110: "Encontrar mão-de-obra qualificada."

GER119: "Encontrar colaboradores competentes."

Destaca-se que tais dificuldades não são particularidades do Estado do Tocantins, na medida em que verifica-se o espalhamento destas em diversas outras pesquisas (SANTOS, 2004; HONÓRIO, 2002; SABOY e JOBIM, 2001).

D – Identificação

Do total de gerentes entrevistados, apenas um citou a baixa remuneração como um desafio e outro citou o fato de ser a primeira oportunidade, este inclusive remete a questão da valorização da prática por meio da compilação dos valores e crenças dominantes, sobrepujando os seus conhecimentos, ver relatos:

GER117: “Falta de convivência prática da situação, falta de recursos, baixa remuneração.”

GER038: “A primeira oportunidade, depois é só se dedicar muito e pedir ajuda nos momentos de dúvidas a outros engenheiros mais experientes.”

Outro desafio elencado, porém pouco referido, foi do gênero feminino em uma área convencionalmente masculina, inclusive exercendo cargos de chefia. Ressalta-se que este preconceito foi dito como desafio, porém como algo já superado, o que mostra evolução e superação de valores e crenças até então dominantes no setor, ver relatos:

GER003: “Primeiro preconceito por ser mulher, depois experiência profissional.”

GER063: “Ganhar experiência ao longo dos anos de atuação vencendo barreiras que considerava folclóricas tais como a mulher na gerência da construção civil e conseqüentemente obter o respeito das equipes e contratantes. Treinamento e acréscimo e atualização de conhecimentos é uma necessidade constante.”

GER098: “O primeiro obstáculo encontrado foi a resistência masculina em aceitar uma mulher na direção de equipes, seguido da necessidade de prova permanente da competência profissional. Outros desafios que posso citar são aqueles que fazem parte das atribuições de um gerente (...): coordenação do grupo, atender as metas pessoal quanto as dos funcionários em momentos de crise.”

Todavia alguns gerentes deixam claro que não tiveram desafios e/ou dificuldades no exercício do cargo de gerente de obras devido à experiência anterior, ver relatos dos gerentes:

GER076: “Não tive nenhuma dificuldade. Porque já trabalhava como gerente em comércio.”

GER080: “Não tive muita dificuldade, pois já atuava no cargo.”

GER082: “Poucas, pois já atuava como gerente.”

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios deparados pelos gerentes de obras entrevistados abordaram os seguintes temas: liderança; comunicação; relacionamento interpessoal; falhas na formação; falta de conhecimentos específicos; falta de mão-de-obra qualificada; baixa remuneração; primeiro emprego e pré-conceitos. Tais resultados remetem à necessidade de uma revisão profunda das soluções assumidas até então no campo educacional. Nesta direção, não cabe às Escolas de Engenharia Civil fazer uma lista de temas a trabalhar (Matriz de Conhecimento), mas, essencialmente, de questões fundamentais a responder (Quais são as responsabilidades vinculadas aos Gerentes de Obras? e O que é importante para a Atuação Gerencial?) e, por estas, organizar o ambiente a partir do qual serão desenvolvidas as estratégias de ensino e aprendizagem. Nota-se que muitas destas respostas são de caráter interdisciplinar, sendo necessário prover a integração com outras disciplinas e mesmo com outros campos do saber para poder responder efetivamente às questões formuladas.

Conforme disposições da Resolução nº 1010 (BRASIL, 2005), as respostas às questões levantadas devem ter convergência com o perfil profissional do egresso, situação em que a formação profissional básica (graduação) deve favorecer o desenvolvimento da capacidade de utilização de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das atividades profissionais então priorizadas no Projeto do Curso. Desta forma, revigora-se a necessidade

de prover respostas que favoreçam a ativação, equilíbrio, aplicação e autoavaliação dos saberes como lastro para o exercício responsável da profissão, sob pena, considerando o não atendimento (profundidade e abrangência), de impor limitação à atribuição inicial dos egressos, por exemplo, frente às Atividades de Gestão.

Por fim, os resultados auferidos pela educação formal, predominantemente refletida nos relatos observados e de outras pesquisas, não favorecem a aprendizagem significativa, na medida em que (i) refletem esquemas conceituais conservadores em torno da complexidade e diversidade das situações demandadas num canteiro de obras e experienciadas pelos gerentes de obras; (ii) não se têm, no conjunto formado pelas disciplinas e as atividades acadêmicas tradicionalmente praticadas, condições que contribuam efetivamente para a formação visando à atuação gerencial; (iii) cristaliza-se o deslocamento do centro de interesse da aprendizagem formal (sala de aula) pela experiência experienciada nos canteiros de obras e (iv) não se estabelecem recursos e condições que efetivamente favoreçam a existência de um ambiente propício à construção dos saberes tanto no mundo escolar como no do trabalho, quando, por exemplo, das práticas de estágio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Resolução nº 1010, de 22 de agosto de 2005. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Brasília, DF, 2005.
- FIORELLI, José Osmir. Psicologia para administradores. São Paulo: Atlas, 2006.
- FRANÇA, Fábio e LEITE, Gutemberg. A comunicação como estratégia de recursos humanos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.
- HONORIO, D. E. A Qualidade de vida do operário da construção civil e a sua importância na qualidade e produtividade em obras. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção Civil). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2002.
- LANTELME, Elvira M. V. Uma teoria para o desenvolvimento da competência gerencial: em busca de “consiliência”. Porto Alegre. Tese (Doutorado), Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 288f., 2004.
- LEAL, U. Profissão: engenheiro civil. *Téchné*, São Paulo, v.66, p. 42-6, setembro, 2002.
- LELIS, Flávio Roldão de Carvalho. Atuação gerencial: uma análise de fatores intervenientes na formação de profissionais de engenharia civil. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília. Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, 2009.
- _____. Saúde e segurança: princípios da gestão da qualidade de vida no trabalho. Monografia (Especialização em Enga. de Segurança do Trabalho), Universidade Federal de Goiás, 2005.
- LOPES, J.A. A formação do profissional de engenharia à luz das exigências de uma sociedade em constantes transformações. In: Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, Piracicaba. Anais. Piracicaba: UNIMEP, 10p, 2002.
- MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. Metodologia de investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2007.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.
- SABOY, R. M.; JOBIM, M. S. S. O impacto da industrialização na mão-de-obra da construção civil brasileira. In: Simpósio Brasileiro de Gestão da Qualidade e Organização do Trabalho no Ambiente Construído. Fortaleza. Anais, 473-485, 2001.

- SALUM, M. J. G. Os currículos de engenharia no Brasil: estágio atual e tendências. In: von LINSINGEN, I.; PEREIRA, L. T. V.; CABRAL, C. G. Formação do engenheiro: desafios da atuação docente, tendências curriculares, questões contemporâneas da educação tecnológica. Florianópolis: UFSC, 1999.
- SANTOS, D. G. Modelo de gestão de processos na construção civil para identificação de atividades facilitadoras. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 219f, 2004.
- SENAI. Mercado comum do Mercoeste: perfil competitivo do Estado do Tocantins. Departamento Nacional SENAI : Brasília, 2006.
- SOLÉ, Isabel; COLL, César. Os professores e a concepção construtivista. In: O construtivismo na sala de aula. Editora Ática : São Paulo. 9-29 pgs., 1999.

MANAGEMENT PERFORMANCE: PROBLEMS OF THE CONSTRUCTIONS SITE MANAGERS - CASE STUDY

Abstract: *This paper proposes to describe challenges for construction site managers, assuming such as tooling capable of contributing to the dimensioning of the process for the acquisition of skills and abilities for the responsible exercise of the profession, in this case, in terms of the activities of management related to the jobsites. however, the authors conducted a qualitative research with a sample of 133 participants, consisting of construction site managers in the state of Tocantins (Brazil). As a result, it appears that the challenges faced in action addressed the following themes: leadership, communication; interpersonal relationships; failures in training; lack of specific knowledge; lack of skilled labor, low wages, first job and pre-concepts. These results indicate the need for a thorough review of the solutions assumed until then in the educational field , in addition to the resignification of expectations outlined in the Resolution n° 1010 (BRAZIL,2005).*

Key-words: *Managerial problems, Construction site managers*