



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005

ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

Victor Bezerra Vasconcelos

GESTÃO DE PESSOAS: uma proposta para um canteiro de obras de
autoconstrução

Palmas – TO

2016

Victor Bezerra Vasconcelos

GESTÃO DE PESSOAS: uma proposta para um canteiro de obras de
autoconstrução

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do curso de bacharel em Engenharia Civil pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientador: Prof. DSc. Angela Ruriko Sakamoto

Palmas – TO

2016

Victor Bezerra Vasconcelos

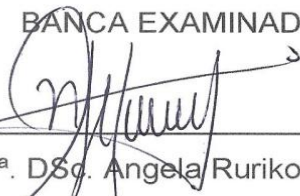
GESTÃO DE PESSOAS: uma proposta para um canteiro de obras de
autoconstrução

Projeto de Pesquisa elaborado e apresentado
como requisito parcial para aprovação na
disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC
II) do curso de bacharel em Engenharia Civil pelo
Centro Universitário Luterano de Palmas
(CEULP/ULBRA).

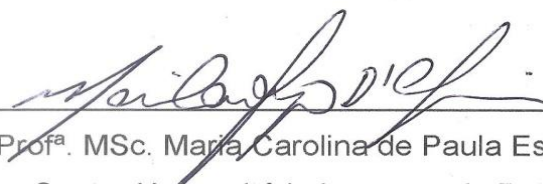
Orientador: Prof. DSc Angela Ruriko Sakamoto

Aprovada em 09 / 06 / 2016

BANCA EXAMINADORA



Prof^a. DSc. Angela Ruriko Sakamoto
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP



Prof^a. MSc. Maria Carolina de Paula Estevam D'Oliveira
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP



Prof. DSc. Washington Luiz Carvalho Lima
Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP

Palmas – TO

2016

RESUMO

VASCONCELOS, Victor Bezerra. **GESTÃO DE PESSOAS: uma proposta para um canteiro de obras de autoconstrução**. 2016. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Engenharia Civil, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2016.

O presente trabalho discute a prática da gestão de pessoas em um projeto de construção verde cooperativo, construído em mutirão, ou seja, executado pelos próprios moradores com auxílio de técnicos, voluntários e profissionais engajados num propósito comum: bem-estar social e moradias construídas com tecnologia verde. Diante disso foi realizada uma pesquisa exploratória sobre o tema, explanando os conceitos de gestão de pessoas na construção civil e nas boas práticas do *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) e aplicando os no projeto Ecovilla. Em seguida, foi realizada uma pesquisa de campo a fim de investigar como o setor de construção em Palmas pratica a gestão de pessoas. Quatro empresas foram entrevistadas e seus aspectos culturais observadas, pontos positivos e negativos foram coletados. Não foram observadas práticas ou estratégias consolidadas no desenvolvimento de talentos ou de funcionários de alto desempenho. E revelou-se que há uma forte sobreposição no Departamento de Recursos Humanos e Gestão de Pessoas. A principal contribuição deste trabalho foi prover um conjunto de modelos e procedimentos simplificados que podem ser adotadas por qualquer empresa que deseja iniciar ou melhorar as suas práticas no desenvolvimento e retenção do seu capital humano. Dos seis processos propostos no PMBOK foram reduzidos para quatro (Agregar, Desenvolver, Monitorar e Aprimorar) e cada processo foi detalhado em tarefas a serem executadas na fase atribuída (Concepção, Planejamento, Execução & Controle e Encerramento).

Palavras-chave: Sustentabilidade. Construção verde. Gestão de pessoas. PMBOK. Mutirão habitacional

ABSTRACT

VASCONCELOS, Victor Bezerra. **PEOPLE MANAGEMENT: a proposal for a green building project in mutual help work**. 2016. 59 f. Course Completion Assignment (Graduation) - Civil Engineering Course, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2016.

This project discusses the practice of people management in a green building project for a mutual-help association, which is built in joint effort. Indeed, it will be run by future residents with technical assistance by professionals and volunteers engaged in common purposes: social welfare and houses built with green technology. An exploratory research on this subject was held, the best practices of Project Management Body of Knowledge (PMBOK) in talent management and recent concepts in area were applied to the Ecovilla project. Then, a field research was conducted in order to collect how construction sector in Palmas have been practicing people management. Four companies were interviewed and their cultural aspects observed, positive and negative points were investigated. No consolidated practices or strategies were observed in talent development or in building high-performing employees. And it was revealed that there is a strong overlapping in Human Resources Department and People Management. The main contribution of this study is a set of templates and simplified procedures that can be adopted by any company who wishes to start or improve their practices in developing and retain their human capital. The six processes proposed by PMBOK were narrowed to four (Aggregate, Develop, Monitor and Enhance) and each proposed process was detailed in tasks that should be executed in assigned phase (Conception, Planning, Execution & Control and Closure).

Key words: Sustainability. Green building. People management. PMBOK. Mutual help housing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Estratégia, competências organizacionais e competências individuais....	19
Figura 2 – Teoria das necessidades de Abraham Maslow	25
Figura 3 – EAP do processo de gestão de pessoas.....	37
Figura 4 – Movimentação de pessoas durante as fases do projeto	38
Figura 5 – Formulário de estrutura de cargos, salários e habilidades	39
Figura 6 – Formulário para avaliação de desempenho	40
Figura 7 – Formulário para diretrizes de comunicação no projeto.....	42
Figura 8 – Formulário da matriz de responsabilidade para cada fase e plano de projeto	43
Figura 9 - EAP da etapa de desenvolvimento de pessoas	44
Figura 10 – Monitoramento da produtividade dos trabalhadores por mês	45
Figura 11 – Formulário de melhoria de contínua de processos	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Retórica suave HRM escondendo a dura realidade HRM na indústria da construção.....	24
--	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Protocolo de pesquisa	29
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BOP	<i>Base of the Pyramid</i>
BIM	<i>Building Information Modeling</i>
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
EAP	Estrutura Analítica de Projeto
EPI	Equipamento de Proteção Individual
GP	Gestor de Pessoas
HRM	<i>Human Resource Management</i>
IDP	Índice de Desempenho de Produção
KPI	<i>Key Process Indicators</i>
NEI	Núcleo de Empreendedorismo e Inovação
PCMAT	Programa de Condições e meio Ambiente de Trabalho na Indústria de Construção
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PMI	<i>Project Management Institute</i>
QE	Quociente Emocional
QI	Quociente de Inteligência
RH	Recursos Humanos
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio do Micro e Pequenas Empresas
SESCOOP	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	Problema de Pesquisa	9
1.2	Hipótese	9
1.3	Objetivos	10
1.3.1	Objetivo Geral	10
1.3.2	Objetivos Específicos	10
1.4	Justificativa	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1	Definição de mutirão e cooperativismo.....	13
2.2	Práticas de Gestão de Pessoas	15
2.3	Competências e habilidades	18
2.4	Gestão de Pessoas na Construção Civil	19
2.4.1	Parâmetros principais.....	20
2.4.2	Desafios de gerenciamento de pessoas na construção civil:.....	21
2.4.3	Coletivismo	23
2.4.4	Comparativo de gerenciamento de recursos humanos.....	23
2.4.5	A aplicação da capacitação na construção	24
2.5	Motivação	25
3	METODOLOGIA	28
3.1	Desenho do Estudo	28
3.2	Objeto do Estudo.....	28
3.3	Local e Período de Realização da Pesquisa	28
3.4	Pesquisa bibliográfica.....	30
3.5	Análise de dados	30
3.6	Procedimento de Campo.....	30
4	ANÁLISE.....	32
4.1	Apresentação dos casos	32
4.2	Observações do campo.....	33
4.3	Boas práticas de gestão de pessoas.....	35
5	PROPOSIÇÃO DE GESTÃO DE PESSOAS NA ECOVILLA.....	38
5.1	Agregar.....	39
5.2	Desenvolver	43

5.3	Monitorar	45
5.4	Aprimorar.....	46
6	CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
	REFERÊNCIAS.....	51
	ANEXO	54
	APÊNDICE A – Questionário para investigar a prática de gestão de pessoas ..	55
	APÊNDICE B – Formulário para cadastro do colaborador	56

1 INTRODUÇÃO

Tradicionalmente, os funcionários eram vistos apenas como seres passivos e servis que produziam em prol das organizações. Ao longo do processo de trabalho, as organizações foram obrigadas a conhecer o ser humano na sua essência, tratando-os como parceiros profissionais fundamentais para a produtividade e competitividade do negócio.

O ambiente profissional está em constante alteração e as exigências para alcançar uma vaga de emprego também. Segundo o estudo do Serviço Brasileiro de Apoio da Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2013), a cada cem empresas criadas no Brasil, quase 76 sobrevivem aos dois primeiros anos de vida (75,6%). Na pesquisa anterior, foi avaliado o período entre 2005 e 2007, o índice foi de 73,6%. Diante da necessidade de sobrevivência que cada empresa enfrenta, a relevância da área de gestão de pessoas vem sendo reconhecida como fundamental para alavancar a corporação, tornando-se um investimento necessário.

Somente consegue atingir a tríade (qualidade, cronograma e custo) do sucesso nos projetos, a empresa que valoriza as pessoas que são admitidas, pois de acordo com Kerzner (2009), independente de quão o indivíduo seja competente, ele terá dificuldades iniciais em adaptar-se ao ambiente de projeto. Cada indivíduo tem sua história, seus valores e crenças. Neste sentido, gerir pessoas, consiste na habilidade de respeitar cada membro da equipe e amplificar suas competências para que estes possam integrar-se à cultura da organização, inserindo a valorização do ser como um novo parâmetro cultural.

Hart (2008) apresenta o conceito do protocolo da base da pirâmide (Protocolo BoP – *Base of the Pyramid Protocol*), no qual defende a ideia de que as corporações devem aprender a atender as classes de baixa renda, sem abrir a mão do lucro, empoderando-os a transitar para condições melhores de vida e estimulando a aquisição de conhecimento e autoestima. O conceito de construção por mutirão adotado neste trabalho adere a este conceito, em inglês conhecido por *Mutual-Help Construction*. Onde as construções são realizadas pelos próprios moradores com auxílio de técnicos e profissionais engajados num propósito comum: as moradias construídas com tecnologia verde e preocupadas com a qualidade de vida dos moradores.

O projeto ECOVILLA, em andamento no Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI) do CEULP/ULBRA, tem como objetivo a formação de uma cooperativa habitacional com 20 famílias para a construção de suas moradias. Neste projeto, além dos moradores a serem selecionados da lista de inscritos na prefeitura, participam os professores-pesquisadores e acadêmicos do CEULP/ULBRA, e os chamados *stakeholders*, são compostos por universidades, empresas privadas, governo, voluntários e profissionais liberais que atuarão de forma colaborativa.

As casas serão executadas com tecnologia verde, conhecidas como *green building*, desde a concepção até a conclusão do projeto. O *green building* (construção verde) contempla elementos como: uso eficiente de energia, água e outros recursos; redução da degradação e poluição ambiental; utilização de materiais e insumos que contem no ambiente local.

Portanto, este trabalho antecede a iniciação do projeto de execução, abordando o desafio da gestão de pessoas num escopo de construção verde para um grupo de cooperados de baixa renda que envolve diversos *stakeholders* e com formas de trabalho diversificadas (CLT, voluntário, terceirizado e mutirão). Para tal, toma como base as boas práticas de gestão de projetos recomendadas pelo Instituto de Gerência de Projetos, o PMI - *Project Management Institute*, que é uma instituição sem fins lucrativos fundada em 1969, que fornece valor para mais de 2,9 milhões de profissionais que trabalham em quase todos os países do mundo (PMI, 2015).

1.1 Problema de Pesquisa

Um ambiente organizacional, que é formado por indivíduos de diferentes classes sociais, culturais, interesses e formação técnica, tende a enfrentar possíveis conflitos. Este trabalho questiona: como as boas práticas de gestão de pessoas recomendadas pelo PMI podem influenciar na melhoria de desempenho de uma equipe, composta por diferentes atores, num canteiro de obras de autoconstrução para um condomínio composto de 20 casas e implementando as práticas de *green building*?

1.2 Hipótese

As hipóteses que norteiam este projeto de pesquisa são:

- Procrastinação e indisciplina afetam as atividades executadas;
- A escolarização deficiente limita o poder de decisão dos colaboradores;
- Falta de clareza e compreensão dos objetivos, metas, papéis, competências e responsabilidades afeta a execução.

1.3 Objetivos

Para abordar o problema e testar as hipóteses estabelecidas foram traçados os seguintes objetivos.

1.3.1 *Objetivo Geral*

Propor uma estrutura de gestão de pessoas em um projeto de construção verde cooperativo, construído em mutirão.

1.3.2 *Objetivos Específicos*

- Investigar como é feito a prática de gestão de pessoas em projetos de construção civil em Palmas – TO, identificando boas práticas, aspectos culturais e os pontos de melhoria nos canteiros da capital;
- Propor um processo de gestão de pessoas, com objetivo de prover transparência e indicadores de desempenho para um plano de evolução individual;
- Estruturar uma política que aborde os papéis e responsabilidades, habilidades, competências e atitudes necessárias para o sucesso do projeto; e,
- Recomendar a promoção da integração e o desenvolvimento da equipe.

1.4 Justificativa

De acordo com Chiavenato (2010), a visão de gestão de pessoas tem sido o norteador das organizações que buscam o sucesso da empresa. Uma vez que, dentro de uma corporação as pessoas são os pilares para regular o rendimento e a produtividade da empresa, com o poder de aumentar a sua competitividade. O capital humano é o grande diferencial da empresa.

O papel do gerente de projeto inclui o empenho em motivar a equipe, proporcionando desafios e oportunidades, sempre oferecendo *feedback* a seus

funcionários para que estes possam analisar seus defeitos e aprimorar suas qualidades (PMBOK, 2013). A estratégia de gerenciamento deve ser pautada por um processo de aprendizado contínuo.

O empreendimento de cooperativa habitacional proposta pelo NEI inclui vários desafios que envolvem uma rede de colaboração diversificada, política mista de mão de obra (assalariado, prestador de serviço, voluntários e cooperados) e uma estrutura de decisão não convencional, pois não há um “proprietário” para bater o martelo, as decisões são colegiadas. Neste contexto, o fator motivacional sustentará o rendimento da equipe de colaboradores e a motivação está entre os produtos de um plano de gerenciamento de recursos humanos (RH). Na execução do projeto o fator motivacional, a priori, não será um empecilho, pois, os próprios moradores serão os construtores de suas próprias casas, que serão sorteadas só ao final da construção de todas as casas. Porém, a diversidade de *stakeholders* (universidades, empresas privadas, governo e profissionais liberais) e do conjunto de técnicas verdes, ainda não consolidadas na cidade, aumentam a complexidade da integração e comunicação que pode afetar o desempenho, em consequência o aspecto motivacional.

Devido à diversidade de valores que existe no canteiro de obras, a gestão de pessoas torna-se imprescindível para poder trabalhar as habilidades interpessoais, *Soft Skills*, dos colaboradores (PMBOK, 2013). Mas para que isto ocorra, é necessário que os membros da equipe sejam treinados para se alinhar com os objetivos e valores da cooperativa, conduzindo-os a revisão de suas crenças. Há necessidade de o grupo ser trabalhado para ter a mente aberta para receber retornos, os *feedbacks*, estes irão propiciar o desenvolvimento do indivíduo. Uma vez que, quanto maior o número de *feedbacks*, maior será a possibilidade de autoconhecimento, principalmente no que tange à inteligência emocional ou Quociente Emocional (QE), responsável pelo gerenciamento de emoções do indivíduo. Segundo Ramsey (2011), grande parte do sucesso profissional não se atribui ao Quociente Intelectual (QI) e sim ao Quociente Emocional. Com base nas entrevistas presenciais realizadas, suspeita-se de que esses aspectos são pouco explorados nos canteiros de obras de Palmas, mesmo o capital humano ser citado como fator fundamental para o ganho de competitividade.

Este projeto se enquadra dentro do programa de pesquisa do CEULP/ULBRA que pesquisa as Redes de Colaboração e a Construção Civil para População de

Baixa Renda do TO. No ano de 2014 e 2015 foram pesquisadas no curso de engenharia civil, várias práticas e técnicas para a construção verde, como: telhado verde, fossas de evapotranspiração, uso de materiais alternativos para construção (adobe, garrafas pet e embalagens tetra pak). Para o ano de 2016, estão em andamento além deste projeto, práticas de gerencia de projeto e plataformas colaborativas de Modelagem de Informações da Construção, conhecidas como BIM (*Building Information Modeling*) que possibilita a integração técnica das diferentes tecnologias em uso no projeto.

No curso de administração do CEULP/ULBRA foi realizado um estudo junto a SESCOOP nacional para identificar valores em comuns das cooperativas de sucesso e proposto o escopo estratégico para a Ecovilla (RODRIGUES; SAKAMOTO, 2015) e para 2016 estão previstos o estudo de viabilidade econômica e a proposição de um processo para seleção de 20 famílias de baixa renda cadastrados no programa de moradia da prefeitura de Palmas.

Assim, quando a proposta do mutirão para construção do Ecovilla for a campo para firmar as parcerias, pretende-se ter em mãos todas as informações referentes ao projeto (técnicas, gerenciais e econômicas). Portanto, este estudo visa estudar as boas práticas de gestão de pessoas em projetos para que no seu início estejam definidos os processos, de forma que os membros de equipe possam executar suas atividades em um ambiente harmônico com produtividade e equilíbrio durante todas as fases do projeto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este tópico tem como o objetivo de apresentar o referencial teórico e as pesquisas recentes que suportam o entendimento e embasam a abordagem metodológica proposta no presente trabalho. Os temas centrais levam em conta o gerenciamento de pessoas para uma proposta de projeto de uma obra a ser construída por uma cooperativa de habitantes de baixa renda de Palmas, que será executada pelos próprios cooperados e em parceria com diferentes atores, empregando o conceito de construção verde.

Para tal, toma como referências bibliográficas as boas práticas para gestão de pessoas do PMI, os processos envolvidos na gestão de pessoas e em específico no canteiro de obras. Este capítulo inicia com a diferenciação entre mutirão e cooperativismo para então apresentar os temas que são subsidiar a análise e a proposição de uma estrutura organizacional e o desenho de estratégias para fomentar a participação dos envolvidos, visando à coesão e produtividade da equipe de projeto.

2.1 Definição de mutirão e cooperativismo

Entende-se por mutirão, qualquer obra que é realizada com o esforço e trabalho coletivo para um produto que será de uso pessoal. A princípio, devem-se apresentar os tipos de autoconstrução que existem. Segundo Cardoso e Abiko (1994), a autoconstrução se subdivide em três categorias:

- Gestão Institucional: o órgão público fornece todo o suporte inicial, projetos, subsídio, equipe técnica, ou seja, o mutirão é gerido pelo setor público. A população pode opinar sobre o projeto, mas geralmente esta participa somente da execução da obra.

- Cogestão: O poder público fornece os recursos às comunidades. Neste caso a população interessada organiza-se em organizações ou comitês.

- Autogestão: A comunidade é responsável por toda a construção, desde o projeto até a conclusão da obra.

Neste trabalho, o projeto será abordado seguindo a categoria de Autogestão. Desta forma, toda equipe será de responsabilidade dos cooperados, que contam com o apoio dos parceiros SESCOOP e NEI para as questões técnicas, administrativas e legais.

Cooperativismo de acordo com Ricciardi, Jenking (2000 apud GOLDONI, 2014):

O cooperativismo foi trazido para o Brasil em 1847, pelo médico francês Jean Maurice Faivre, o mesmo, fundou a colônia Santa Tereza Cristina no Sertão do Paraná. De lá para cá, essa nova concepção de ideal cooperativista tendeu a crescer no Brasil. O cooperativismo surge com a proposta do bem comum social e coletivo, proporcionando as primeiras representações de cooperação entre indivíduos.

A competitividade do mundo globalizado estimula mais ainda os indivíduos unirem esforços para desenvolverem atividades conjuntas, onde o cooperativismo surge como opção de gestão sócio econômicas para facilitar a aproximação por meio de uma aliança interconectada entre indivíduos (OCB/MS; SESCOOP/MS, 2010, p. 32 apud GOLDONI, 2014). Conforme OCB/MS e SESCOOP/MS (2010, p.17 apud GOLDONI, 2014), os sete valores do cooperativismo são: **ajuda mútua e solidariedade**, a cooperativa objetiva que haja um esforço conjunto para que todos possam estar em mesmo patamar de propósito, ajudando-se mutuamente; **responsabilidade**, o cooperado, coproprietário da empresa, devem ter cautela para não lesar os demais envolvidos por meio de boa conduta no que diz respeito à responsabilidade e ética; **democracia**, todas as decisões, devem ser pautadas em reuniões, como assembleias, onde todos possam participar compartilhando individualmente seu voto e opinião; **equidade**, na cooperativa cada membro estará ciente de que não há característica pessoal que o faça se sobrepor aos demais integrantes da equipe, cada um tem uma forma de lidar, porém, privilégios individuais não devem ser admitidos; **honestidade e transparência**, os dirigentes devem incorporar transparência e honestidade em suas práticas, afim de que haja gradual participação dos cooperados, buscando mais sinergia do grupo; **responsabilidade social**, a cooperativa, a partir de atuações de seus dirigentes e cooperados, deve regular suas ações com o propósito de oferecer lucros à esfera interna e externa; e **preocupação pelo semelhante**, os cooperados, uma vez que já possuem conhecimento sobre si e sabem sanar alguns de seus problemas pessoais, devem compartilhar com os demais membros de equipe seu conhecimento com a intenção de auxílio.

As cooperativas são organizações econômicas e voluntárias, uma cooperativa é constituída por princípios cooperativos, ou seja, existe a contribuição de vários

indivíduos visando um mesmo fim. Deve haver na esfera interna dos cooperados uma disposição para defender coletivamente os interesses em comuns e uma relação além de profissionalismo entre eles, uma convivência mais familiar, dando suporte para a ascendência de patamar nas relações, na qual esta influencia em todos os demais aspectos de desenvolvimento da cooperativa (GOLDONI, 2014).

A atividade cooperativa é regulamentada pela Lei de nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, Art. 3º. No art. 982, parágrafo único, da Lei n.º 10.406 do código civil denota que as cooperativas não podem ter aspectos empresariais, devem ser simples, não podendo ter o propósito de lucro, produção de bens ou serviços.

Goldoni (2014), ainda explica:

A formação de empreendimentos cooperativos é vista como uma das formas mais comuns do cooperativismo (AXEROLD, 2008, p.52). Todavia, o princípio do cooperativismo pode ser estendido para outras sociedades desde que seus componentes se unam (RICCIARDI; JENKING, 2000), voluntariamente, para satisfazer as necessidades coletivas (AMATO NETO, 2009), por meio de uma sociedade democraticamente gerida e com propriedade comum entre seus participantes (CASAROTTO; PIRES, 2001).

A Lei 5.764/71 (BRASIL, 1971) regulamenta que para questões relacionadas ao funcionamento e constituições de uma cooperativa, os três principais órgãos são:

- Assembléia Geral dos Associados;
- Conselho Fiscal;
- Conselho de Administração e/ou Diretoria.

2.2 Práticas de Gestão de Pessoas

De acordo com o PMBOK (2013), organizações são conjuntos de pessoas ou setores que almejam a realização de uma meta. A cultura influencia demasiadamente no desenvolvimento do projeto, pois esta abrange experiências de todos os membros da organização. No decorrer dos anos de vida da empresa, a cultura interna é lapidada por meio de práticas e experiências. O PMBOK, *Project Management Book of Knowledge*, guia de boas práticas de gerência de projetos cita as características que envolvem a cultura:

- Expectativas, visões compartilhadas, missão, valores e crenças: são características que devem ser alinhadas logo na contratação de um membro de equipe.

- Regulamentos, políticas, métodos e procedimentos;
- Métodos para motivação e recompensa, pois é notório que existe uma oscilação de humor de todo indivíduo. *Feedback* é uma ferramenta essencial no decorrer do trabalho.
- Tolerância a riscos. Visto que, o ser humano é falho e para que um projeto se efetive é necessário correr riscos. São riscos calculados. Contudo, ocorre de o projeto não ser bem-sucedido. Quando não é bem-sucedido não é o membro de equipe que errou e sim a equipe inteira.
- Visão das relações de liderança, hierarquia e autoridade: o entendimento da posição hierárquica dos membros de equipe deve ser frisado de forma a contribuir para o desenvolvimento das tarefas individuais para que este desenvolvimento se torne coletivo.
- Código de conduta, ética de trabalho e horas de trabalho. De acordo com KERZNER (2009), corporações que promovem a moralidade e ética de trabalho, têm um tempo melhor para desenvolver uma cultura de cooperação.
- Ambientes operacionais.

Já Kerzner (2009), define organizações como um conjunto de pessoas que devem coordenar suas atividades para atingir uma meta da organização. Pois, coordenar exige fortes comunicações e uma clara compreensão nas relações entre as pessoas. Sendo que, as estruturas organizacionais são concebidas por fatores como tecnologia e seu ciclo de mudança, a complexidade, disponibilidade dos recursos, produtos ou serviços, competição e os requisitos de tomada de decisão.

Segundo Kerzner (2009), os *stakeholders* podem aprimorar a cultura da empresa. Todavia, decisões pobres de planejamento podem destruir em menos tempo uma cultura existente do que o tempo que foi levada a desenvolvê-la.

Chiavenato (2010) conceitua cultura corporativa como o sistema de informações compartilhadas entre os membros de equipe, sendo que estas informações contemplam valores e crenças, refletindo na mentalidade que predomina na empresa. O mesmo autor complementa dizendo que a cultura é o que determina a missão e origina o estabelecimento das metas da organização, ainda cita os principais elementos de uma cultura corporativa:

- O cotidiano do comportamento observável: rotinas, linguagem corporal, linguagem verbal, procedimentos comuns;
- As normas: diretrizes que envolvem os relacionamentos que envolvem grupos em situações informais, como por exemplo, no momento de um *coffee break*;
- Os valores dominantes: ética, integridade, consistência, ou seja, princípios que uma empresa determina para que todos os integrantes as incorporem.
- A filosofia administrativa: orienta a política administrativa com relação aos funcionários, acionistas e clientes.
- As regras do jogo: apresentação dos deveres para o novo membro de equipe.
- O clima organizacional. Avaliação dos *feelings* dos integrantes da organização.

Dentro destes diferentes conceitos de organização, o PMBOK (2013) apresenta como boas práticas para gestão de recursos humanos do projeto um grupo de processo que devem ser contemplados: o desenvolvimento do **plano dos recursos humanos**, que documenta os papéis, responsabilidades, habilidades necessárias, relações hierárquicas, além da criação de um plano de gerenciamento do pessoal; **mobilização da equipe do projeto**, trata o processo de confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária para terminar as atividades do projeto; **desenvolver a equipe do projeto**, este trata do processo de melhoria de competências, da interação da equipe e do ambiente geral da equipe para aprimorar o desempenho do projeto; **gerenciar a equipe do projeto**, é o processo que acompanha o desempenho dos membros da equipe, fornece feedback, resolver problemas e gerencia mudanças para otimizar o desempenho do projeto.

Segundo o PMBOK (2013), o desenvolvimento do gerenciamento de recursos humanos, geralmente corresponde a três formatos: hierárquicos, matriciais e texto. O formato hierárquico permite uma melhor visualização da EAP no que tange ao planejamento, monitoramento e controle de pessoas, sendo possível identificar de forma fácil o nível hierárquico de cada indivíduo; o Gráfico matricial determina todas

as atividades relacionadas a cada membro de equipe; o formato de texto torna-se relevante para detalhar as descrições de responsabilidade de cada membro.

Os colaboradores estarão prontos a iniciarem seus trabalhos a partir do momento em que existir uma documentação de atribuição como cronograma, organograma, memorando para membros de equipe, delineando todas as pessoas que serão acopladas à equipe. A equipe deve possuir mecanismo de desenvolvimento contínuo, pois o desenvolvimento da equipe não se limita apenas em um primeiro momento, na formação. Documentação do projeto, fatores ambientais da empresa, plano de gerenciamento de projeto e ativo de processos organizacionais serão revisados e atualizados com frequência. O treinamento é indispensável, por meio de atividades em grupo ou até mesmo, quando necessário, uma mentoria individual, com o propósito de aprimoramento de competências e com a finalidade de amenizar problemas frente à possibilidade de mudanças que não possuem mecanismos de controle. Com vistas a fortalecer as bases das relações dos colaboradores, atividades recreativas em grupo, como futebol, sinuca e jogo de cartas são extremamente benéficas e valorizam o colaborador, não apenas o considerando uma máquina de trabalho. (PMBOK, 2013)

2.3 Competências e habilidades

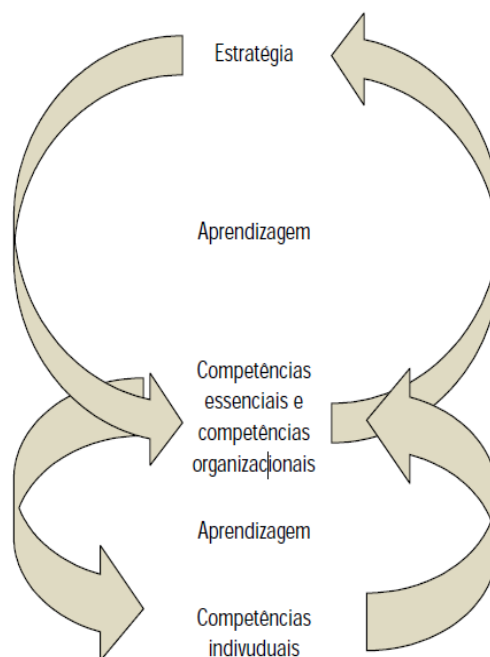
De acordo com Ramsey (2014), a competência engloba a maneira que a atividade é conduzida, desta forma, é imprescindível a inteligência emocional como pré-requisito na condução de tarefas.

Fleury e Fleury (2004) definem competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam o alto desempenho. Os autores ainda afirmam que o desenvolvimento de recursos individuais a um bom desempenho em determinado cargo não é suficiente para que exista a quantidade de inovação e flexibilidade que as empresas necessitam, ou seja, se faz necessário a realizar as tarefas de acordo com a cultura da empresa.

Na figura 1, Fleury e Fleury (2004) ressaltam que a competitividade de uma organização é uma articulação cíclica e ativa entre as competências individuais organizacionais, individuais e a estratégia competitiva o desempenho de uma estratégia requer cíclico no qual a competitividade. Contudo, as competências são constituídas a partir da sincronia de competências individuais e recursos. Desta forma, para se cultivar a competitividade em longo prazo, a gestão do processo de

aprendizagem organizacional se faz necessária, que deve substanciar e semear as competências organizacionais, profundamente conectadas às individuais, proporcionar mais foco e reposicionar as estratégias competitivas.

Figura 1 – Estratégia, competências organizacionais e competências individuais



Fonte: Fleury e Fleury (2004)

As habilidades interpessoais referem-se à relação com o próximo, a maneira como lidamos com os nossos parceiros que estão imersos no ambiente profissional. O relacionamento interpessoal está mais conceituado como o nível de conhecimento que o indivíduo tem de si próprio e o quão ele está disposto para transformar-se. Segundo Carnegie (2012), nas relações interpessoais não se deve esquecer que “nossos companheiros são seres humanos e que, como tais, desejam ouvir uma palavra que os valorize. É a moeda legal que todas as almas apreciam”.

É a melhoria contínua presente na personalidade do colaborador, que vai induzir ao controle de suas emoções, afim de que se utilize a inteligência emocional para reduzir a tensão e aumentar a cooperação no projeto (PMBOK, 2013).

2.4 Gestão de Pessoas na Construção Civil

As pessoas são o ingrediente principal em qualquer organização de sucesso. No contexto da construção civil é perceptível, em grande parte dos projetos, o

quanto o setor de gestão de pessoas é largamente ignorado por parte do gerente de projetos.

2.4.1 Parâmetros principais

Segundo Loosemore, Dainty e Lingard (2003), mesmo existindo avanços tecnológicos e aprimoramento nos processos produtivos, o setor de construção civil é ainda o setor que mais necessita de mão de obra. Os recursos humanos representam a fatia significativa dos custos de grande parte dos projetos na área, empregando pessoas de perfil diversificado a partir de uma gama ampla de culturas e origens profissionais, incluindo pessoas sem qualificação, artesões, profissionais graduados e posições administrativas especializadas. Estes grupos distintos de empregados operam como uma força itinerante de trabalho, atuando em equipes para completar os objetivos do projeto de curto prazo em uma variedade de locais de trabalho. Conseqüentemente, a estrutura de projeto industrial é composta de muitas organizações diferentes que se unem em desenvolvimento dos objetivos comuns do projeto e objetivos individuais organizacionais. Geralmente estes objetivos não convergem com os objetivos pessoais, fazendo da construção um dos ambientes mais desafiadores para que a gestão de pessoas seja aplicada de forma eficaz.

De acordo com Wilkinson, Johnstone e Townsend (2012, p.2):

A indústria da construção tem sido dominada por trabalho baseado em projetos com uma duração determinada, e fatores econômicos e contratuais há muito tempo exerceu uma forte influência sobre as estratégias de pessoas dominantes (Druker et.al, 1996). Extensa terceirização do trabalho tem sido a norma na maioria dos países (OIT, 2001), e isso fez com que as relações entre empregadores e empregados ficassem mais líquidas, transitórias e opacas do que em muitos outros setores industriais. A natureza altamente cíclica da demanda por projetos de construção significa manter uma força de trabalho flexível, que pode expandir o contrato para atender a picos e depressões em demanda foi uma das principais preocupações, resultando em mais empresas de recursos humanos para depressões em vez de picos (verde e de maio de 2003 ; McGrath-Champ e Rosewarne, 2009). De igual modo, a ampla gama de tarefas necessárias em um projeto pode variar consideravelmente, ou seja, as habilidades e competências mudam de projeto para projeto, bem como diariamente (Dainty et.al, 2007). O setor é distintivo em termos da extensão de subcontratação, empreendimentos comuns, alianças, e até mesmo a criação de novas organizações para entregar um projeto particular (RUBERY et.al, 2004).

Wilkinson, Johnstone e Townsend (2012) abordam a transição de cenários da gestão na construção civil a partir de três âmbitos:

- O foco humano: roga a relação do emprego e o implícito. Desenvolve análises a partir dos direitos, necessidades e bem-estar de cada colaborador. Ou seja, há uma preocupação por parte do empregador para com o empregado, no sentido de que o membro de equipe tem também uma vida pessoal e que esta influencia demasiadamente na rotina profissional.
- O foco recurso: devido o ramo de a construção civil ser um ambiente profissional altamente flexível, os RH's têm a difícil responsabilidade de fazer alianças das necessidades e interesses da organização com as da equipe. O RH enfoca nas questões de recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento e avaliação e recompensas de forma a assegurar um aumento de produtividade e competitividade da empresa. O autor discorre sobre o modelo de trabalho de Atkinson, no qual este subdivide a flexibilidade dos trabalhadores da construção civil em dois grupos: Centrais (indivíduos que possuem altas habilidades, por exemplo, em cargos gerenciais, podendo ser considerados como empregados permanentes, desde que sejam funcionalmente flexíveis), Periféricos (fornecem a empresa, um alto grau de flexibilidade numérica, que é uma maneira de reduzir custos e é associada ao emprego sem segurança e de curto-prazo ou a prazo fixo, no qual os trabalhadores não têm incentivos ou oportunidades de ser funcionalmente flexíveis).
- O foco gerenciamento: gestores de pessoas devem adotar um conjunto estratégico para a atribuição de papéis que engajam a gestão de mudança, arquitetando uma nova cultura organizacional.

2.4.2 Desafios de gerenciamento de pessoas na construção civil:

De acordo com Loosemore, Dainty e Lingard (2003), obras variam de um patamar simples a altamente complexos. No entanto, todos os tipos de projetos têm características em comum, mesmo possuindo extensões distintas, como:

- Natureza única: projetos de construção são únicos. Podendo levar a riscos significativos para os membros de uma equipe, que em grande parte dos problemas que surgem no processo de aprendizagem estão

associados às novas atividades de trabalho, em que constantemente alteram-se as relações de trabalho.

- Concessão de curto prazo: muitos projetos de construção são concedidos após um período de seleção (licitação, concorrência, orçamento e aprovação), onde as possibilidades para um planejamento completo são muitas vezes limitadas. Tendo concedido um contrato, uma consultoria ou o empreiteiro tem de mobilizar a equipe de projeto para que contemple uma mistura adequada de competências e habilidades para atender às demandas do projeto rapidamente.
- Dependência de uma força de trabalho temporária: projetos de construção são, geralmente, construídos *in situ* – no local. Mesmo com o aumento do uso de fabricação fora do local e do uso mais amplo de elementos pré-fabricados, o produto final normalmente é montada e concluído no local exigido. Isto requer o emprego de uma força de trabalho temporária que pode se mover de um local para o próximo projeto. Esta transitoriedade traz muitos problemas para os trabalhadores, tais como dias de trabalho mais longos, despesas com traslado e conciliar a vida profissional com a pessoal, visto que suas famílias têm residências fixas. Transitoriedade também surge dentro projetos, uma vez que a composição das equipes normalmente muda durante diferentes etapas do projeto, envolvendo pessoas de muitas organizações, origens e locais.
- Clientes cada vez mais exigentes: a constante exigência por parte dos clientes com relação à qualidade do serviço e produto. É notável que a etapa de execução de projetos venha diminuindo na maioria das culturas e optando por estender mais a etapa de planejamento. Se existe um processo produtivo em pequena escala de tempo, isto requer uma dedicação considerável dos membros de equipe, incluindo longas horas de trabalho, conseqüentemente, níveis de estresse elevados.
- A cultura dominada pelos homens: a construção é uma das indústrias onde o gênero masculino é dominante em praticamente toda sociedade desenvolvida. Os homens dominam atividades de todos os níveis hierárquicos. Esta dependência de emprego dos homens leva a alguns desafios, tais como: a escassez de competências causadas por

recrutamento de apenas uma porção da população, dificuldades na gestão da igualdade de oportunidades e diversidade da força de trabalho, e consideráveis desafios em termos de criação de uma atmosfera acolhedora em que diversas habilidades dos indivíduos e competências são totalmente utilizadas (DAINTY et al., 2000a, 2000b).

2.4.3 Coletivismo

Segundo Loosemore, Dainty e Lingard (2003) a visão coletivista possui ainda forte influência nas atuais gestões. Os líderes do movimento, Mary Parker Follet (1924) e Elton Mayo (1933), acreditavam que, em uma equipe composta por membros com um objetivo em comum, quando todos os membros de equipe estão empenhados, a energia do grupo é maior do que se somada às energias individuais. Tal efeito, produto do alto desempenho coletivo, denomina-se de “Sinergia”. Em suma, a visão dos coletivistas sobre organizações é um conjunto de indivíduos com liberdade e que estão conectados a uma rede social articulada e complexa.

Bernard (1938 apud LOOSEMORE; DAINITY; LINGARD, 2003, p. 24) também contribuiu para o movimento coletivista, analisando que uma organização se compõe de determinados grupos de interesse e que cada indivíduo possui um nível de autonomia, tal que, as metas de alguns grupos podem não convergir com as metas da organização. A partir desta divergência, percebeu-se a necessidade de desenvolver uma política de recursos humanos, selecionando adequadamente os indivíduos e motivando-os com o entendimento de valores positivos, para que estes membros de equipe tenham orgulho de vestir a camisa da organização, motivando-os para objetivar o sucesso. Porém, este conceito de cultura organizacional não se aplica nos ambientes de construção. Uma vez que, a construção civil não apresenta uma homogeneidade da força de trabalho. Tendo de ser gerenciada de forma que absorva positivamente grupos diferentes de indivíduos para elevar a produtividade. (LOOSEMORE; DAINITY; LINGARD, 2003)

2.4.4 Comparativo de gerenciamento de recursos humanos

Sisson (1994 apud LOOSEMORE; DAINITY; LINGARD, 2003, p. 50), apresenta numa tabela as diferenças que existem no gerenciamento de recursos humanos suave (HRM) com o gerenciamento de recursos humanos na construção civil (vide tabela 1).

Tabela 1 – Retórica suave HRM escondendo a dura realidade HRM na indústria da construção

Retórica suave HRM	Dura realidade HRM
Empregados primeiro	Pressões do mercado
Produção eficiente	Produção enxuta
Flexibilidade	Reestruturação, gestão científica
Centro e periferia	Terceirização, redução de compromissos
Descentralizado	Retardação/redução de média gerência
Direito do dimensionamento	Redundância/redução
Novos modos de trabalho	Padrões meio-período ao invés de emprego integral
Empoderamento	Devolve risco e responsabilidade
Treinamento e desenvolvimento	Polivalência, fazer mais com menos
Empregabilidade	Sem segurança do emprego
Reconhecimento de contribuições individuais	Minar o comércio com negociação sindical
Trabalho em equipe	Redução do critério individual

Fonte: Adaptado de Sisson (1994)

A tabela 1 reflete o cenário que a gestão de recursos humanos no setor da construção civil enfrenta, evidenciando como ela está distante dos requisitos defendidos na gerência de pessoas contemporânea como sendo premissas que aproximam do alcance de melhores níveis de satisfação dos funcionários. Porém outro agravante é que muitos gestores, funcionários e outras pessoas que pertencem à organização de obras não enxergam os benefícios que a implantação e o desenvolvimento de estratégias na gestão de pessoas podem agregar para o sucesso de seus negócios.

2.4.5 A aplicação da capacitação na construção

O conceito de capacitação é baseado na proposição de que os valores, cultura, formação e informação não necessariamente revelam o armazenamento de criatividade e inovação. Há um contexto para que deva existir dentro das organizações um entendimento de que cada funcionário é um parceiro de negócio, logo, estes devem ser tratados com confiança e responsabilidade quando engajados em qualquer situação profissional, estando claro para cada colaborador o seu papel no escopo do projeto. A partir desta conscientização, o membro de equipe estará apto a assumir voluntariamente a responsabilidade para almejar e colaborar com os objetivos organizacionais. Portanto, capacitação é um processo no qual cada

colaborador conhece seu papel, possuindo autonomia e autoconfiança, gerando uma maior influência sobre os produtos de eventos. (LOOSEMORE; DAINTY; LINGARD, 2003)

Loosemore, Dainty e Lingard (2003) ainda acrescentam que as estratégias de capacitação são ideais para os parâmetros da construção civil. Uma vez que, a indústria tem negligenciado o potencial que a gestão possui para elevar os patamares produtivos. Ora, se está sendo negligenciado, é porque há inúmeras possibilidades armazenadas para serem exploradas. Contudo, determinar como aplicar e dirigir estas capacitações de modo que esteja alinhado com a cultura da construção civil é um desafio significativo para o gestor.

2.5 Motivação

Este é um dos aspectos mais difíceis para um gestor gerenciar, a motivação e o feedback estão diretamente conectadas. O gestor no canteiro de obras deve desenvolver a habilidade de conhecer a personalidade de cada indivíduo, pois o que ele pode perceber e usar na intenção de motivar, na concepção do receptor poderá vir a ser uma crítica e ao invés de incentivar pode ter o efeito contrário.

A teoria de Abraham Maslow é uma das mais conhecidas e difundidas quando se trata de motivação humana. Este autor classifica as necessidades humanas de forma lógica, hierarquizando as necessidades humanas em cinco níveis. De acordo com esta teoria, um indivíduo teria de escalar os níveis para atingir um patamar de realização absoluto, conforme ilustrado na figura 2 (MAITLAND, 1995).

Figura 2 – Teoria das necessidades de Abraham Maslow



Fonte: Maitland (1995)

As necessidades mais elevadas como autoestima e auto realização exigem uma motivação maior se comparada às necessidades menos elevadas. Porém, se alguma destas camadas não for praticada durante um tempo, elas se tornam neutras, necessitando a prática para ativação das que foram neutralizadas. (MAITLAND, 1995)

Maitland (1995) discorre que Herzberg estudou o comportamento e a motivação humana dentro das empresas, categorizando-o em motivacionais e higiênica:

- **Motivacionais:** a palavra motivação para Herzberg envolve sentimento de realização, progressão, responsabilidade e reconhecimento profissional. Estes fatores se ausentes, provocam insatisfação no ambiente de trabalho. Para ele "... a prevenção da insatisfação é tão importante quanto o incentivo de satisfação".
- **Higiênicos:** diz respeito às políticas da empresa, condições do ambiente de trabalho, relacionamento com outros funcionários, segurança e salário. Estes fatores na verdade não são estimulantes, mas existe a necessidade de serem satisfatórios para não serem pretextos de desmotivação.

Rodrigues (2008) apresenta a teoria de Alderfer que reorganiza a visão de Maslow em três níveis: Existência, Relacionamento e Crescimento (ERC).

- **Existência:** faz referência ao bem-estar físico, necessidades de segurança, salário, condições ambientais, benefícios sociais. Corresponde aos dois primeiros níveis da pirâmide de Maslow.
- **Relacionamento:** refere-se aos desejos humanos de conservar seus relacionamentos pessoais no âmbito pessoal e profissional. Corresponde ao terceiro e quarto nível da pirâmide de Maslow.
- **Crescimento:** envolve a necessidade de aspiração à autoestima e realização profissional, ou seja, o desejo constante de desenvolvimento pessoal. Corresponde ao topo da pirâmide de Maslow.

Segundo Santos (2013), Alderfer apresenta o antagonismo de Maslow, considerando que os vários níveis de necessidades estão em um mesmo patamar. Por exemplo, se um funcionário de obra se sente infeliz por não ter reconhecimento em seu ambiente profissional, necessidades da base da pirâmide, é possível que isso se torne um fator motivacional para que ele troque de emprego. Portanto, é

possível registrar crescimento sem que as necessidades primárias sejam atendidas, diferente da visão de Maslow.

3 METODOLOGIA

Para que os objetivos abordados nessa pesquisa fossem alcançados, este capítulo discorre sobre o método que foi utilizado para a condução do projeto de pesquisa.

3.1 Desenho do Estudo

Este projeto de pesquisa trata-se de um estudo exploratório sobre o tema gestão de pessoas em projetos de edificações, dentro de uma abordagem qualitativa e usa a observação e entrevistas para coleta de dados da prática de gestão de pessoas nas empresas de construção civil de Palmas, TO.

Segundo Gil (1987), a pesquisa exploratória objetiva um maior entendimento do problema, de forma que a torne mais esclarecedora. O pesquisador realizou observações no campo e entrevistas com os responsáveis do setor de gerenciamento de algumas obras. Trata-se de um estudo empírico em função de visar a elaboração de uma proposta para o processo de gestão de pessoas em um projeto de construção verde cooperativo e construído em mutirão.

3.2 Objeto do Estudo

Os objetos de estudo são as empresas de edificações estabelecidas em Palmas - TO, onde foi explorada a prática de gestão de pessoas em projetos de construção civil, investigando as boas práticas e os pontos que necessitam de aprimoramento. Assim foi possível obter parâmetros para a compreensão da prática de gestão de pessoas vigente e propor soluções para uma abordagem que melhore a eficiência do projeto.

O Quadro 1 apresenta o protocolo de pesquisa, como recomendado por Yin (2010), que serviu para nortear a condução da pesquisa e aumentar a confiabilidade do estudo.

3.3 Local e Período de Realização da Pesquisa

As entrevistas e visitas de campo aconteceram na cidade de Palmas - TO, entre os meses de fevereiro de 2016 e março de 2016. Os canteiros de obras e as empresas de edificação foram selecionados pela facilidade de acesso e disposição em compartilhar as experiências e práticas de gerenciamento de projetos.

Quadro 1 – Protocolo de pesquisa

Visão Geral do Projeto
<p>Objetivo: explorar a prática de gestão de pessoas em projetos de construção civil na cidade de Palmas – TO, de forma a verificar bons métodos e os pontos que precisam de aprimoramento, podendo assim propor soluções para a construção de um projeto de construção verde cooperativo, realizado em mutirão.</p> <p>Assuntos do estudo: Gestão de pessoas na construção civil; Construção verde; Mutirão.</p> <p>Leituras relevantes: Gestão de pessoas na construção civil, Cultura organizacional, Mutirão habitacional.</p>
Procedimentos de Campo
<p>Apresentação das credenciais: Apresentação como universitário do CEULP/ULBRA, pesquisador de dados para a realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia Civil.</p> <p>Acesso aos Locais: A disponibilização de dados estratégicos a competitividade.</p> <p>Fonte de Dados: Primárias (entrevista e observação) e secundárias (bibliográfica e documental).</p> <p>Advertências de Procedimento: Não se aplica.</p>
Questões investigadas no estudo:
<p>α. Observar a prática e os processos de gestão de pessoas</p> <p>β. Verificar boas práticas e pontos de melhorias</p> <p>χ. Processos de integração e comunicação utilizados</p> <p>δ. Levantar formas de incentivos e de motivação</p>
Esboço para o relatório final:
<p>Tomando as práticas e processos de gestão de pessoas recomendados pelo do PMBOK (2013) serão estudados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposta de processos para gestão de pessoas do projeto “Ecovilla” (PDCA) • Estrutura para governança e reporte de desempenho do projeto (Nível de utilização de gestão de pessoas e nível de soluções apresentadas – Papel & Responsabilidade) • Sugestão de <i>templates</i> de documentos para gestão de pessoas • Identificar os principais desafios à implantação de novos hábitos • Recomendar estudos futuros

Fonte: Adaptado de Yin (2010).

3.4 Pesquisa bibliográfica

Antes da coleta de dados, foi realizada a pesquisa bibliográfica, pois o trabalho realizado em campo depende do entendimento do que está sendo pesquisado (YIN, 2010). A pesquisa bibliográfica foi essencial para compreensão e interpretação dos dados coletados e a elaboração dos resultados.

Deste modo, a revisão bibliográfica se desenvolveu a partir de materiais constituídos de livros, publicações de periódicos e impressos diversos sobre o tema. Foi revisada a literatura referente à Mutirão e Cooperativismo, Construção Verde, Gestão de Pessoas no PMBOK e de Motivação.

3.5 Análise de dados

O estudo do referencial teórico funcionou como base para a elaboração de um questionário semiestruturado, apresentado no anexo A, que norteou as entrevistas abertas e as observações de campo. Os dados primários obtidos por meio das entrevistas e das observações de campo foram cruzados com dados secundários (internet, jornal e noticiários locais) e discutidos com as percepções cruzadas (trianguladas) do grupo de pesquisa do NEI. Este grupo tem pesquisas sendo conduzidas em paralelo para investigar o planejamento de projetos e de riscos dentro do mesmo escopo de construção verde em mutirão. A triangulação no grupo visou aumentar a validade dos resultados, reduzindo o viés de interpretação deste pesquisador.

3.6 Procedimento de Campo

No início do ano de 2016 foi realizada a procura por obras em andamento na cidade de Palmas – TO que aceitassem participar da pesquisa e assim agendar as entrevistas. Sendo que se preferiu escolher edifícios de maior porte físico com a premissa da existência de maior maturidade nas práticas de gerenciamento de projetos. Durante as visitas, alguns engenheiros solicitaram o envio dos formulários via email para eles responderem posteriormente. Dado o retorno nulo, foi decidido realizar somente entrevistas presenciais, além de possibilitar o diálogo, permitindo maior interação e uma investigação de maior abrangência. Foram realizadas quatro entrevistas presenciais, uma em cada empresa, devidamente gravadas em áudio.

Empresa “A” com dois entrevistadores, empresa “B” com dois entrevistadores, empresa “C” com dois entrevistadores e empresa “D” com três entrevistadores.

O grupo de entrevistadores foi montado com base na similaridade do tema de pesquisa: gerencia de projetos, especificamente para Plano de Projetos, Gestão de Pessoas e Gestão de Riscos. Cada entrevista foi realizada por no mínimo dois entrevistadores, onde cada entrevistador gerou um parecer individual em até cinco dias pós-entrevista, evitando possíveis esquecimentos. Esses pareceres foram então trocados entre os entrevistadores, ou seja, cada membro do grupo fez um parecer sintetizado do tema do colega que participou da mesma entrevista, para que possibilitasse a triangulação, com fins de aumentar a validade dos resultados,

4 ANÁLISE

A análise foi conduzida a partir das entrevistas, observações de campo e com a consolidação das boas práticas encontradas e cruzadas com o referencial teórico.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS CASOS

A empresa **A** Incorporadora e Construtora foi fundada no ano de 2006 na cidade de Goiânia – GO, sendo conhecida pela elaboração e execução de edifícios de alto padrão. **A** está lançando o seu primeiro empreendimento na cidade de Palmas – TO. No decorrer da entrevista com o engenheiro da empresa **A**, notou-se a assertividade do mesmo em suas colocações, denotando uma postura de liderança. Na obra sob sua gestão, afirma existir práticas de gestão de pessoas, como a valorização e investimento nos funcionários para que haja uma progressão vertical dentro da obra. O engenheiro relata que semestralmente existe treinamento do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria de Construção (PCMAT) e outros treinamentos, como manuseio de equipamentos e máquinas, como se portar dentro do canteiro de obras, não focando apenas em normas construtivas (NBR).

A empresa **B** desde a sua fundação vem conquistando mercado no segmento da construção civil e incorporação imobiliária. Há 40 anos realiza várias obras na cidade de Goiânia – GO e o primeiro empreendimento na cidade de Palmas – TO. No geral, a empresa demonstrou a ausência de práticas voltadas à gestão de pessoas.

A empresa **C** é constituída pelo presidente e alguns sócios. A empresa atua no ramo de elaboração e execução de projetos na cidade de Palmas – TO e Lajeado – TO há um ano. O engenheiro afirma existir treinamentos técnicos, porém foi perceptível que inexistem práticas de gestão de pessoas e valorização profissional.

Fundada e administrada por uma família que está há 10 anos em Palmas, a empresa **D** é detentora de selos ISO 9001 (Certificação Internacional de Qualidade) e PBPQ-H (Certificação Nacional) e atua também de forma integrada: Incorporadora e imobiliária. No decorrer da entrevista o engenheiro mostrou um conhecimento mais aprofundado sobre gestão de pessoas, se comparado aos outros engenheiros que foram entrevistados. No entanto, não foram observadas práticas que confirmassem a adoção de práticas de gestão de pessoas na empresa.

Na sessão seguinte são detalhadas as observações de campo específicas para cada empresa em relação à gestão de pessoas.

4.2 OBSERVAÇÕES DO CAMPO

A **empresa “A”** tem uma preocupação não só com a capacitação dos colaboradores, mas também atua na integração dos engenheiros com os funcionários, implantando uma cultura de “senso de dono”. Ou seja, cada funcionário está ciente de que o dinheiro da empresa é compartilhado, e ele é também responsável por sua gestão. O que caracteriza um investimento na construção de uma consciência coletiva de que cada insumo desperdiçado na obra é extraído do capital dos funcionários.

Além disso, o relacionamento interpessoal é priorizado em relação à competência técnica, pois não basta o membro de equipe saber realizar o serviço é necessário saber se relacionar com o grupo. O engenheiro ainda justifica exemplificando uma situação de que quando o indivíduo não se relaciona com os demais da equipe, o grupo irá isolar este membro, afetando a produtividade, o custo, cronograma e qualidade da obra. Mas, o gestor ainda esclarece que a competência técnica deverá ser casada com o relacionamento interpessoal.

Os *feedbacks* ocorrem semestralmente, sendo efetuado pelo próprio engenheiro em uma reunião individual com o funcionário, onde são abordados os pontos positivos e os de melhoria. *A posteriori* o comportamento e serviço do funcionário são observados e acompanhados no decorrer dos próximos seis meses. Portanto, o feedback mencionado funciona como uma avaliação de desempenho semestral e não um processo interativo e contínuo de melhoria, onde boas práticas são elogiadas e reforçadas e as deficiências são corrigidas à medida que são percebidas. Além disso, construtora não é adepta ao uso de software para gerenciamento de pessoas, emprega como ferramenta apenas o Intranet e planilhas de Excel, ou seja, há evidências de que os registros de melhoria não sejam acompanhados e nem monitorados.

Na recepção da empresa, na tentativa de realizar a entrevista com o engenheiro da **empresa “B”**, foi presenciada a dificuldade de comunicação entre o engenheiro e o pedreiro. Desde a entrada da obra já foi possível perceber uma baixa maturidade nas práticas de gestão de pessoas, pois os funcionários estavam dispersos e criticando a postura dos outros colegas de trabalho, inclusive a postura

do engenheiro que conduzia a obra. O engenheiro afirmou que havia gestão de pessoas. A partir dos questionários que lhe foram apresentados, ele explanou superficialmente a influência de uma boa gestão dentro do canteiro de obras. Foi relatado pelo entrevistado que a forma de contratação para o quadro de funcionários é feita apenas com base na análise de currículo. Na sua gestão, o funcionário recebe o salário base mais a produtividade, dependendo da produção do membro equipe, ele pode ter uma retirada mensal superior ao do engenheiro. Segundo o engenheiro, a forma como ocorre o feedback é informal e de responsabilidade do encarregado, pois este tem mais experiência em lidar com pessoas e maior experiência em construção, sabendo melhor se posicionar quanto ao feedback. Há a utilização de um software para gestão de pessoas, chamado "Mega", ou seja, controla o ponto, pagamento e dados de cadastro do funcionário.

O engenheiro da **empresa "C"** defende a prática do gerenciamento de pessoas e afirma utilizar em sua empresa, alegando tornar "o ambiente mais comunicativo e mais harmônico", assim os processos se resolvem com maior facilidade. O método para ingresso em sua empresa se baseia em análise curricular e entrevista pessoal, avaliando aspectos relacionados à experiência profissional. "Y" cogita a ideia de contratar um funcionário que possua alto nível de determinação e que tenha pouca experiência profissional, mas de habilidade interpessoal. Assim, este pode vir a se tornar um funcionário com alto nível de desempenho técnico e por meio das pessoas empresa. Apenas orientações específicas são efetuadas individual e coletivamente no decorrer do trabalho, são diretrizes concernentes ao cronograma, riscos e papéis de cada membro de equipe. Os feedbacks são feitos em grupo e não individualmente.

Na gestão da **empresa "D"**, existem algumas práticas de gestão de pessoas. Esta administração se dá por meio de planilhas em Excel. O processo seletivo de um novo membro de equipe é feito avaliando a experiência profissional na carteira de trabalho, o tempo que foi exercido em cada emprego e a idade física. É preferível indivíduos com permanência em cada emprego por um período superior a um ano, pois indivíduos com este perfil tem menor probabilidade trocar de emprego, são mais fiéis. Há consciência de que quando a uma alta rotatividade de funcionários, há um gasto financeiro maior com treinamento e EPI's. Os treinamentos técnicos são realizados com frequência e a grande maioria das vezes o Engenheiro também está presente nos treinamentos para demonstrar interesse em estar junto e ao mesmo

tempo, conhece as pessoas e demonstra o seu interesse pelos seus funcionários. Por vezes acontecem algumas palestras motivacionais dentro do canteiro de obras dirigido por um colaborador. Todas as segundas-feiras ocorrem o DSS (Diálogo Semanal de Segurança), que são palestras com a temática de segurança do trabalho. O engenheiro ainda exprime que é muito difícil motivar funcionário de obra é que maior incentivo é o financeiro. Por exemplo, caso a empresa ofereça uma palestra muito refinada, os colaboradores não entendem. A convergência de valores deve ser construída. Segundo o engenheiro, feedback é uma ferramenta que deve ser utilizada com cautela, pois envolve o lado emocional e motivacional do profissional e nem sempre o gestor tem a habilidade de fazer uma leitura individualizada de cada perfil. No entanto, não foi identificado evidências de que exista um plano de gestão de pessoas.

4.3 BOAS PRÁTICAS DE GESTÃO DE PESSOAS

O processo de remunerar os colaboradores por meio do salário base mais a produção é uma prática corriqueira no meio da construção civil, principalmente com relação aos cargos de pedreiro, servente e carpinteiro. O que os torna mais motivados pela produção do que pela qualidade do que é produzido. O controle de desempenho existe somente de forma visual, não há análise realizada em planilhas de quanto cada funcionário produziu e como o seu desempenho evoluiu. No geral, existe um respeito entre os membros de equipe e há um clima de amizade entre os mesmos, produzindo uma sinergia em prol do desenvolvimento de um projeto.

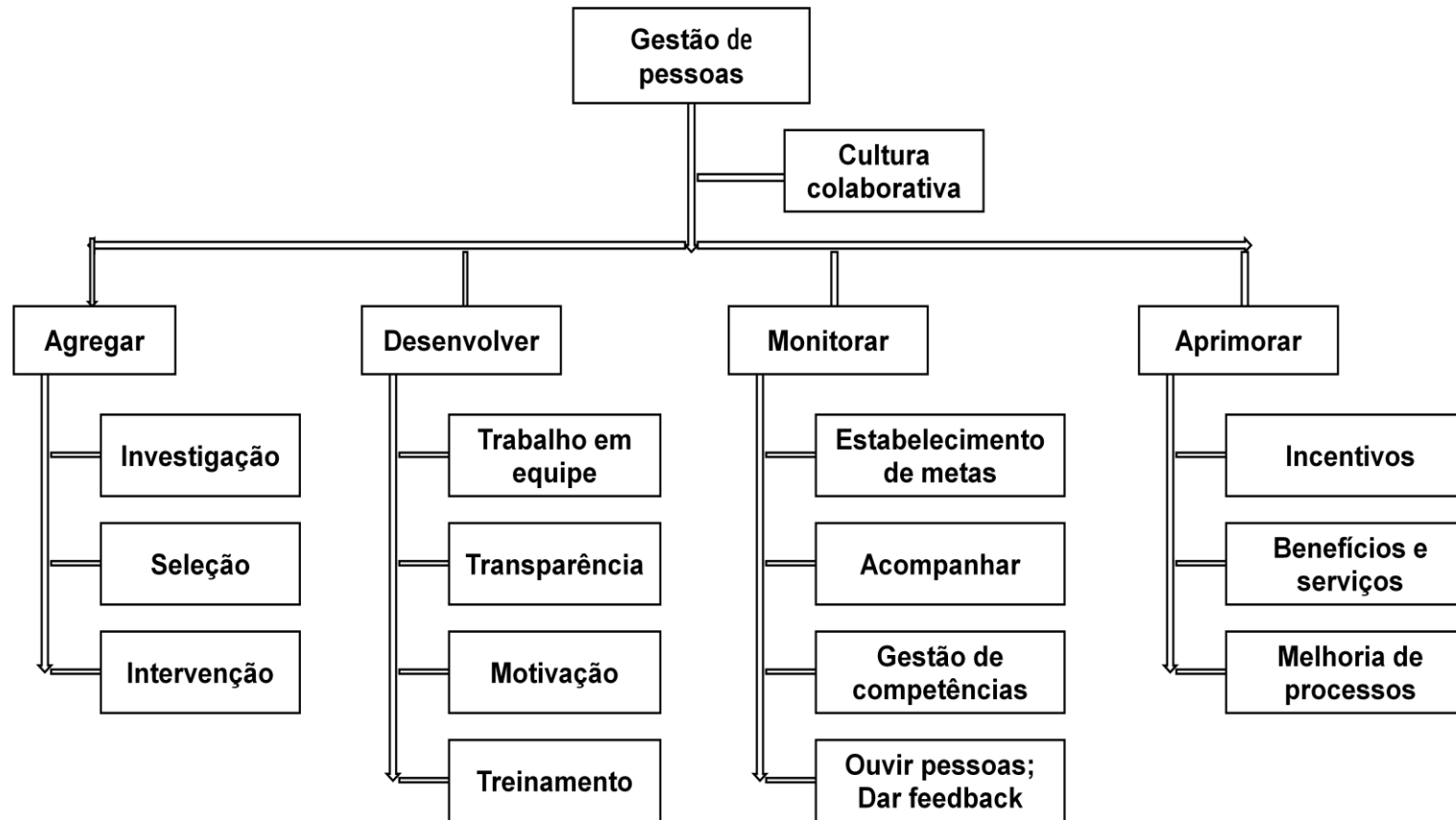
Há critérios de seleção para evitar a rotatividade nas empresas, como a seleção de indivíduos que possuam em suas carteiras de trabalho, permanência em cada emprego superior a um ano. Visto que, apesar de baixo, um ano é um período razoável para poder investir no funcionário com treinamento, adesão de EPI's e benefícios da empresa sem que a mesma tenha prejuízos em curto prazo.

No início do engajamento de cada colaborador na empresa, há treinamentos para utilização de maquinários e instruções para utilização de equipamentos de proteção individual. Semestralmente acontecem treinamentos do PCMAT para lembrar os funcionários da importância de ações preventivas do trabalho na construção civil. Os feedbacks que são realizados semestralmente são insuficientes para correção de erros, logo, pode-se dizer que não há feedback com foco na melhoria contínua do profissional.

Do ponto de vista dos engenheiros, o relacionamento interpessoal de um possível membro de equipe é mais valorizado do que o conhecimento técnico. Porém, é enfatizado pelos gestores que as duas habilidades devem ser casadas, ou seja, uma pessoa que não possui muito conhecimento técnico, mas tem o relacionamento interpessoal bem desenvolvido ou vice-versa, pode ser engajado na empresa conciliando com um treinamento individual para fidelizá-lo a empresa.

A figura 3 apresenta a Estrutura Analítica de Projetos (EAP) para gestão de pessoas, elaborada a partir das observações de campo e integrando com as recomendações e boas práticas estudadas durante a revisão bibliográfica. Esta EAP foi construída com o intuito de facilitar a proposição de um processo para a gestão de pessoas para Ecovilla, apresentado no próximo capítulo, observando a maturidade atual das empresas locais e visando implantar aos poucos práticas que reduzam os *gaps* para um plano eficiente de desenvolvimento e valorização humana no canteiro de obras.

Figura 3 – EAP do processo de gestão de pessoas

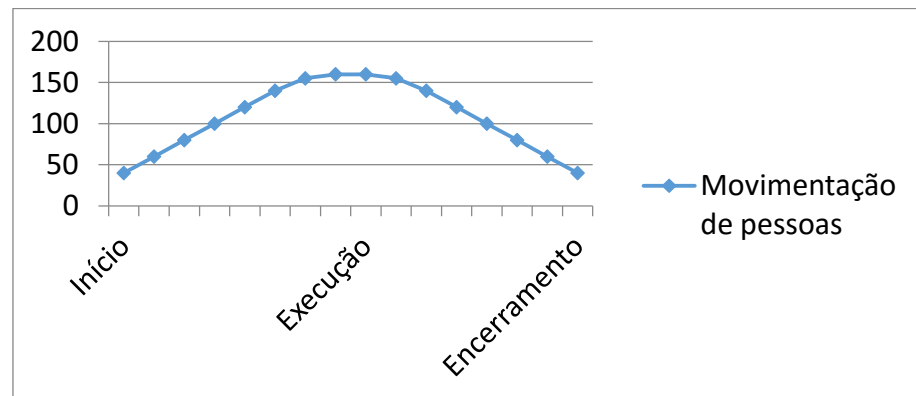


5 PROPOSIÇÃO DE GESTÃO DE PESSOAS NA ECOVILLA

A construção da rede de colaboração antecede o projeto em si, pois identifica a viabilização da ideia e dos parceiros para executar o Ecovilla. Portanto, a gestão de pessoas se inicia desde a concepção do empreendimento.

O PMBOK (2013) define a gerência de membros de equipe a partir de seis processos: Agregar, Aplicar, Manter, Desenvolver, Monitorar e Recompensar pessoas. Em razão de na fase de execução do Ecovilla não apresentar um gestor de pessoas, houve a necessidade de simplificar os processos do PMBOK. Assim, parte-se da premissa que a gestão de pessoas será feita, dada sua característica e porte, por profissionais do setor administrativo ou pelo próprio engenheiro.

Figura 4 – Movimentação de pessoas durante as fases do projeto



Como todo projeto pode ser dividido em três fases: início, meio e fim. Foram usadas essas fases para localizar os processos propostos. Na fase inicial e final há uma pequena movimentação de pessoas se comparado à fase de execução (figura 4). A figura apresenta a EAP dos processos: agregar, desenvolver, monitorar e aprimorar pessoas. Na fase inicial ocorre uso intensivo do processo de agregar e desenvolvimento para seleção e treinamento da equipe. Na fase de execução o monitoramento e aprimoramento são intensivamente realizados, mas também usando ações de intervenção (agregar) e de transparência e motivação da equipe (desenvolver).

Antes de iniciar o projeto em si, é proposto que os técnicos envolvidos definam a estrutura de cargos e salários (figura 5) e a política de incentivos e benefícios. A figura 5 apresenta uma proposta para elaboração de uma matriz de cargos, salários, competências e habilidades requeridas para execução do projeto. A definição prévia garante o alinhamento e clareza dos papéis, responsabilidades e competências que o

projeto demanda de seus colaboradores. Essa discussão evitará conflitos e facilitará a negociação de contratação, promoções e treinamentos.

Figura 5 – Formulário de estrutura de cargos, salários e habilidades



ESTRUTURA DE CARGOS, SALÁRIOS E HABILIDADES		
Cargos	Salário	Habilidades exigidas
Engenheiro		Planejar, organizar e controlar atividades, contratos, equipes de trabalho e recursos para a execução de obras de construção civil, de acordo com custo, qualidade, segurança e prazo estabelecidos.
Auxiliar administrativo		Exercer a gerência dos serviços administrativos, das operações financeiras e dos riscos em empresas industriais de construção civil, incluindo-se as do setor bancário, cuidando da administração dos recursos humanos, materiais e de serviços de sua área de competência. Planeja, dirige e controla os recursos e as atividades de uma organização, com o objetivo de minimizar o impacto financeiro da materialização dos riscos.
Estagiário		Projetar, supervisionar e executar obras de arquitetura. Visar o controle e desenho do espaço habitado, como o urbanismo e o paisagismo.
Técnico de segurança do trabalho		Assessorar para promover um ambiente seguro e saudável. Prevenir para situações adversas e mostrar para a empresa onde são os potenciais focos de doenças, acidente e medidas de controle.
Almoxarife		Recepcionar, conferir e armazenar produtos e materiais do almoxarifado, fazer lançamentos de movimentação de entrada e saída de material e controlar o estoque. Controlar a entrada e saída de materiais, equipamentos e ferramentas do almoxarifado.
Mestre de obras		Supervisionar equipes de trabalho da construção civil, elaborar documentos técnicos e controlar recursos da obra, controlar padrões de qualidade dos materiais, tomar medidas de segurança e administrar o cronograma da obra dentro do que foi estabelecido pelo Engenheiro da Obra; Assegurar a qualidade dos serviços executados, inspecionando-os de acordo com os Procedimentos de Inspeção de Serviços; Treinar os Encarregados, Oficiais e Ajudantes nos Procedimentos de Execução de Serviços.
Carpinteiro		Planejar trabalhos de carpintaria, preparar canteiro de obras e montar formas metálicas. Confeccionar formas de madeira e forro de laje (painéis). Construir andaimes e proteção de estruturas de madeira para telhado, portas e esquadrias.
Pedreiro		Executar tarefas auxiliares na construção civil, escavando valas, transportando e/ou misturando materiais, arrumando e limpando obras, montando e desmontando armações, observando as ordens, normas e procedimentos de segurança, utilizando equipamentos de proteção e equipamentos.
Servente		Prepara canteiro de obras e massa de concreto, limpa e compacta solos, verifica máquinas e equipamentos de construção civil e participa na demolição de edificações.

5.1 Agregar

O processo de seleção está vinculado com o cadastro das famílias na prefeitura. O Núcleo de Empreendedorismo e Inovação (NEI) estará dando apoio na seleção dos

trabalhadores na fase inicial e também na seleção do síndico do condomínio, na fase de entrega.

Em virtude de o projeto Ecovilla ser de pequena extensão se comparado a grandes obras, pode-se considerar a implantação de apenas um RH para a construção das 20 casas populares. Este escritório estará situado no local da obra, visto que, diminuirá custos e otimizará processos. O quadro de funcionários se classifica em: voluntários, cooperados, profissionais especializados e fornecedores. Profissionais como engenheiro elétrico deverão pertencer ao quadro de funcionários remunerados.

Em paralelo, o departamento de RH será responsável por manter a estrutura de cargos e salários, contratar e selecionar o quadro de funcionários. Na figura 6 constam as competências que serão avaliadas na fase de agregação dos trabalhadores. O gerente de projeto deverá analisar estas competências criteriosamente com o objetivo de atender o padrão de gestão do projeto Ecovilla.

Figura 6 – Formulário para avaliação de desempenho



Núcleo de Empreendedorismo & Inovação
CEULP/ULBRA



Nome: _____

Admissão: _____

Cargo: _____

Tempo na Função: _____

	Comentários	Desempenho			
<p>1. Trabalho em time/ interpessoal</p> <p>(contribui ativamente para o esforço do time, divide seu conhecimento e experiência com os outros. Desenvolve relacionamento profissional e exibe conhecimentos organizacionais)</p>	_____ _____ _____	EE	AE	PM	I
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2. Comunicação</p> <p>(Eficaz em comunicação escrita e verbal; ouve e encoraja outros a expressar sua idéias e opiniões de modo objetivo)</p>	_____ _____ _____	EE	AE	PM	I
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>3. Liderança</p> <p>(Encoraja o trabalho em time, tem influência sobre os demais, direciona e conduz projetos, estudos, etc)</p>	_____ _____ _____	EE	AE	PM	I
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Técnica/Funcional

(Tem profundo conhecimento e capacidade em sua especialidade; usa dados quantitativos e financeiros de maneira hábil em suas argumentações)

EE	AE	PM	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Melhoria contínua

(Age rapidamente para executar objetivos; tira vantagens das oportunidades e reage às mudanças; promove inovações, conhece o foco do cliente, divide as melhores práticas)

EE	AE	PM	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Gerenciamento Pessoal

(Conhece projetos/objetivos das tarefas e datas limite; age com integridade, demonstra adaptabilidade, planejamento controle e organização)

EE	AE	PM	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Ponderação/Solução de Problemas

(Toma decisões e faz julgamentos informais sobre como executar o trabalho; pensa estrategicamente, inovador e criativo nas propostas alternativas para solução de problemas)

EE	AE	PM	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EE=Excedeu Expectativas AE=Atingiu Expectativas PM=Precisa Melhorar I=Insatisfatório

PRIORIDADES PARA MELHORIA DE DESEMPENHO NA FUNÇÃO ATUAL – METAS FECHADAS EM COMUM ACORDO

Conhecimento	Habilidades	Atitudes

Assiduidade e Pontualidade:

Ausências no trimestre	Nº de ausências no trimestre	Marque com X	Observações
Ausências no trimestre	De 01 a 05 ocorrências		
	De 06 a 10 ocorrências		
	De 11 ocorrências ou mais		
Número de atrasos no trimestre	Nº de ausências no trimestre	Marque com X	
Número de atrasos no trimestre	De 05 a 10 ocorrências		
	De 11 a 16 ocorrências		
	De 17 ocorrências ou mais		

Propõe-se um modelo de plano de comunicação na fase inicial deste processo, que devem ser integrados ao plano de projeto, com o propósito de estabelecer as

ferramentas mais eficientes para que a comunicação interna consiga os objetivos traçados. (figura 7).

Figura 7 – Formulário para diretrizes de comunicação no projeto



PLANO DE COMUNICAÇÃO					
Elaborado por:					Versão:
Aprovado por:					Data:
Parte interessada ou tipo da informação	Objetivo	Meio	Frequência	Audiência	Ação esperada
Gerente de projeto	Apresentar a equipe e o projeto	Presença física	Uma vez	Time do projeto	Integração
Status do projeto	Status do projeto, verificando se o mesmo está de acordo com o cronograma	Emails ou reuniões agendadas	Semanalmente	PMO, gerente de projeto	Prazos
Riscos	Verifica se os riscos foram excluídos ou se novos riscos foram observados	Email ou reunião	Qualquer momento que for necessário	Gestor de riscos	Feedbacks
Agenda de reuniões	Datas previstas de cada reunião do projeto	Email ou reunião	Semanalmente	PMO; Stakeholders	Compromisso
Dúvida	Lança uma dúvida de qualquer natureza	Email ou reunião	Qualquer momento que for necessário	PMO	Esclarecimento

Na figura 8, propõe-se ainda na fase inicial deste processo um gráfico matricial ou matriz de responsabilidade, com o intuito de demonstrar de forma clara as conexões entre categorias profissionais ou atividades e os membros da equipe do projeto (PMBOK, 2013).

Figura 8 – Formulário da matriz de responsabilidade para cada fase e plano de projeto



MATRIZ DE RESPONSABILIDADE													
Nome	Cargo	Início do projeto	Durante o projeto	Final do projeto	Planos								
					Escopo	Tempo	Custo	Qualidade	Recursos Humanos	Comunicação	Riscos	Aquisições	
Marco Túlio	Gerente de Projetos	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	R
Dhiego	Gestor de Riscos	R	R	R	S						A	R	
Victor	Gestor de Pessoas	R	R	R				S	R	R	A		
...	...												

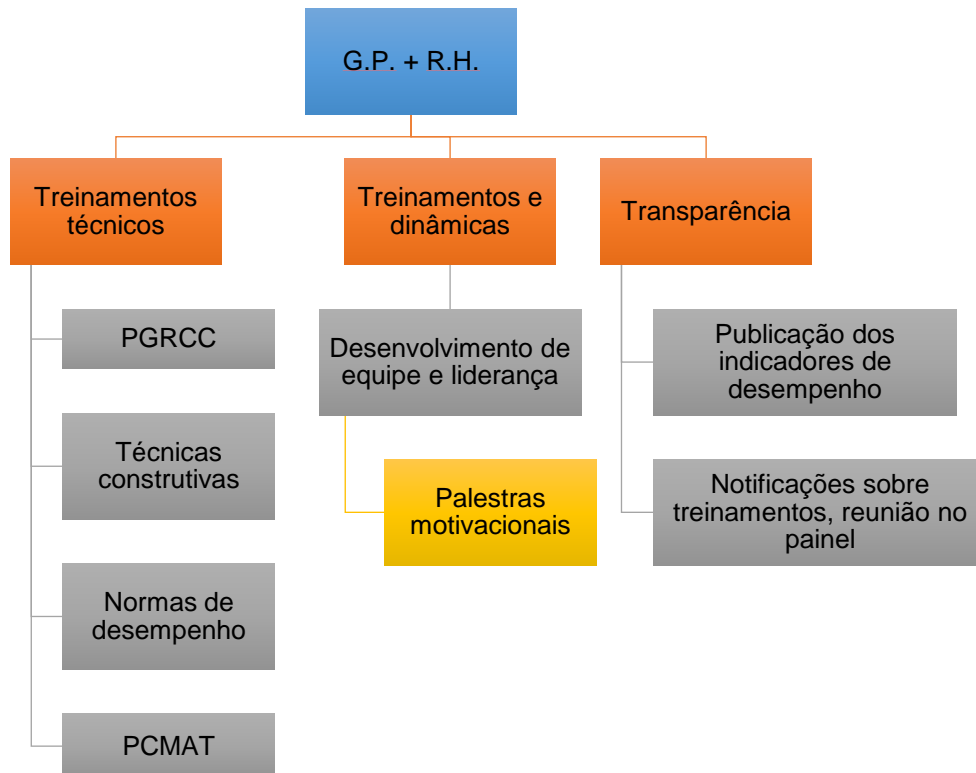
R – responsável A – Apoio S - Suplente

5.2 Desenvolver

O processo de desenvolvimento dos trabalhadores será realizado durante todo o projeto, mas com ênfase na fase inicial, em conjunto com a área de Recursos Humanos para efetuar os treinamentos e dinâmicas para desenvolver equipes e lideranças com vistas na construção de valores sólidos.

Conforme Goldoni, Rodrigues e Sakamoto (2015) os valores da Ecovilla são: ajuda mútua e solidariedade, responsabilidade, democracia, igualdade e equidade, honestidade e transparência, responsabilidade social e preocupação pelo semelhante. Estes valores devem estar solidificados em cada envolvido do Ecovilla.

Figura 9 - EAP da etapa de desenvolvimento de pessoas



Majoritariamente das pessoas selecionadas serão leigas em construção civil, existindo a necessidade de desenvolver treinamentos de maquinários, técnicas construtivas, palestras sobre NBR, PCMAT e consciência ambiental; Treinamentos e dinâmicas com a finalidade de desenvolvimento de equipe e liderança além de palestras motivacionais; Transparência de processos desenvolvidos no Ecovilla por meio da *War Room*, notificações sobre treinamento e reunião no painel (figura 9).

A maior motivação dos futuros moradores será o fato de que eles estarão engajados em um projeto exclusivo, e irão habitar uma casa popular com tecnologia verde.

A transparência de metas será exposta no canteiro de obras para ajudar a promover e reforçar os comportamentos desejados.

Nesta etapa, o gerente de projeto deverá rever suas crenças com o propósito de direcionar melhor os trabalhadores. O ideal é que esteja receptivo a adotar as boas práticas adotadas deste trabalho.

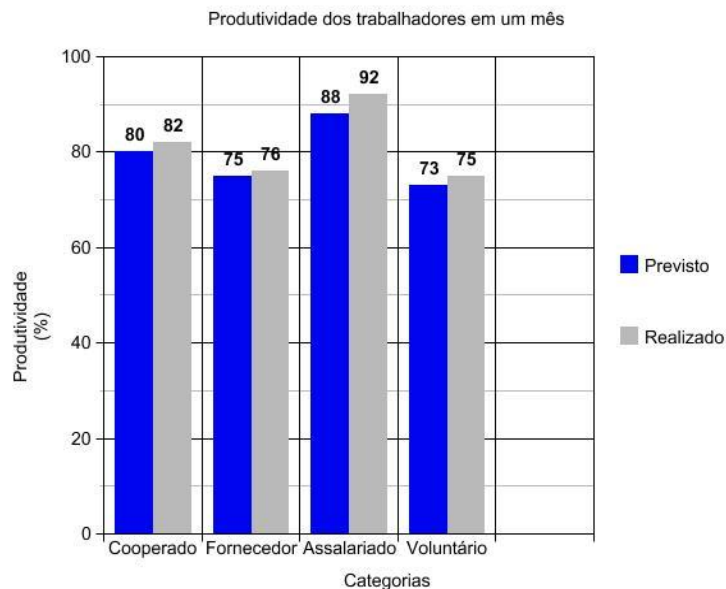
5.3 Monitorar

O estabelecimento de metas é realizado em conjunto com a equipe e estabelecido no plano de projeto. O monitoramento se aplica em todas as fases do projeto.

Na figura 10 apresenta um possível gráfico para facilitar o monitoramento por meio da análise da previsão e de quanto foi produzido mensalmente por cada categoria de trabalhador. Note que o indicador de produtividade deve ser congruente com os estabelecidos pelo gerente de projeto. Os valores inseridos no gráfico são hipotéticos.

Há necessidade de considerar os riscos quanto à implantação dos grupos de trabalho como: conflitos entre categorias de trabalho devido à exposição de índices de produtividade e dificuldades de relacionamento entre membros de equipe, sendo que estas questões são abordadas por Fidelis (2016). Estes tipos de riscos podem ser minimizados por meio da seleção dos funcionários, pois quando há uma seleção mais criteriosa, aquela que visa o conhecimento interno de cada um, a possibilidade de ingressar indivíduos que não estejam alinhados com os valores do Ecovilla é bem menor. Além das ações de integração e desenvolvimento de equipe que devem ser permanentes no projeto.

Figura 10 – Monitoramento da produtividade dos trabalhadores por mês



No início do projeto deve ser gerado um calendário de recursos para a identificação dos dias úteis e turnos. A elaboração deste calendário de recursos será contemplada por histograma de recursos como um meio de fornecer uma

representação visual, ilustrando quantas pessoas serão necessárias em um determinado período de tempo, como uma semana ou mês para trabalhar na execução do projeto (PMBOK, 2013). O cronograma com a Linha Neutra, elaborado por Vitor Dias (2016) deve ser tomado como base e ajustado de acordo com o calendário a quantidade de recursos selecionados e disponíveis para o início do projeto. Sem esta integração o prazo é posto em risco no projeto. Quando um membro de equipe faltar ao trabalho, há de ter um substituto imediato para executar o trabalho deste indivíduo ou deve acionar o plano de contingência mencionado por Fidelis (2016). Plano este que propõe um banco de horas que pode ser pago em dinheiro ou em horas de trabalho.

Retrabalho, material excluído, processo de trabalho inadequado e produtividade são itens a serem levados em consideração para avaliar cada colaborador no momento da atribuição do feedback.

Sugere-se um *War Room*, adaptado da ideia de Crawford (2002), uma sala onde serão mantidos os planos, controle de entradas e saídas dos colaboradores. Nesta sala deve ter um painel de comunicação contendo as notificações da audiência do projeto, desempenho dos colaboradores, agenda de treinamentos, gráficos de custo e andamento do cronograma.

Os feedbacks serão realizados na *War Room* e de forma individual, evitando constrangimentos em grupo. Os marcos de acompanhamento de projeto estabelecidos no plano de projeto servem como pontos para acompanhar o desempenho dos colaboradores, avaliar também a sua satisfação e coletar as sugestões de melhoria para garantir o ambiente harmônico do projeto.

5.4 Aprimorar

Este processo é aplicado durante toda a fase do projeto, contudo, aplica-se fortemente ao final das etapas do projeto e no encerramento da execução. O aprimorar contempla a garantia da melhoria contínua da Gestão de pessoas, adaptando as orientações de Crawford (2002), sugere-se investigar:

- O que os colaboradores perceberam como positivo durante o projeto;
- Competências, habilidades e atitudes que devem ser incorporadas no processo de gerenciamento dos funcionários;
- Demandas por melhorias nas políticas de remuneração e incentivos;
- Melhorias nos relatórios de acompanhamento ou padrões;
- Procedimentos e práticas adotadas;

- Necessidades de máquinas, ferramentas ou softwares; e,
- Grau de eficiência da comunicação e transparência.

Os treinamentos técnicos podem fornecer certificado para beneficiar os colaboradores por meio da comprovação de suas capacidades (PMBOK, 2013).

Os incentivos oferecidos para os trabalhadores podem ser por meio de algum evento, como um churrasco, apontado por Vitor Dias (2016), onde o esforço e o desempenho sejam reconhecidos em público.

Na etapa de encerramento do projeto, Vitor Dias (2016) aponta a necessidade de entregar um manual para o cooperado contendo as práticas de comunicação, separação de resíduos (DIAS, 2016) e manutenção e uso do empreendimento garantindo que os aprendizados ao longo da execução do projeto passam ser mantidas e aplicadas pós-entrega. Assim a boa convivência e o uso adequado da edificação contribuiriam para aumentar a qualidade de vida dos moradores, levando harmonia e reduzindo os custos de manutenção.

O formulário proposto na figura 11 pode ser usado para melhoria de qualquer processo do projeto ou da empresa, verificando-se qual processo será analisado, qual medida de melhoria será incorporada, quem será o responsável por este processo e o andamento do processo. O campo “fase” do template contempla o período ao qual o projeto se encontra: início, execução ou encerramento, lembrando que nas fases de encerramento todas as recomendações, estimativas devem ser consolidadas e as boas práticas disseminadas. Recomenda-se que este formulário seja obrigatoriamente usado durante nas reuniões de acompanhamento de projeto para evidenciar as melhorias e as ações definidas.

Figura 11 – Formulário de melhoria de contínua de processos



FORMULÁRIO DE APERFEIÇOAMENTO CONTÍNUO			
Identificação do projeto:		Fase:	
Participantes		Data da reunião:	
FORMULÁRIO DE APERFEIÇOAMENTO CONTÍNUO			
Processo	Melhoria	Responsável	Status
Template de Plano de gerenciamento de projeto	Layout	Administrador	Andamento
Formulário de aperfeiçoamento contínuo	Inclusão de coluna para sugestões	Administrador	Pendente
Cadastro do colaborador	Avaliação psicológica	Administrador	Pendente

6 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de não ter sido identificadas evidências de práticas de gerenciamento de pessoas, como preconizado pelo PMBOK (2013), nas construções visitadas em Palmas foi possível estabelecer recomendações para que esta área seja atendida. Em virtude de a construção civil ser um dos ramos que investe pouco em gestão de pessoas, nota-se a necessidade de mudança cultural nas empresas de construção civil no que se refere ao investimento em pessoas, pois este impacta no cronograma, qualidade e custo.

Com relação às hipóteses, pode-se dizer que a primeira foi testada no momento da realização das entrevistas, por meio da observação de como se dava a relação comunicativa dos funcionários para com o engenheiro. A segunda, relativa à escolarização dos funcionários não pôde ser testada em consequência de não ter sido evidenciado nas entrevistas e da falta de uma amostragem válida para testar *in loco* com grupo de funcionários. A terceira foi evidenciada, a partir do ponto em que foi constatado em que não há um plano de gestão de pessoas. Portanto, se há uma estrutura de cargos e salários e competências no canteiro de obras e que esteja transparente aos funcionários, porém sem um engenheiro/gestor com formação necessária para dar clareza e comunicar aos colaboradores os objetivos, metas, papéis e responsabilidades e os resultados esperados, orientando-os por meio de boas práticas de gestão, pode-se inferir que a última hipótese foi testada e confirmada.

Com base na proposta de gestão de pessoas para o Ecovilla, recomendam-se para o setor de engenharia civil a adoção de parâmetros para a construção de uma cultura colaborativa, isto é, a atenção e cuidado do gestor para com o funcionário, treinamento com o monitoramento individual de desempenho e investir no aprimoramento de processos. O respeito ao indivíduo gera o sentimento de que ele é importante, elevando sua autoestima e desempenho.

A partir deste trabalho foi possível discernir Gestão de Pessoas de RH. Uma vez que, o RH está relacionado ao processo de admissão e demissão dos funcionários e a Gestão de pessoas refere-se ao desenvolvimento de talentos, por meio de indicadores, interação e treinamento dos membros de equipe. Em Palmas, nos casos investigados existe a sobreposição do RH com a Gestão de Pessoas, não havendo distinção entre as áreas que estão intrinsecamente ligadas.

Uma contribuição relevante deste trabalho foi prover um conjunto de modelos e procedimentos simplificados que podem ser adotadas por qualquer empresa que deseja iniciar ou melhorar as suas práticas no desenvolvimento e retenção do seu capital humano. Dos seis processos propostos no PMBOK foram reduzidos para quatro (Agregar, Desenvolver, Monitorar e Aprimorar) e cada processo foi detalhado em tarefas a serem executadas na fase atribuída (Concepção, Planejamento, Execução & Controle e Encerramento).

Como sugestão de estudos futuros, fica registrado a relevância de se investigar o desenvolvimento de um processo para seleção dos trabalhadores do Ecovilla; e a integração das boas práticas de Acompanhamento do PMBOK com os indicadores chaves de processo (KPI - *Key Process Indicators*) como o IDP (Índice de Desempenho de Produção) e a sua relação com o desenvolvimento de talentos de alto desempenho para o setor de construção civil.

REFERÊNCIAS

- ABIKO, Alex Kenya; COELHO, Leandro de Oliveira. **Mutirão habitacional: Procedimentos de gestão. Recomendações Técnicas HABITARE**, Porto Alegre, v. 2, p. 64. 2006.
- BRASIL. **Constituição (1971)**. Lei nº 5764, de 16 de dezembro de 1971.
- CARNEGIE, Dale. **Como fazer amigos e influenciar pessoas**. 52. ed. São Paulo: Nacional, 2012. p. 262.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3. ed. Rio De Janeiro: Elsevier, 2010. p. 599.
- CRAWFORD, J. Kent. **The Strategic Project Office: A guide to improving organizational performance**. New York: Marcel Dekker, Inc., 2002. 361 p.
- DIAS, Sérgio do Rêgo Barros Machado; HELENE, Paulo Roberto do Lago. **O Fator Humano - A motivação do trabalhador da construção civil**. 1992. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAP78AB/fator-humano-a-motivacao-trabalhador-na-construcao-civil>>. Acesso em: 13 mar. 2016.
- VITOR DIAS, Marco Túlio Rodrigues. **A PRÁTICA DO PLANEJAMENTO DE PROJETOS: UMA PROPOSTA PARA EDIFICAÇÕES CONSTRUÍDAS EM MUTIRÃO PARA PALMAS-TO**. 2016. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, NEI, Centro Universitário Luterano de Palmas (ceulp/ulbra), Palmas, 2016.
- DIAS, Meyreleene de Jesus Pereira. **GERENCIAMENTO SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA PROPOSTA DE PLANO PARA ECOVILLA**. 2016. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, NEI, Centro Universitário Luterano de Palmas (ceulp/ulbra), Palmas, 2016.
- FIDELIS, Dhiego Fonseca. **GERENCIAMENTO DE RISCOS NO PROJETO ECO-VILA: CONSTRUÇÃO VERDE, COOPERATIVA HABITACIONAL E EM REDES DE COLABORAÇÃO**. 2016. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, NEI, Centro Universitário Luterano de Palmas (ceulp/ulbra), Palmas, 2016.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. C. C. **Alinhando Estratégia e Competências**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 44, n. 1, jan-mar, 2004
- GIL, Antonio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1987. p. 176. Disponível em: https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 12/10/2015
- GOLDONI, Rômulo Locateli. **Rede de colaboração: uma alternativa para combater a deficiência habitacional para a classe de baixa renda em Palmas - TO**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Administração, Centro Universitário Luterano de Palmas, Palmas/TO, 2014.
- HART, Stuart et al. **The Base of the Pyramid Protocol: toward next generation BoP Strategy**. 2008. Disponível em: <http://www.johnson.cornell.edu/portals/32/sge/docs/BoP_Protocol_2nd_ed.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

KERZNER, Harold. **Project Management: A systems approach to Planning, Scheduling and Controlling**. 10. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2009. p. 1122.

LOOSEMORE, Martin; DAINTY, Andrew; LINGARD, Helen. **Human Resource Management in Construction Projects: Strategic and operational approaches**. 1. ed. New York: Spon Press, 2003. p. 368.

MAITLAND, Iain. **Motivating people**. 1. ed. London: Institute of Personnel and Development, 1995. p. 50.

MARQUES, JOSÉ ROBERTO. **Relacionamento interpessoal e intrapessoal no trabalho: saiba como desenvolver essas habilidades**. 2014. Disponível em: <http://www.jrmcoaching.com.br/blog/relacionamento-interpessoal-e-intrapessoal-trabalho-saiba-como-desenvolver-essas-habilidades/>. Acesso em: 10/10/2015

PMBOK. PMI: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (Comp.). **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos : PMBOK**. 5. ed. Newtown Square: PMI, 2013. p. 595.

PMI (EUA). Project Management Institute (Comp.). **About us**. 2015. Disponível em: <http://www.pmi.org/About-Us.aspx>. Acesso em: 14 nov. 2015.

RAMSEY, Dave. **EntreLeadership: 20 years of practical business wisdom from the trenches**. 1. ed. New York: Howard Books, 2011. p. 320.

RODRIGUES, Carmelita. **Motivação**. 2008. Disponível em: <https://psicopauta.wordpress.com/motivacao/>. Acesso em: 19 mar. 2016.

RODRIGUES, Cristiano; SAKAMOTO, Ângela Ruriko. **Ação das redes de colaboração na estruturação de uma cooperativa habitacional em Palmas – TO**. XV Jornada de Iniciação Científica do Ceulp/ulbra. Palmas. 2015.

SANTOS, Cleverson Moreira dos. **A motivação utilizada como ferramenta visando a melhoria da qualidade e aumento da produtividade na construção civil**. 2013. 38 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gerenciamento de Obras, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Ufpr - Campus Curitiba, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2733>. Acesso em: 19 mar. 2016.

SEBRAE, **Sobrevivência das empresas no Brasil: Coleção estudos e pesquisas**. Brasília: Sebrae, 2013. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%Sebrae/Anexos/Sobrevivencia_das_empresas_no_Brasil=2013.pdf. Acesso em: 08 nov. 2015.

TELLO, Rafael; RIBEIRO, Fabiana Batista. **Guia CBIC de boas práticas em sustentabilidade na indústria da construção**. Brasília: Biblioteca Walther Moreira Salles, 2012. p. 81.

WILKINSON, Adrian; JOHNSTONE, Stewart; TOWNSEND, Keith. **Changing patterns of human resource management in construction**. 7. ed. London: Routledge, 2012. p. 507-512. 30 v. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/01446193.2012.711562>. Acesso em: 06/10/2015

YIN, Roberto K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4.ed. Tradução Ana Thorell. São Paulo: Bookman, 2010.

ANEXO

TÍTULO: Parecer dos outros entrevistadores participantes da triangulação



Gestão de Pessoas na empresa A:

A empresa afirma possuir um gerenciamento de pessoas e opta pela liberdade no canteiro de obra. Porém, este gerenciamento é feito semestralmente, o que vai contra as boas práticas do gerenciamento de pessoas.

Gestão de Pessoas na empresa B:

A empresa, por meio de softwares, confirma praticar o gerenciamento de pessoas. No entanto, é visível a falta de maturidade da empresa nessa área de gerenciamento.

Gestão de Pessoas na empresa C:

A empresa afirma possuir um gerenciamento de pessoas. Em suas contratações visa mais o lado interpessoal do que o lado técnico. É notável a falta de maturidade da empresa nessa área de gerenciamento.

Gestão de Pessoas na empresa D:

A empresa apresenta um plano de gerenciamento de pessoas e faz uso de templates e softwares para essa finalidade. A empresa também ressalta a importância do gerenciamento de pessoas para a melhoria dos resultados operacionais e financeiros além do cumprimento de prazos e qualidade.

Gestão de Pessoas na empresa D:

Pelo fato da empresa pleitear um selo ISO 9001 é possível deduzir certo nível de organização e controle dos recursos humanos, mas não consegui detectar um plano de gerenciamento de pessoas e nem uma EAP, as equipes de campo são direcionadas a produzir com eficiência, qualidade e segurança, mas não observei planos motivacionais e nenhum sistema de premiação e qualificação de funcionários.

APÊNDICE A – Questionário para investigar a prática de gestão de pessoas



Núcleo de Empreendedorismo & Inovação
CEULP/ULBRA



1 - A construtora possui gerenciamento de pessoas?

Sim ()

Não ()

2 - Como as políticas e as práticas da gestão de pessoas podem influenciar no clima organizacional de uma empresa de engenharia?

3 - Como se dá o processo seletivo de um membro de equipe na sua empresa?

4 – Quais práticas adotadas favorecem o despertar do potencial profissional?

5 – Como a política salarial está associada ao desempenho profissional?

6 - De que forma os treinamentos técnicos contribuem para o desempenho profissional?

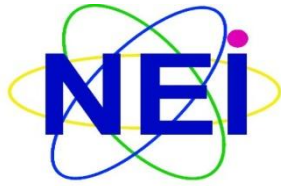
7 - A competência técnica é mais valorizada que a competência interpessoal?

8 - Nos departamentos, de que forma ocorre o feedback quanto ao seu desempenho profissional e relacionamento interpessoal?

9 - Como se dá a valorização das relações interpessoais no ambiente de trabalho?

10 - A empresa utiliza algum software para o gerenciamento de pessoas? Em caso afirmativo, qual?

APÊNDICE B – Formulário para cadastro do colaborador



Núcleo de Empreendedorismo & Inovação
CEULP/ULBRA



Cadastro de Colaborador

Título: Seleção de pessoas

Cliente: Núcleo de Empreendedorismo & Inovação
(NEI)

Responsável Cliente: Gestor de pessoas

Dados pessoais

Nome completo: _____ **Telefone:** _____

RG: _____ **Data de Nascimento:** ____/____/____

Endereço residencial: _____ **Sexo:** M() F()

Empregado atualmente: Sim() Não()

Condicionamento físico: Ruim() Razoável() Bom() Muito bom()

Conhecimentos específicos:

Facilidade em aprender:

Adaptação ao sistema:

Qualidades pessoais:

Atitudes/valores:

Trabalho em equipe:

Experiência profissional

Experiência

profissional: _____

Dados para o Ecovilla

Disponibilidade de horário: _____ **Nome do Cargo:** _____

Nível do Cargo: _____ **Sector de atuação:** _____

Descrição resumida do cargo: