

A CONTABILIDADE DE CUSTOS E GERENCIAL NA TOMADA DE DECISÃO EM UMA INDÚSTRIA DO RAMO DE PRODUÇÃO DE PAPEIS COM MATERIAL 100% RECICLADO¹

Alexandre Savaris; Fernando Marmentini; Marivone Valentini²
Roberto Kemper; Frankimar Wilson Mazetto; Lademir Cremonini³

RESUMO

O estudo teve como objetivo central realizar apuração de custos em uma indústria do ramo de produção de papeis com material 100% reciclado, bem como, a tomada de decisão baseado em relatórios gerenciais. Como objetivos secundários, realizamos a verificação do processo de admissão da empresa, e a verificação do plano de cargos e salários. Mediante a apuração dos custos, e com base nos dados disponibilizadas pela indústria, foram apresentados os demonstrativos previstos na lei 11.638/07. O nível de pesquisa utilizado classificou-se como uma pesquisa descritiva, o instrumento de coleta de dados utilizado foi à entrevista, observação e documentos, o qual possibilitou conhecer mais detalhadamente o objeto estudado. O estudo foi desenvolvido em uma indústria de produção de papel com material 100% reciclado, onde efetuamos a atividade de forma extraclasse, onde utilizamos como fonte de embasamento a pesquisa bibliográfica, entrevista com o responsável pela Papelão União, além de visitação a indústria e análise dos documentos disponibilizados. Conforme o período analisado constatou-se que a indústria possui um custo por quilo de R\$ 1,34, sendo que no período foram produzidos 1.105.747,49 KG do produto. A Papelão União tem grande importância econômica para a região, principalmente para o município de Guatambu, onde fomenta a economia local em razão do número de emprego gerado.

Palavras-chave: Indústria. Papelão. Custos. Contabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade de custos surgiu com a necessidade das empresas conhecerem com detalhes a combinação de fatores que geram o custo do produto. A criação de um sistema de custo detalhado resulta em informações precisas sobre o efetivo lucro que se está obtendo sobre um produto final (MEGLIORINI, 2012).

Com o objetivo de gerenciar os custos as empresas precisam identificar quais são os métodos de custeios, e qual deles será eficiente na elaboração do custo de cada produto, levando em consideração os prós e contras de cada método (CORONADO, 2012).

O método de custeio será sempre avaliado de acordo com as expectativas da empresa perante o mercado, e esta será uma das decisões que impactarão no resultado, desta forma é

¹ Atividade corporativa desenvolvida ao longo do semestre de 2016/2 no curso de Ciências Contábeis da UCEFF.

² Acadêmicos do curso de Ciências Contábeis da UCEFF.

³ Professores orientadores da pesquisa. E-mail: roberto@kemper.cnt.br; frankimazetto@hotmail.com, lademircremonini@hotmail.com.

primordial que além de um sistema de custeio a empresa possua um profissional que gerencie as informações geradas pelo método de custeio juntamente com as informações setoriais (CORONADO, 2012).

A contabilidade gerencial tem por objetivo fornecer informações para a tomada de decisão dos administradores, porém a contabilidade gerencial existirá efetivamente na entidade caso haja uma ação que a promova, ou seja, efetivamente existirá caso tenha o gerenciamento da informação contábil (PADOVEZE, 2010).

Porém muitas empresas ainda não utilizam a contabilidade e as informações geradas por meio de suas demonstrações contábeis para o planejamento de seus negócios. Isso pode estar acontecendo em função da falta de conhecimento sobre a contabilidade e as diversas informações contábeis geradas pelos demonstrativos contábeis.

A relevância deste estudo está em analisar a importância da contabilidade de custos e gerencial nas indústrias, como ela contribui na tomada de decisões, qual o melhor método de custeio a ser aplicado, quais informações merecem importância e auxiliam o gestor.

Desta forma apresenta-se a problemática de pesquisa: **Como a contabilidade de custos e gerencial contribui na tomada de decisão em uma indústria do ramo de produção de papéis com material 100% reciclado?** O objetivo do estudo é demonstrar a contribuição da contabilidade de custos e gerencial na tomada de decisões.

O presente estudo justifica-se pela importância da aplicação de métodos de custeio na empresa, propiciando ao administrador a realizar as tomadas de decisões de forma a ir de encontro com as expectativas da empresa, além de o administrador estar embasado para as decisões de acordo com as informações gerenciais das demais divisões da organização. Além dos pontos tratados acima, este artigo é de extrema importância para o nosso desenvolvimento intelectual e científico, pois nos propicia experiências com a contabilidade de custos e gerencial.

Este estudo possui a seguinte forma, além desta introdução: (i) Seção 2, apresenta o ambiente de estudo; (ii) Seção 3, apresenta a fundamentação teórica, baseada nas disciplinas estudadas no semestre; (iii) Seção 4, apresenta a metodologia e o caso de pesquisa; (iv) Seção 5, apresenta a análise dos dados pesquisados; e, (v) Seção 6, apresenta as considerações finais e recomendações do estudo.

2 AMBIENTE DE ESTUDO

Segundo a Revista Brasileira de Arqueometria, Restauração e Conservação - ARC (2011), o papel surgiu por volta de 105 a.C, sendo que originalmente era chamado de “papyrus”,

a técnica foi inicialmente desenvolvida pelos Chineses, que começaram a criar um papel de seda, a técnica inicial era caracterizada pela polpação de redes e trapos acrescidos de água, e mais tarde passou a ser usado também vegetais.

A fórmula de criação do papel ficou guardada por séculos, e em uma tentativa falha de conquista em 795 d.C da China aos Árabes, a fórmula foi tomada e aprimorada em Bagdá (ARC, 2011).

Segundo Recicloteca (2016), 95% dos papéis são produzidos através de tronco de árvores cultivadas, sendo no Brasil, a espécie mais usada o Eucalipto, por seu rápido crescimento em pequeno período de tempo (30 metros em 7 anos), além disso é importante ressaltar que no processo de produção atual, os galhos e folhas não são usados.

Existem vários tipos de papéis, que podem variar de acordo com o seu peso, e espessura, por exemplo, e são usados para as mais diversas finalidades, como o papel cartão perfurado, brancos, kraft, jornais, cartolina, ondulado, revistas, mistos e tipografia (RECICLOTECA, 2016). O papel é muito utilizado no nosso cotidiano, as empresas do Brasil no ano de 2011 produziram cerca de 10 milhões de toneladas de papel, do papel que esteve em circulação, cerca de R\$ 45,5% foi destinado para a reciclagem. O papel que é criado através da reciclagem possui as mesmas características do papel comum, mas pode variar sua cor dependendo do papel usado no processo de reciclagem (PENSAMENTO VERDE, 2013).

A reciclagem é uma atividade econômica que fornece grandes benefícios ambientais, como diminuição do volume de resíduos, limpeza das cidades e menor contaminação das águas e solos, mas, além disso, aumenta o número dos empregos, fornece ganhos na economia de energia elétrica, e conseqüentemente a economia de água (SETOR RECICLAGEM, 2016).

No processo de reciclagem são utilizados papéis usados, e rebarbas de que sobram na produção das indústrias, em alguns casos é necessário adicionar fibras virgens. Os itens que podem ser reciclados são, por exemplo, caixa de papelão, jornais, revistas, folhas de caderno, cartazes velhos, papel de fax, entre outros. Se os papéis possuírem algum item metalizado, ou gordura em excesso, graxa ou alimentos deverão ser separados do processo de reciclagem (RECICLOTECA, 2016).

Na região Oeste de Santa Catarina a empresa Papelão União Ind. e Com. LTDA atua no trabalho de reciclagem do papel. Instalada no município de Guatambú, SC, a empresa atua na fabricação do papel cartão de alta gramatura, produto 100% reciclado produzidos com alparas de papel. A Papelão União foi fundada em 06 de dezembro de 1988, pelos sócios João Cerniftcui e Antônio J. S. Lima. No ano de 1996, mais um sócio, o Sr. Milton José Cerniftcui, assumiu a administração comercial.

Há aproximadamente 28 anos no mercado, a Papelão União, está passando por uma etapa de renovação, que contempla novas diretrizes, novos processos de gestão e novos patamares de crescimento econômico, social e ambiental. Com todos esses anos de experiência e tecnologia de produção consolidada, mostra-se uma empresa consistente, focada nas necessidades do mercado. Conta com Sistema de Gestão de Qualidade, operacionalizado através da norma ISO 9001:2000 – desde janeiro de 2011, que estabelece uma política de qualidade e garante a melhoria contínua dos seus serviços.

A Papelão União é referência no setor, sendo considerada uma das melhores do país no segmento de produção de papéis com material 100% reciclado. Atende vários clientes de expressão nacional: mercado cadenero, gráficas, estofados e outros. Seus principais clientes são Tilibra S/A Produtos de Papelaria de Bauru / SP, São Domingos S/A Indústria Gráfica de Catanduvas / SP, Indústria Gráfica Foroni de São Paulo / SP e a matéria-prima é oriunda dos fornecedores Multi Bombas Com. e Assist. Técnica Ltda de Blumenau / SC, IPPEL Equipamentos Ltda de Pirai do Sul / PR e CRR - Centro de Reciclagem Rio de Janeiro / RJ. Enquadrada no regime de tributação Lucro Real, a Papelão União é uma empresa de médio porte que produz mais de 1.300 toneladas de papel reciclado por mês. Seu faturamento ultrapassa o valor de R\$ 30.000.000,00/ano, movimentando de forma positiva a economia do município de Guatambú - SC, gerando 130 empregos diretos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo aborda aspectos relacionados a contabilidade gerencial, contabilidade de custos, contabilidade intermediária, sistemas de informação e psicologia organizacional.

3.1 A TOMADA DE DECISÃO COM BASE NO SISTEMA DE GESTÃO CONTÁBIL/GERENCIAL

De acordo com Crepaldi (2004), enquanto a contabilidade financeira tem o objetivo de elaborar demonstrativos para atender os usuários externos a contabilidade, como acionistas, credores e entidades governamentais, devendo seguir padrões impostos pelos órgãos regulamentadores e fiscais, a contabilidade gerencial tem o objetivo de atender aos administradores das empresas, fornecendo variados instrumentos para a melhor utilização dos recursos econômicos das empresas.

Segundo Atkison et al. (2008 p.36), “a contabilidade gerencial é um processo de identificar, mensurar, relatar e analisar as informações sobre os eventos econômicos da organização”, desta forma o profissional pode gerar informações baseado em dados econômicos por todos os departamentos da organização.

Inicialmente a informação contábil gerencial era tratada apenas no enfoque financeiro, ou seja, levava em consideração apenas as informações que constavam em relatórios apresentado em moedas corrente, atualmente a informação contábil gerencial é criada também levando em consideração elementos operacionais, como por exemplo, tempo de processos, satisfação de cliente e desempenho de novos produtos (ATKINSON et al., 2008).

As informações geradas para a tomada de decisão precisam ser desejáveis e úteis para os administradores. Uma informação gerencial mesmo sendo útil, apenas será desejável, se os custos para adquirir, não seja maior que o valor da informação para a tomada de decisão (PADOVEZE, 2010). Assim a contabilidade gerencial está relacionada diretamente com o fornecimento de informações para a tomada de decisão dos administradores, para fornecer informações para a tomada de decisão a contabilidade gerencial deve suprir todos os setores da empresa (PADOVEZE, 2010).

De acordo com Pedoveze (2010, p. 51)

O sistema de informação gerencial exige planejamento para produção dos relatórios, para atender plenamente aos usuários. É necessário saber o conhecimento contábil de todos os usuários, e construir relatórios com enfoques diferentes para diferentes níveis de usuários.

A informação contábil gerencial existe com o intuito de atender os diversos níveis das organizações, no nível operacional a informação contábil gerencial é utilizada para atender o objetivo do departamento, ou seja, controlar e melhorar as operações. Desta forma a informação neste nível precisa ser desmembrada e frequente. É uma informação mais física e operacional, do que financeira e econômica. Na medida que a informação dos níveis operacionais e intermediários migram para os níveis mais elevados da organização, a criação das informações é com menos frequência e completa, para auxiliar a desenvolvimento de estratégias e a tomada de melhores decisões (ATKINSON, 2008).

3.2 AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS E SUA IMPORTÂNCIA PARA OS USUÁRIOS

As demonstrações contábeis podem ser chamadas de demonstrações financeiras ou relatórios contábeis-financeiros, elas são quadros técnicos que informam de maneira objetiva e sistêmica, a situação patrimonial, financeira, econômica, legal, e social da entidade. Estas

demonstrações tem o objetivo de atender aos usuários externos a entidade, como por exemplo, governo, fornecedores e bancos, mas também são usados pelos usuários internos, como por exemplo, administradores e sócios (FERRARI, 2014).

Segundo o art. 176 da Lei 6.404/76, as demonstrações contábeis devem ser reproduzidas ao final de cada exercício de forma clara, mostrando a situação do patrimônio das entidades no momento, e as alterações ocorridas durante o período, sendo as demonstrações exigidas, balanço patrimonial, demonstrações dos lucros e prejuízos acumulados, demonstração do resultado do exercício, demonstrações de fluxo de caixa, e caso seja uma companhia aberta, devem também ser elaborada a demonstração de valor adicionado (BRASIL, 1976).

De acordo com Ferrari (2014), o Balanço Patrimonial - BP tem o objetivo de evidenciar o patrimônio da entidade em um determinado momento, normalmente datado em 31 de dezembro, devendo o mesmo estar com o somatório do ativo e passivo coerente.

De acordo com Reis (2003) o grupo ativo, indica o valor discriminado que a empresa está trabalhando, ou seja, através de contas é feito o registro dos recursos disponíveis para a empresa, tais como, caixa, banco, estoque, bens móveis e imóveis, estes valores estarão distribuídos no balanço de acordo com a sua liquidez e a classificação do seu respectivo grupo.

O passivo representa a origem dos recursos aplicados na empresa através das contas do ativo, os recursos podem ser classificados nos seguintes grupos, circulante, exigível a longo prazo, resultados de exercícios futuros e patrimônio líquido (REIS, 2003).

De acordo com Ferrati (2014), a Demonstração do Resultado do Exercício- DRE tem o objetivo de apurar os lucros ou prejuízos do período, evidenciando assim o resultado operacional da empresa. Além disso, Reis (2003), retrata que este demonstrativo apresenta a sequência lógica e ordenada dos fatos que influenciam negativa ou positivamente o resultado da empresa, auxiliando assim nas análises e decisões da empresa.

A Demonstração do Lucro e Prejuízos Acumulados- DLPA procura apresentar onde os valores resultantes da DRE foram aplicados ou onde foram absorvidos, no caso de um resultado negativo. A Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido- DMPL, é uma demonstração que apresenta de forma mais completa as alterações ocorridas com o patrimônio líquido da entidade, ou seja, a DMPL pode substituir a DLPA, pois apresenta as demais alterações ocorridas com o patrimônio líquido, além das referenciadas na DLPA (FERRARI, 2014).

As Demonstrações de Fluxo de Caixa- DFC tem o objetivo de fornecer informações que demonstrem a situação financeira, de acordo com as movimentações de caixa, da entidade em um determinado período ou exercício (AZEVEDO, 2009).

A DFC busca realizar a apuração da situação financeira de acordo com o regime de caixa, ou seja, as entradas e saídas monetárias. Esta demonstração é utilizada para avaliar a capacidade de gerar caixa e equivalente de caixa, além de ser utilizada para solicitação de financiamentos e verificar se o fluxo de caixa está positivo ou negativo (AZEVEDO, 2009).

Segundo Azevedo (2009), a DFC é importante para verificar onde a empresa está aplicando o dinheiro para as atividades desenvolvidas, auxiliando na gestão de recursos, e possibilitando os administradores a verificação de possíveis fraudes.

De acordo com Azevedo (2009), a Demonstração do Valor Adicionado- DVA é uma demonstração que deve evidenciar de forma sucinta a riqueza gerada pela entidade em um determinado período, e a forma de sua distribuição. Este demonstrativo pode ser integrado ao Balanço Social das empresas com o objetivo de demonstrar a riqueza e os efeitos sociais gerados.

3.3 PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL

A psicologia é uma palavra do Grego *psico* (alma) *lógia* (estudo), e significa estudo da alma ou espírito, porém o termo vem evoluindo, e muitas vezes há dificuldade em se formular um conceito que abranja todas as faces da psicologia, desta forma muitos psicólogos tem definido a psicologia como Ciência do Comportamento (BRAGHIROLI 2004).

A psicologia é um ramo das ciências humanas, e a sua identidade, isto é, aquilo que a diferencia, pode ser obtida considerando-se que cada um desses ramos enfoca de maneira particular o objeto humano, constituindo conhecimentos distintos e específicos a respeito dele. Assim como o estudo da subjetividade, a psicologia contribui para a compreensão da totalidade da vida humana.

O psicólogo é o profissional que fez graduação em Psicologia e pode se especializar em dois grandes grupos, investigação científica básica e psicologia aplicada, e ramificada em diversas áreas, tais como, a científica básica pode ser dividida em psicologia geral, psicologia fisiológica, psicologia do desenvolvimento, psicologia animal, psicologia social, psicologia diferencial, psicopatologia e psicologia da personalidade. A psicologia aplicada pode ser dividida no ramo de psicologia educacional, psicologia aplicada ao trabalho, psicologia aplicada à medicina e psicologia jurídica (BRAGHIROLI, 2004).

Levando em consideração a psicologia aplicada ao trabalho, podemos abordar o tema comportamento organizacional, que é a atenção cuidadosa do conhecimento entre as relações humanas dentro das organizações, seja pelo indivíduo ou grupo, o comportamento

organizacional busca identificar qual é a melhor forma e o rendimento mais eficaz da pessoa inserida nos diversos tipos de instituições (NEWSTROM, 2008).

O comportamento organizacional tem o objetivo de fornecer ferramentas para realização de vários tipos de análise. Estas ferramentas podem, por exemplo, auxiliar gerentes a examinar o comportamento individual, do grupo dentro da organização ou fazer análises das complexidades envolvidas nas relações (NEWSTROM, 2008).

Os gerentes eram profissionais que possuíam suas funções claramente definidas, sabia qual era o papel de cada funcionário, e fazia o necessário para atender as metas das organizações, os gerentes operacionais além de exercer as funções relatadas, ainda eram considerados inferiores aos demais gerentes, e tinham a função de apenas supervisionar as operações da organização, hoje o papel destes gestores se expandiu, espera-se que eles sejam capazes de tomar iniciativas auxiliando assim no crescimento das organizações (PEREIRA, 2014).

Nas organizações, as equipes vêm se popularizando em razão da melhor adaptação as mudanças e aproveitamento dos talentos individuais de forma a aproveitar as habilidades e experiências dos profissionais, desta forma, a equipe tem capacidade e muitas vezes autônoma para a tomada de iniciativas, alteração da estrutura de trabalho, e definição de como e quando será executado, sendo que desta maneira geram esforços coordenados, aumentando assim o resultado sem aumentar os investimentos (ROBBINS, 2005).

3.4 CONTABILIDADE DE CUSTOS I

Para apuração do custo do produto em uma indústria, inicialmente era considerado, assim como no comércio, o valor usado para adquirir o bem, ou matéria prima, os gastos com honorários de administradores, salários etc, eram gastos alocados como despesas do período, sem necessariamente que a venda do produto tenha sido efetuada. Como os dados para atribuir os valores aos estoques não são apenas o valor de compra de matéria prima, o contador passou a ter um papel mais completo e extremamente importante para a formação do custo de um produto, a fim de se obter o resultado do período de forma precisa (MARTINS, 2010).

Segundo Martins (2003), a despesa é um bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas pela empresa, esse tipo de gasto é deduzido do Patrimônio Líquido, para que posteriormente seja convertido em receita.

O Custo é um gasto, porém no momento da utilização o mesmo é alocado na fabricação de um produto ou execução de um serviço, pode-se apresentar como exemplo, a matéria-prima,

e a energia elétrica, no momento de sua compra a matéria prima é considerada um gasto, e no momento da sua aplicação na fabricação é que passa a ser considerado um custo, o mesmo ocorre com a energia elétrica, a mesma é um gasto, porém quando aplicada na produção de um item é considerada custo (MARTINS, 2010).

3.4.1 Classificação de Custos: Direto, Indireto, Fixo e Variável

De acordo com Megliorini (2002 p. 9), “[...] se for possível identificar a quantidade do elemento de custo aplicada no produto, o custo será direto. Se não for possível identificar a quantidade aplicada no produto, o custo será indireto”.

Será considerado custo direto o valor efetivamente aplicado na produção do produto, por exemplo, a matéria prima será alocada pela quantidade efetivamente usada, assim como o uso de insumos de produção. O custo indireto é o que ocorre por meio do rateio, isso porque o custo não pode ser alocado diretamente na produção de um produto ou mais (MEGLIORINI, 2002).

Segundo Padoveze (2010, p. 36), os custos fixos são considerados os custos que se mantêm constantes, ou seja, não há a alteração para a produção do nível mínimo da entidade, porém os custos fixos podem aumentar ou diminuir quando o volume de produção altera significativamente. Custos fixos são aqueles que decorrem da manutenção estrutural da parte produtiva da empresa, sem levar em conta quanto à empresa produz ou venham a fabricar, independente da produção os custos serão os mesmos (MEGLIORINI, 2012).

Os custos variáveis são assim considerados quando o montante altera proporcionalmente a alteração do volume de produção, nível de atividade. Os custos considerados variáveis, ainda podem ser variáveis em relação à produção, ou variável em relação as atividades (PADOVEZE, 2010).

3.4.2 Método de Custeio: por departamento, absorção e variável

Segundo Martins (2003), o método de custeio por departamentalização, propõe efetuar o rateio dos diversos tipos de custos indiretos de forma mais uniforme, ou seja, de acordo com o consumo efetivo de cada departamento, sendo que, por exemplo, o consumo pode ser verificado de acordo com o tempo do produto em cada departamento.

O custeio por absorção é o método de custeio tradicional, onde se obtém o custo dos produtos, levando em consideração todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, tais como, mão de obra direta, despesas gerais e depreciações (MARTINS, 2010).

De acordo com Martins (2010), este é método mais utilizado por atender aos critérios fiscais e legais em todo o mundo, este método utiliza procedimentos de rateio, com o objetivo de encontrar o valor unitário dos produtos. O método de custeio variável considera apenas os custos variáveis, ou seja, os custos que são considerados fixos são alocados direto no resultado como uma despesa do período, e as despesas variáveis que foram alocadas na produção farão parte do custo do produto fabricado (MEGLIORINI, 2002).

3.5 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Há cerca de 46 anos o biólogo Luwig Von Bertalanffy, estudando organismos vivos, observou que quaisquer tipos de organismos vivos embora tivessem diferenciação entre si, mantinham sempre algumas características em comum. Embora os organismos em observação fossem compostos de uma série de elementos, percebia-se claramente a interação entre si. Através dessas constatações Von Bertalanffy propôs a chamada Teoria Geral dos Sistemas, visando, portanto a um objetivo (CAUTELA; POLLONI, 1988).

Depois de algum tempo surgem então os sistemas de informação que segundo, Cautela e Polloni (1988, p.22), “É um conjunto de elementos interdependentes (subsistemas), logicamente associados, para que de sua interação sejam geradas informações necessárias à tomada de decisões”. Assim, o sistema de informação deve ser construído observando os aspectos de clareza, precisão, rapidez e dirigida a um ou mais usuários que tenham necessidade dessa informação e irá utilizá-la como base para a tomada de decisão.

O sistema de informação é considerado um conjunto de partes que interagem entre si com o objetivo de atender um bem maior. A empresa, em si, é considerada um grande sistema do qual possui setores e/ou departamentos, que desenvolvem suas funções específicas, e que interligados tem o objetivo de manter a empresa em funcionamento e obtendo resultados positivos (REZENDE, 2005).

As empresas possuem sistemas de informação para seu gerenciamento interligando todos os departamentos, como por exemplo, folha de pagamento, sistema fiscal, e contábil, e a gestão das informações geradas por estes sistemas são fundamentais para o funcionamento e futuro das organizações (MATTOS, 2005).

Os sistemas procuram atuar como ferramentas para, exercer o funcionamento de complexas organizações, realizar a avaliação analítica e sistêmica da entidade, facilitar os processos internos e externos, suportar a quantidade produzida, exigências governamentais, e as próprias inovações organizacionais (REZENDE, 2005).

3.5.1 Material *requirement planning*

De acordo com Carmelito (2008), MRP consiste em um sistema capaz de calcular quanto e quando devem ser adquiridos cada componente de um determinado produto, com o objetivo que não tenha excesso de estoque, ou que falte na produção, o cálculo é realizado de acordo com demanda de cada momento.

O MRP é capaz de armazenar todos os dados sobre os componentes de um determinado produto, o tempo que cada componente leva para se obter, além disso, este método já é capaz de calcular a planejar os recursos que serão utilizados, como por exemplo, capacidade humana, financeira de máquinas (CARMELITO, 2008).

3.5.2 Sistemas Integrados de Gestão Empresarial ou ERP –*Enterprise Resources Planing*

Os Sistemas Integrados de Gestão Empresarial - SIGE é um sistema empresarial que processa e integra todos os dados da entidade em um único sistema, normalmente é comercializado através de um pacote de software. Este sistema possibilita a utilização de ferramentas para a tomada de decisão, planejando, por exemplo, decisões financeiras e comerciais, e analisando o seu impacto em toda a empresa (FERRO; NETO, 2016).

3.5.3 BI – *Business Intelligence* ou Inteligência nos Negócios

O *Business Intelligence* ou Inteligência nos Negócios realiza a captação e o processamento dos dados empresariais, é uma ferramenta que fornece informações quantitativas para auxiliar na tomada de decisão dos gestores, seja na criação de novas estratégias, avaliações, ou correção de planejamentos, além disso, é uma ferramenta que fornece informações de forma rápida, auxiliando, por exemplo, na antecipação de riscos (STEFANINI, 2016).

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Segundo Gil (2014), a metodologia estuda e avalia vários métodos e técnicas de pesquisa e também é usada para a elaboração ou verificação de novos métodos que tenham como objetivo compreender informações que ajudem na resolução de problemas de investigação. O método indutivo procura partir do particular e após generalizar de forma a obter um conceito sobre o fato estudado, este método busca conhecer os fatos e fenômenos a partir de observações (GIL, 2014).

O nível de pesquisa utilizado nesta pesquisa classifica-se como uma pesquisa descritiva. A pesquisa descritiva segundo Figueiredo et al. (2012), tem por finalidade descrever as características de determinada população, fenômeno ou experiência. Esse tipo de pesquisa estabelece relação entre as variáveis no objeto de estudo analisado.

Com relação ao delineamento este artigo classifica-se como um Estudo de Caso. Segundo Figueiredo et al. (2012), o estudo de campo é o aprofundamento do conhecimento da realidade de um determinado tema, este estudo é baseado na observação das atividades do fenômeno estudado. A coleta de dados é a fase da pesquisa em que se indaga a realidade e se obtêm dados pela aplicação de técnicas. Em estudo de caso, é comum o uso de questionários e entrevistas (MARCONI; LAKATOS, 2010).

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi a entrevista, observação e documentos. Segundo Figueiredo et al. (2014), a entrevista “permite um estreito relacionamento entre pesquisador e pesquisado, mas as interpretações dos dados devem ser feitas com cuidado porque algumas verbalizações parecem ser interpretadas erroneamente”.

De acordo com Figueiredo et al. (2014), através do método da observação é possível adquirir as informações no momento em que elas acontecem, desta forma não possui qualquer intermediação, porém não é indicado esta forma de coleta de dados, quando o grupo envolvido é muito grande. A população desta pesquisa são todas as indústrias de produção de papéis com produtos reciclados. “População é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 206).

Já a amostra delimita-se a análise de uma indústria de produção de papéis com material 100% reciclado, Papelão União. Conforme Marconi e Lakatos (2002), amostra é um subconjunto da população, uma parcela, conveniente selecionada do universo a ser pesquisado. Segundo Figueiredo (2014, p. 42) “amostra é uma porção de pessoas que foram ou serão entrevistadas, uma vez que não se podem entrevistar todas as cooperativas agroindustriais do segmento”. A técnica de análise e interpretação de dados utilizada nesta pesquisa classifica-se como qualitativo. Conforme Beuren (2006), a pesquisa qualitativa descreve a complexidade de determinado problema.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Este tópico abordará a análise e interpretação dos dados disponibilizados pela empresa Papelão União.

5.1 CUSTOS E APURAÇÃO DOS RESULTADOS

O Quadro 01 apresenta as despesas consideradas para elaboração do custo do produto por quilo.

Quadro 01- Custo do Produto

Descrição	Valor R\$
(=) Matéria Prima	806.282,54
(+) Aparas	538.240,87
(+) Embalagem	34.960,67
(+) Químicos	233.081,00
(=) Energia	236.449,31
(+) Lenha	81.987,26
(+) Eletricidade	154.462,05
(=) MOD	351.184,65
(=) Depreciação	87.785,14
(+) Bens em Uso na fase de implantação	18.719,06
(+) Software	2.141,05
(+) Ferramentas e Materiais	86,57
(+) Instalações Industriais	1.665,19
(+) Maquinas e Equipamentos	65.173,27
(=) Total CPV	1.481.701,64
Produção do mês (KG)	1.105.747,49
Custo KG	1,34

Fonte: Dados de pesquisa (2016).

Observe no Quadro 01 que o valor por quilo do produto fabricado ficou em R\$ 1,34, para elaboração do custo foi levado em consideração à matéria prima que corresponde a aparas e químicos, valores de fontes de energia que corresponde à energia elétrica e lenha, depreciação de máquinas, bem como a manutenção das mesmas, além da mão de obra da indústria.

O produto que a indústria vende é apenas um, chapa de papel reciclado de alta gramatura, e a venda é feita por quilo ou por unidade de produto, porém a empresa não possui um produto fixo, o mesmo é criado de acordo com a necessidade do cliente, podendo ser alterado o corte final bem como a espessura, por este motivo para este artigo foi optado na elaboração do custo por quilo do produto fabricado.

A apresentação do custo por quilo do produto foi o mais adequado, pois a indústria recebe diferentes matérias primas, do qual irá interferir diretamente no produto final, bem como na qualidade e tempo de preparo. O quadro 2 apresenta a representação da margem de contribuição do produto.

Quadro 02 – Margem de Contribuição

Descrição	Produto	
	Total	Unitário
Receita	R\$ 5.782.568,70	R\$ 5,23
Matéria Prima	R\$ 806.282,54	R\$ 0,73
Mão de Obra	R\$ 351.184,65	R\$ 0,32
Energia	R\$ 236.449,31	R\$ 0,21
Margem de Contribuição	R\$ 4.388.652,20	R\$ 3,97

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

De acordo com o Quadro 02, a margem de contribuição do papel de alta gramatura produzido pela Papelão União é unitariamente o valor de R\$ 3,97, considerando uma produção de 1.105.747,49.

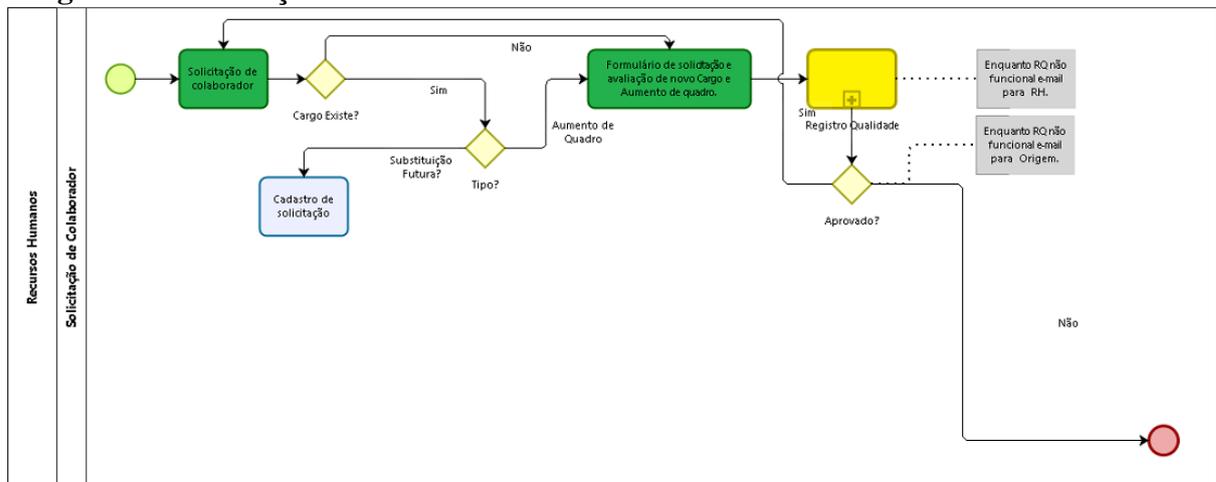
5.2 ASPECTOS ORGANIZACIONAIS

Neste tópico serão abordados aspectos organizacionais, abrangendo o tema do processo de admissão da empresa, e a estruturação do plano de cargos e salários.

5.2.1 Processo de admissão – Papelão União

As admissões realizadas na organização precisam obrigatoriamente seguir os fluxogramas relacionados a cada processo, desta forma a imagem a seguir apresenta o fluxograma a ser seguido quando há necessidade de aumento do quadro de vagas, ou aumento de quadro de cargo.

Imagem 01- Solicitação de Colaborador

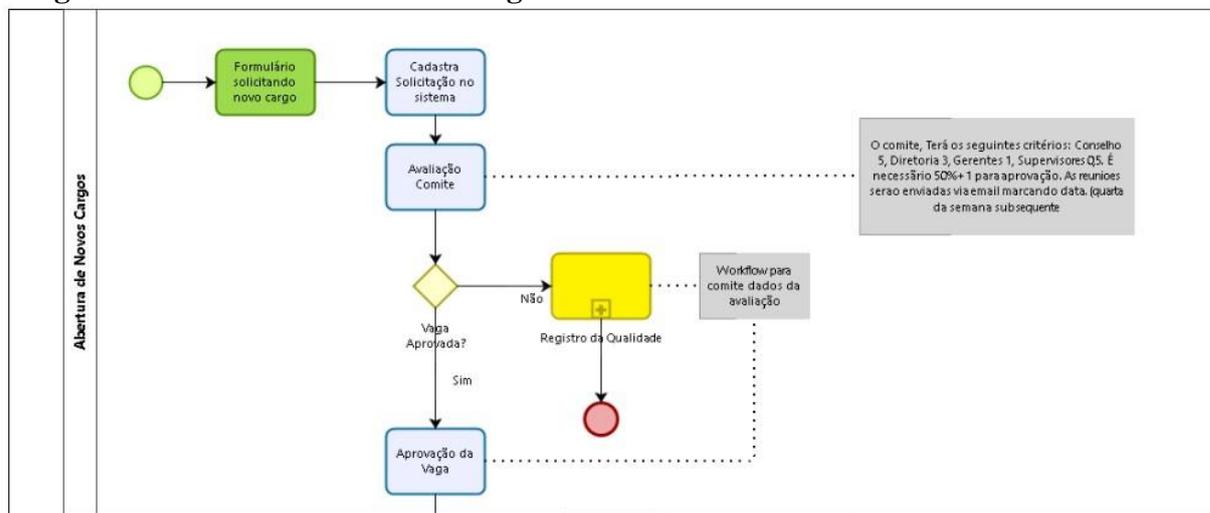


Fonte: Papelão União (2016).

Observe na Imagem 01 o fluxograma de solicitação de novos colaboradores, de acordo com o processo é necessário verificar se o cargo onde o futuro colaborador será alocado existe hoje no plano de cargos, se o cargo existe é necessário verificar se será uma substituição ou um aumento de quadro, sendo que no caso de aumento de quadro ou criação de cargo é necessário encaminhar uma solicitação para análise do comitê, de acordo com este fluxo nenhuma admissão é feita sem o estudo do impacto financeiro na entidade.

A imagem 2 apresenta o próximo fluxo de operações, onde serão avaliadas a necessidade de criação de novos cargos.

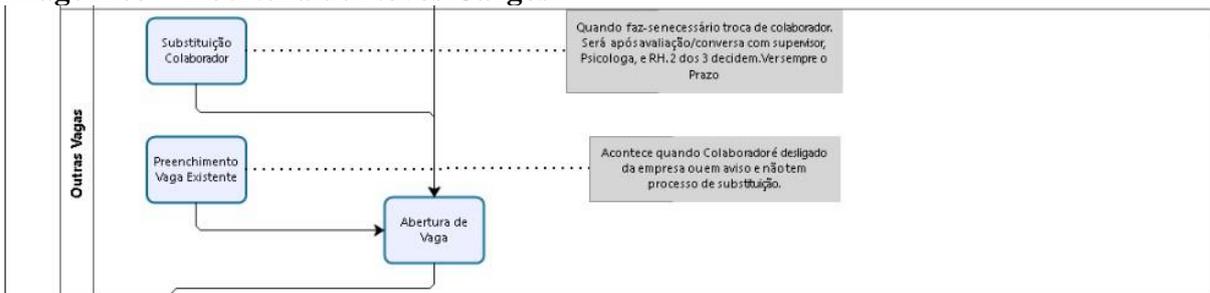
Imagem 02 – Abertura de Novos Cargos



Fonte: Papelão União (2016).

Observe na Imagem 02, que após ser encaminhada a solicitação para abertura de novos cargos, será cadastrada a solicitação no sistema, e na sequência passará por análise de uma comissão. Esta comissão irá decidir pela criação do cargo ou não, caso o referido cargo seja aprovado o fluxo irá prosseguir conforme Imagem 03, sendo que a etapa descrita neste fluxo não é obrigatória.

Imagem 03 – Abertura de Novos Cargos

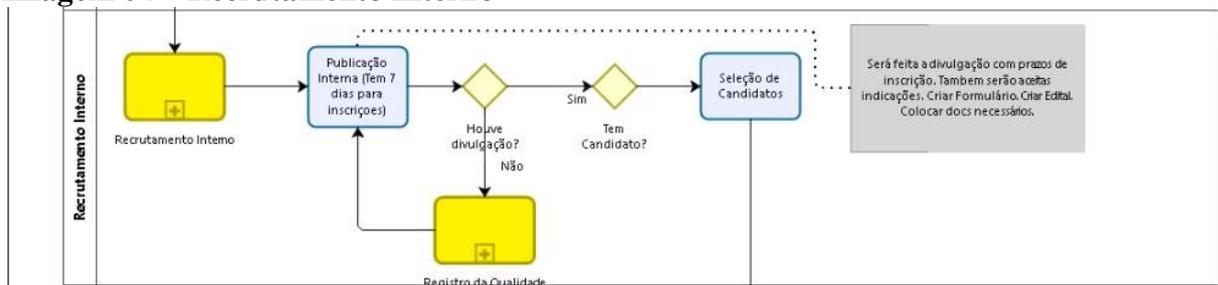


Fonte: Papelão União (2016).

A Imagem 03 demonstra o andamento do fluxo, caso a contratação seja por substituição, é necessária avaliação por parte do supervisor, RH e psicóloga, que juntos tomarão a decisão pela abertura de vaga por substituição. A outra forma de abertura de vagas ocorre quando não é efetuada uma substituição de quadro.

Havendo a vaga disponível, o próximo estágio do processo é ofertar a vaga internamente, desta forma, os funcionários poderão se inscrever para a vaga ofertada. A Imagem 4 detalha como ocorre o recrutamento interno.

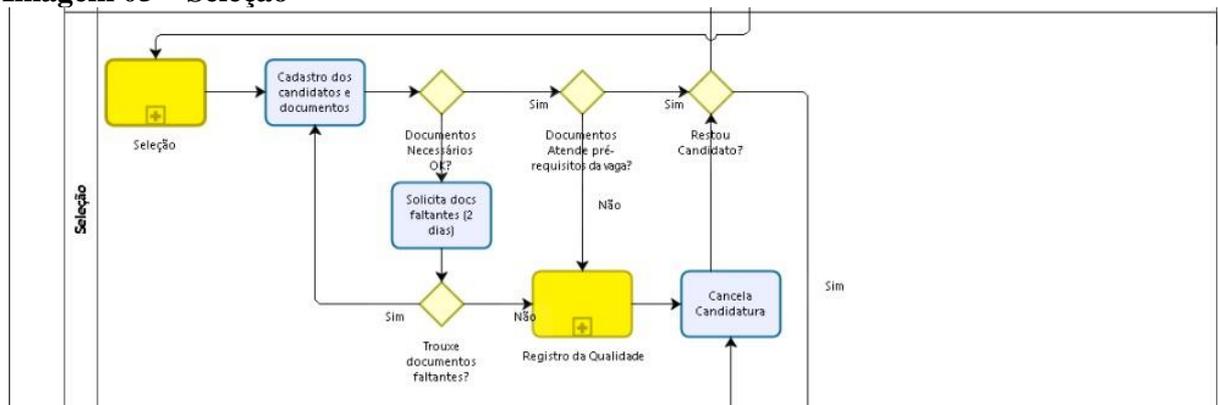
Imagem 04 – Recrutamento Interno



Fonte: Papelão União (2016).

A Imagem 04 apresenta o fluxo do processo de recrutamento interno, observe na imagem que a divulgação da vaga ocorre mediante publicação interna, e os interessados tem o prazo de sete dias para se inscrever. Quando não há candidatos internos a vaga é liberada para o público externo. Após inscrição dos candidatos o fluxo segue conforme imagem 5.

Imagem 05 – Seleção

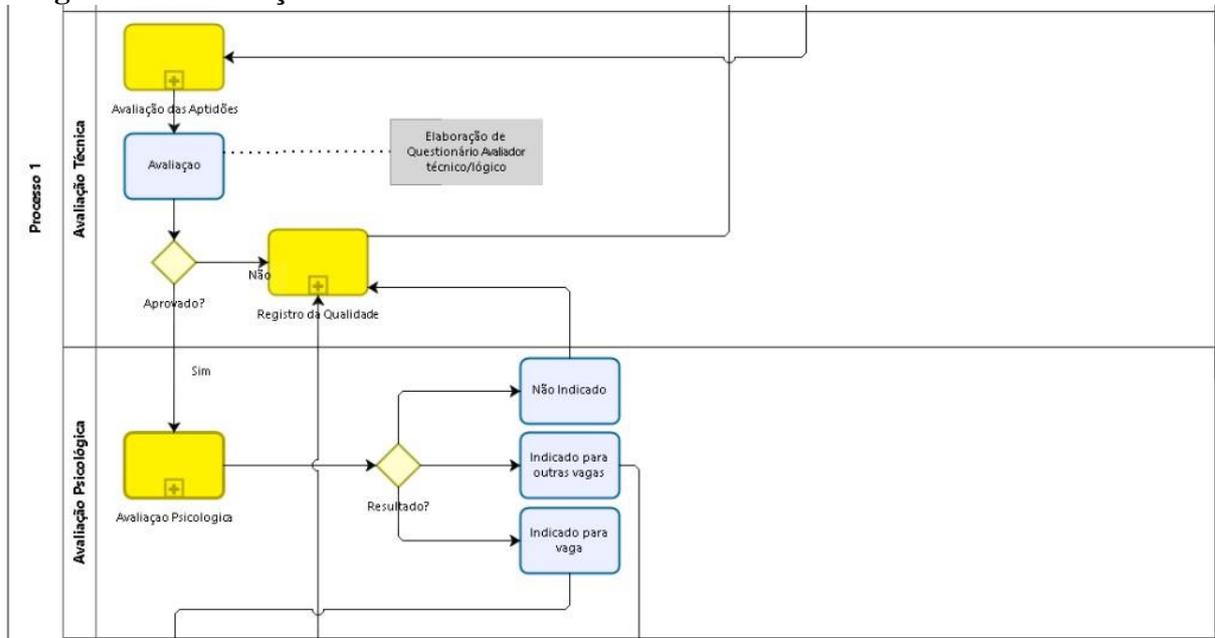


Fonte: Papelão União (2016).

A Imagem 05 apresenta o processo de seleção da empresa Papelão União. Após haver interessados pela vaga, tanto no processo interno como externo, os candidatos passarão pelo processo de seleção onde será efetuada a solicitação dos dados faltantes, sendo que na hipótese de faltar documentos ou o candidato não atender os pré-requisitos do cargo o mesmo não poderá

permanecer como candidato da vaga, do contrário o processo seguirá para o próximo estágio, conforme descrito na imagem 6.

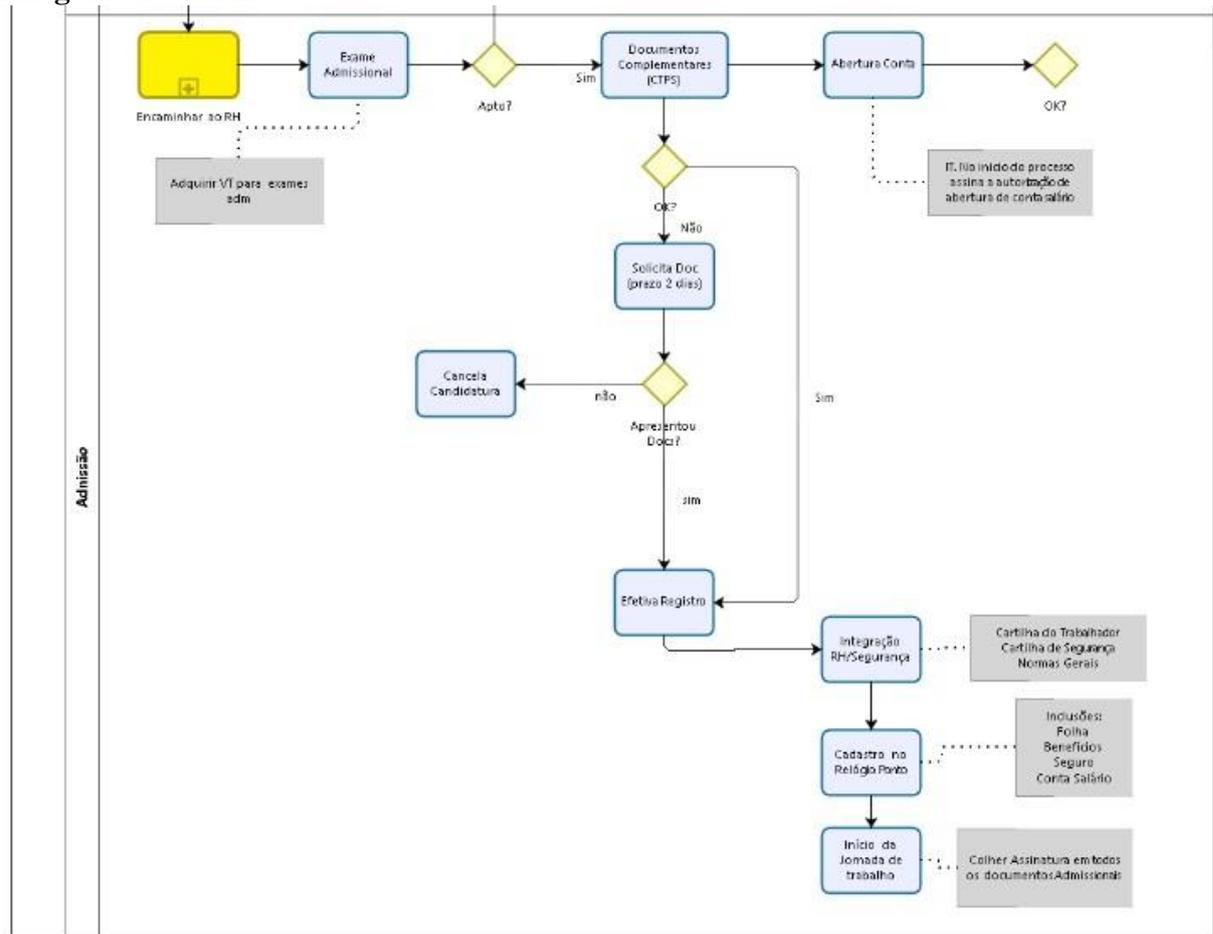
Imagem 06 – Avaliação



Fonte: Papelão União (2016).

A Imagem 06 apresenta o estágio da avaliação onde o candidato à determinada passará por avaliação técnica e psicológica, sendo que o candidato poderá estar apto ou não, estando apto psicologicamente e tecnicamente ele poderá ser indicado para a vaga ofertada ou para outras vagas. Não estando apto o psicólogo retorna o contato com o candidato informando o resultado. Se o candidato for aprovado pelo supervisor, o RH prosseguirá com os trâmites da admissão, conforme demonstrado pela imagem 7.

Imagem 07 – Admissão



Fonte: Papelão União (2016).

Observe que na Imagem 07 o RH irá encaminhar o candidato para o exame de admissão, fará o recolhimento dos documentos necessários para registro, após concretização da documentação o candidato passará por um processo de integração, apresentando-lhe as orientações acerca das normas de segurança e gerais.

5.2.2 Plano de Cargos e Salários

O plano de cargos e salários foi disponibilizado pela empresa conforme apresentado no quadro 3.

Quadro 03 – Plano de Cargos e salários

Cargo	Salário	Insalub.	Pericul.	Gratíf.	Total
Assistente Administrativo	1.760,00	-	-	-	1.760,00
Assistente Comercial	2.222,00	-	-	-	2.222,00
Assistente de Logística	2.122,00	176,00	-	-	2.298,00
Assistente de Produção	1.383,00	176,00	-	-	1.559,00
Assistente PCP	1.260,00	176,00	-	-	1.436,00
Aux. Operador(a) de Guilhotina	1.290,00	-	-	-	1.290,00
Auxiliar Administrativo	1.182,00	-	-	-	1.182,00

Auxiliar de Jardineiro	1.182,00	176,00	-	-	1.358,00
Auxiliar de Mecânica	1.348,50	176,00	-	-	1.524,50
Condutor(a) de Coladeira	1.670,00	176,00	-	-	1.846,00
Eletricista de Manutenção	1.832,50	-	549,75	-	2.382,25
Embalador(a)	1.250,67	-	-	-	1.250,67
Encarregado de Coladeira	2.122,00	176,00	-	-	2.298,00
Encarregado(a) Acabamento I	1.820,00	176,00	-	-	1.996,00
Encarregado(a) Acabamento II	2.122,00	176,00	-	-	2.298,00
Encarregado(a) Máquina Corte	1.515,00	-	-	-	1.515,00
Gerente de PCPQ	3.663,00	-	-	1.465,20	5.128,20
Jardineiro	1.420,00	176,00	-	-	1.596,00
Mecânico Industrial I	1.950,00	176,00	-	-	2.126,00
Mecânico Industrial II	2.501,00	176,00	-	-	2.677,00
Mesário Coladeira	1.320,00	176,00	-	-	1.496,00
Mesário(a)	1.182,00	-	-	-	1.182,00
Operador(a) de Caldeira II	1.630,00	176,00	-	-	1.806,00
Operador(a) de E.T.A.E.	1.320,00	176,00	-	-	1.496,00
Operador(a) de Empilhadeira	1.630,00	-	489,00	-	2.119,00
Operador(a) de Guilhotina III	1.451,67	-	-	-	1.451,67
Operador(a) de Máq. Corte I	1.260,00	-	-	-	1.260,00
Operador(a) de Máq. Corte II	1.320,00	-	-	-	1.320,00
Operador(a) de Máq. Papel II	1.670,00	176,00	-	-	1.846,00
Operador(a) de Máq. Papel III	2.222,00	176,00	-	-	2.398,00
Operador(a) de Massa I	1.182,00	88,00	-	-	1.270,00
Operador(a) de Massa II	1.515,00	176,00	-	-	1.691,00
Operador(a) Máq. PK I	1.260,00	-	-	-	1.260,00
Operador(a) Máq. PK III	1.420,00	-	-	-	1.420,00
Serviços Gerais	1.182,00	-	-	-	1.182,00
Serviços Gerais – Limpeza	1.182,00	176,00	-	-	1.358,00
Sócio Administrador	4.000,00	-	-	-	4.000,00
Supervisor(a) de Acabamento	3.200,00	176,00	-	1.280,00	4.656,00
Supervisor(a) de Coladeira	2.700,00	176,00	-	1.080,00	3.956,00
Supervisor(a) Financeiro	2.310,00	-	-	924,00	3.234,00
Supervisor(a) Industrial	3.930,00	176,00	-	1.572,00	5.678,00
Supervisor(a) PCPQ	2.500,00	176,00	-	1.000,00	3.676,00
Técnico(a) Segurança do Trabalho	2.600,00	-	-	-	2.600,00

Fonte: Papelão União (2016).

O Quadro 03 apresenta o plano de cargos e salários da empresa Papelão União, onde a remuneração mais alta corresponde ao cargo de Supervisor Industrial no valor de R\$ 5.678,00, seguido do cargo de Supervisor de Acabamento no valor de R\$ 4.656,00. A remuneração mais baixa corresponde aos cargos de Serviços Gerais e Mesário no valor de R\$ 1.182,00. As remunerações podem variar caso haja o pagamento de Insalubridade, Periculosidade e Gratificação, sendo que a remuneração paga aos funcionários também irá alterar de acordo com o nível do cargo. É importante ressaltar que a empresa possui hoje 130 funcionários alocados nos diferentes cargos, e a Papelão União tem a pretensão de reduzir este número para 110 nos próximos 5 anos, pois colocarão em funcionamento novas máquinas.

5.3 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Neste tópico apresentaremos as demonstrações contábil da empresa Papelão união referente ao mês de janeiro de 2016.

5.3.1 Balanço Patrimonial

O Quadro 4 apresenta o balanço patrimonial da empresa Papelão União na data de 31 de dezembro de 2015 e 31 de janeiro de 2016:

Quadro 04 – Balanço Patrimonial

PAPELÃO UNIÃO		
BALANÇO PATRIMONIAL EM R\$		
Descrição	31/12/2015	31/01/2016
Ativo	10.492.005,52	11.884.064,69
Circulante	937.757,69	2.459.423,40
Disponível	418.798,50	1.126.122,70
Caixa	17.650,00	156.252,70
Banco	401.148,50	969.870,00
Crédito	312.550,00	980.340,00
Duplicatas a Receber	312.550,00	980.340,00
Impostos a Recuperar	38.000,00	37.658,00
Icms a Recuperar	38.000,00	37.658,00
Pis a Recuperar	-	-
Cofins a Recuperar	-	-
Estoque	168.409,19	315.302,70
Estoque de Materia-Prima	130.513,13	204.752,70
Estoque de Lenha	37.896,06	110.550,00
Não Circulante	9.554.247,83	9.424.641,29
Investimentos	-	-
Participação em Coligadas	-	-
Imobilizado	16.363.262,83	16.363.262,83
Maquinas e equipamentos	10.447.914,00	10.447.914,00
Ferramentas e Materias	10.388,00	10.388,00
Terrenos	438.924,00	438.924,00
Coladeira nova	5.596,00	5.596,00
Veículos	2.213.939,00	2.213.939,00
Móv. E Utensílios	177.729,00	177.729,00
Imobilizado em Andamento	165.177,83	165.177,83
Maquinas e Equip. Serafina Correa	1.144.274,00	1.144.274,00
Instalações industriais	201.793,00	201.793,00
Bens Em Uso na Fase de Implantação	1.500,00	1.500,00
Projeto Vapor e Condensado	99.138,00	99.138,00
Edificações e Reavaliação de Ativos	625.986,00	625.986,00
Edificações e Benfeitorias	563.100,00	563.100,00
Equipamento Processamento de Dados	237.811,00	237.811,00
Construção Barracão	20.770,00	20.770,00
Construção Novo Barracão	9.223,00	9.223,00
(-) Depr. Acumulada	- 6.873.221,00	6.999.769,29
(-) Depr. Equip. Proc. Dados	- 211.950,00	212.977,32
(-) Depr. Edificações e Benfeitorias	- 196.370,00	198.184,92

(-) Depr. Edificações Reaval. Ativos	- 300.473,00	302.559,92
(-) Depr. Maquinas e Equip	- 3.749.108,00	3.833.000,42
(-) Depr. Maq. Equip. Serafina Correa	- 1.144.274,00	1.144.274,00
(-) Depr. Veiculos	- 1.023.210,00	1.057.929,40
(-) Depr. Móveis e Utensilios	- 90.171,00	91.426,23
(-) Depr. Instalações industriais	- 154.874,00	156.539,50
(-) Depr. Ferramentas e Materias	- 2.791,00	2.877,58
Intangivel	64.206,00	61.147,75
Software	183.519,00	183.519,00
(-) Depr. Software	119.313,00	122.371,25
Passivo	7.478.527,00	7.834.286,06
Circulante	4.244.502,00	4.724.271,06
Fornecedores	210.125,00	355.430,00
Fornecedores DVS	210.125,00	355.430,00
Obrigações Trabalhistas	234.054,00	234.054,00
Salários a Pagar	226.054,00	226.054,00
Pró - Labore a Pagar	8.000,00	8.000,00
Obrigações Tributárias	1.272.315,00	1.637.153,98
INSS a Pagar	85.510,00	93.225,70
FGTS a Pagar	27.050,00	26.004,00
PIS a Pagar	71.725,00	95.412,38
COFINS a Pagar	330.370,00	439.475,22
ICMS a Pagar	521.637,00	693.908,24
IPI a Pagar	236.023,00	289.128,44
Outras Obrigações a Pagar	2.528.008,00	2.497.633,08
Empréstimo CP	1.325.639,00	1.115.023,00
Contas a Pagar	690.345,00	848.758,51
IRPJ/CSLL a Pagar	512.024,00	533.851,57
Não Circulante	3.234.025,00	3.110.015,00
Empréstimos e Financ. LP	3.234.025,00	3.110.015,00
Patrimônio Líquido	3.013.478,52	4.049.778,62
Capital Social	2.089.166,52	2.089.166,52
Resultado Acumulados	924.312,00	1.960.612,10

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

Observe no Quadro 04 o Balanço Patrimonial da empresa Papelão União, o mesmo foi construído com base em algumas informações repassadas pela empresa, tais como, gastos com pessoal, depreciação, matéria prima, gastos administrativos e de manutenção, bem como os dados correspondentes a taxas a juros, as informações que não foram liberadas pela empresa foram criadas baseados em conhecimento prévio do assunto estudado.

Em 31 de dezembro de 2015 o ativo total da empresa era de R\$ 10.492.005,52, enquanto o passivo apresentava o valor de R\$ 7.478.527,00 e o patrimônio líquido R\$ 3.013.478,52. Após as atividades do mês de janeiro de 2016, o balanço patrimonial de 31 de janeiro de 2016 possui um ativo total de R\$ 11.884.064,69, o passivo de R\$ 7.834.286,06 e o patrimônio líquido corresponde a 4.049.778,62.

5.3.2 Demonstração de Resultado

O Quadro 5 apresenta a Demonstração de Resultado elaborada para a empresa Papelão União na competência 01/2016.

Quadro 05- Demonstração de resultado

PAPELÃO UNIÃO DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO 31/01/2016	
Descrição	Valor R\$
(=) Receita Operacional Bruta	5.782.568,70
(-) Deduções	1.725.518,50
(-) ICMS s/ Vendas (12%)	693.908,24
(-) IPI s/ Vendas (5%)	289.128,44
(-) Comissões s/ Vendas (3,59%)	207.594,22
(-) PIS s/ Vendas (1,65%)	95.412,38
(-) COFINS s/ Vendas (7,6%)	439.475,22
(=) Receita Operacional Líquida	4.057.050,20
(-) CPV	1.481.701,64
(=) Resultado Líquido	2.575.348,56
(-) Despesas Administrativas	479.270,52
(-) Despesas c/ Pessoal	47.039,89
(-) Despesas Administrativas	36.650,84
(-) Despesas Gerais	353.759,41
(-) Despesas c/ Depreciação	41.820,38
(=) Lucro Líquido	2.096.078,04
(+/-) Receitas Financeiras	525.926,37
(-) Despesas Financeiras	525.926,37
(=) Resultado antes do IRPJ e CSLL	1.570.151,67
Constituição de Provisão para IRPJ e CSLL	533.851,57
(=) Resultado do Exercício	1.036.300,10

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

Observe no Quadro 05 que a Demonstração do Resultado da empresa foi apresentada de forma sintética. A receita total do período foi de R\$ 5.782.568,70, sendo que sobre este valor foram deduzidos os impostos sobre vendas, que para a indústria Papelão União corresponde a ICMS, IPI, COFINS e PIS, e a dedução de comissão sobre as vendas, deduzindo o valor de R\$ 1.725.518,50, para chegar ao lucro líquido ainda foi deduzido da receita o valor de R\$ 1.481.701,64 correspondente ao custo do produto vendido, que sobre o resultado ainda foi deduzido o valor das despesas administrativas e financeiras no montante de R\$ 966.591,38.

O resultado antes da apuração do IRPJ e CSLL foram de R\$ 1.570.151,67, apurando, portanto, uma provisão para estes impostos no valor de R\$ 533.851,57, apresentando desta forma um resultado do período de R\$ 1.036.300,10.

5.3.3 Demonstração do Valor Adicionado

Observe no Quadro 6 a Demonstração do Valor Adicionado criado para a Papelão União de acordo com a avaliação da Demonstração do Resultado.

Quadro 06 – Demonstração do Valor Adicionado

PAPELÃO UNIÃO	
DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO	
31/01/2016 EM R\$	
1 – RECEITAS	
1.1) Vendas de mercadorias, produtos e serviços.	5.782.568,70
Vendas de Mercadorias	-
Vendas de Produtos	5.782.568,70
Vendas de Serviços	-
1.2) Provisão P/créditos duvidosos	-
Constituição da Provisão para Créditos Duvidosos	-
Reversão da Provisão para Créditos Duvidosos	-
1.3) Outras Receitas e Outras Despesas Operacionais	-
Vendas do Imobilizado	-
Custo de Vendas do Imobilizado	-
2 - INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS	1.421.621,92
2.1) Custos das mercadorias e serviços vendidos	806.282,54
2.2) Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	615.339,38
2.3) Perda/Recuperação de valores ativos	
2.4) Outras (especificar)	
3 – VALOR ADICIONADO BRUTO (1-2)	4.360.946,78
4 – RETENÇÕES	129.605,52
4.1) Depreciação, amortização e exaustão	129.605,52
5 – VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3-4)	4.231.341,26
6 – VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA	
6.1) Resultado de equivalência patrimonial	
6.2) Receitas financeiras	
7 – VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5+6)	4.231.341,26
8 – DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO:	4.231.341,26
8.1) Pessoal e encargos	512.592,98
Remuneração	252.460,12
Comissão	207.594,22
FGTS	26.004,00
Diversas	26.534,64
8.2) Impostos, taxas e contribuições	2.156.521,81
Impostos estaduais	693.908,24
impostos Federais	1.451.093,39
Diversas	11.520,18
8.3) Despesas gerais	
8.3) Juros e aluguéis	525.926,37
8.4) Juros s/ capital próprio e dividendos	
8.5) Lucros retidos/prejuízo do exercício	1.036.300,10

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

Observe no Quadro 06 a Demonstração do Valor Adicionado, pode-se observar que os gastos com matéria prima foram no total de R\$ 806.282,54, as despesas tais como, energia elétrica, despesas administrativas e de manutenção geraram um montante de R\$ 615.339,38, e a depreciação apurada foi no valor de R\$129.605,52, gerando um valor adicionado a distribuir de R\$ 4.231.341,26.

O valor foi distribuído em forma de despesas de pessoal no montante de R\$ 512.592,98, impostos taxas de contribuição no montante de R\$ 2.156.521,81 e juros e aluguéis no valor de R\$ 525.926,37 e um lucro retido no valor de R\$ 1.036.300,10.

5.3.4 Demonstração do Fluxo de Caixa

Observe no Quadro 7 a demonstração do fluxo de caixa do período.

Quadro 07 – Demonstração do Fluxo de Caixa

PAPELÃO UNIÃO DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA EM R\$	
(=) Resultado do período	1.036.300,10
(+/-) Ajustes por:	129.605,52
(+) Depreciação	129.605,52
(=) Lucro Líquido Ajustado	1.165.905,62
Operacional	- 123.956,45
(-) Cliente	- 667.790,00
(-) Estoque	- 146.893,51
(+) imposto a recuperar	342,00
(+) Obrigações Tributárias	364.838,98
(+) contas a pagar	158.413,51
(+) IRPJ/CSLL a pagar	21.827,57
(+) Fornecedores	145.305,00
(=) Fluxo de Caixa Operacional	1.041.949,18
Investimentos	
Financiamentos	- 334.626,00
(-) empréstimos	- 334.626,00
Total	707.323,18
Saldo Inicial	418.798,50
Saldo Final	1.126.122,70
(+/-) Variação	707.324,20

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

O Quadro 07 apresenta a Demonstração do Fluxo de Caixa, onde as atividades operacionais comprometeram o caixa em R\$ 1.041.949,18, e as atividades de financiamento o valor de R\$ 334.626,00, sendo que a movimentação do caixa teve a variação de R\$ 707.324,20.

5.3.5 Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

O Quadro 8 apresenta informações correspondentes à mutação do patrimônio líquido da empresa.

Quadro 08- Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

PAPELÃO UNIÃO DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
	Capital Social	Reserva de Lucros	Lucro Líq. Período	Patrimônio Líquido
Saldo X1	2.089.166,52	924.312,00		3.013.478,52

Lucro do Período			1.960.612,10	
Saldo X2	2.089.166,52	924.312,00	1.960.612,10	4.049.778,62

Fonte: Dados de Pesquisa (2016).

O Quadro 08 apresenta a movimentação ocorrida com o patrimônio líquido da empresa no período do mês de janeiro de 2016, conforme apresentado ocorreu apenas movimentação na conta correspondente a lucro líquido do período, sendo que a movimentação ocorreu em razão do resultado da DR no valor de R\$ 1.061.786,34.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho foi elaborar o custo de produtos baseados em dados reais disponibilizados pela empresa Papelão União. Para elaboração do artigo, foi necessário estudar o ramo que a empresa está inserida, analisando quais são seus fornecedores, principais clientes e concorrentes, além de entrevista com o responsável e visita ao processo de produção da indústria.

O estudo realizado nos auxiliou a gerenciar contabilmente o custo baseado nos dados disponibilizados, além de verificar na aplicação a importância de cada demonstrativo contábil, mesmo os que não são obrigatórios. Durante avaliação dos dados disponibilizados foi possível apurar que o valor por quilo do produto fabricado é de R\$ 1,34, sendo que este resultado foi alcançado considerando os gastos com matéria prima, energia, depreciação de máquinas e equipamentos, bem como a mão de obra aplicada diretamente na produção.

Observou-se através das informações apresentadas neste artigo que a Papelão União, por ser uma das poucas empresas do ramo, possui grande representatividade no mercado nacional, e por estar situado em uma cidade de menor porte, contribui significativamente na movimentação econômica da cidade e região. Além disso, têm grande importância social e econômica na região em que está inserida.

REFERÊNCIAS

ATKINSON, Anthony A. *et al.* **Contabilidade Gerencial**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

AZEVEDO, Osmar Reis: **DFCxDFA: demonstrações dos fluxos de caixa e demonstração de valor adicionado**. 2 ed. São Paulo: IOB, 2009.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BOCK, Ana Marcês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Tressi; **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 14 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRAGHIROLI, Elaine Maria. *et al.* **Psicologia Geral**. 24^a ed. Porto Alegre: Editora Vozes, 2004.

BRASIL, Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ação Tempo de Serviço e dá outras providências. **Diário Oficial da União**.

CAUTELA, Alciney Lourenço; POLLONI, Enrico Giulio Franco; **Sistemas de informação na administração de empresas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1988.

CARMELITO, Ricardo; **Conceitos básicos do MRP (Material Requirement Planning)**. 2008. Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/conceitos-basicos-do-mrp-material-requirement-planning/26507/>>. Acesso em 06 de agosto de 2016.

CREPALDI, Silvio Aparecido; **Contabilidade Gerencial: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CORONADO, Osmar; **Contabilidade gerencial básica**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DEMO, Pedro; **Metodologia Científica em Ciências Sociais**, 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

FERRARI, Ed Luiz; **Análise das Demonstrações contábeis**. 1 ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2014.

FERRO, Derival Alves; NETO, Mario Ferreira; **A importância do sistema integrado de gestão empresarial para as instituições privadas ou públicas**, 2016. Disponível em <<http://www.cppls.pucgoias.edu.br>. Acesso em 29 de agosto de 2016.

FIGUEIREDO, Anelice M. Banhara et al. **Pesquisa Científica e Trabalhos Acadêmicos**. Chapecó: Arcus, 2014.

GIL, Antônio Carlos; **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu; **Contabilidade de Custos**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATTOS, Antônio Carlos M.; **Sistemas de informação: uma visão executiva**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MEGLIORINI, Evandir; **Custos: análise e gestão**. 3^o ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

MEGLIORINI, Evandir; **Custos**. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

NEWSTROM, John W.; **Comportamento Organizacional: o comportamento humano no trabalho**. 1 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008

PADOVEZE, Clóvis Luís; **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistemas de informação contábil**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Pensamento Verde. **A importância da reciclagem do papel**, 2013. Disponível em <<http://www.pensamentoverde.com.br>. Acesso em 03 de agosto de 2016.

PEREIRA, Maria Célia Bastos; **RH Essencial: gestão estratégica de pessoas e competências**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

REIS, Arnaldo; **Demonstrações Contábeis: estrutura e análise**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

Revista Brasileira de Arqueometria, Restauração e Conservação - ARC, Edição Especial. **Percursos e percalços do papel: uma história de evolução e problemáticas de um meio de comunicação**, 2011. Disponível em <<http://www.restaurabr.org/siterestaurabr/>. Acesso em 03 de agosto de 2016.

REZENDE, Denis Alcides; **Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projeto em cursos de administração, contabilidade, informática**. 1 ed. São Paulo. Atlas, 2005.

RECICLOTECA - Centro de informações sobre reciclagem e meio ambiente. **Papel: história, composição, tipos, produção e reciclagem**, 2016. Disponível em <<http://www.recicloteca.org.br>. Acesso em 03 de agosto de 2016.

ROBBINS, Stephen P.; **Comportamento organizacional**. 11ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SETOR RECICLAGEM. **Qual a importância da reciclagem**. 2016. Disponível em <<http://www.setorreciclagem.com.br>. Acesso em 03 de agosto de 2016.

STEFANINI POWERING YOUR BUSINESS. **BI Inteligência de negócios**, 2016. Disponível em <<https://stefanini.com/br>. Acesso em 03 de agosto de 2016.