**Estudo de caso**

Wedgewood Candle Co.

A empresa produz velas perfumadas para spas e lojas. Devido a sua alta qualidade ele tem um preço superior em relação a outras marcas de velas padrão encontradas no mercado.

A empresa produz diversos tamanhos da vela tipo pilar com diâmetros padrões (1 ½”), porém alturas diferentes.

Devido a opção por mercado de nicho e foco na alta qualidade, a empresa tem mantido o seu tamanho pequeno em seus 75 anos de existência. Os atuais membros são da mesma família original e tem resistido ao crescimento da mesma, com medo de perder o controle. Eles acreditam que sem o seu toque pessoal a qualidade irá cair e também a sua participação no mercado.

Recentemente um dos membros da família, George, está convencido que o crescimento da família vai requerer a expansão ou negar alguns novos membros da família. Ninguém concorda em demitir membros da família especialmente os mais novos que estão interessados nos negócios da família. Em função deste crescimento familiar, O conselho da empresa votou a criação de um novo departamento para produzir uma nova linha de produção de novas velas especiais.

Embora novos membros da família estão chegando, existem áreas como a contabilidade que carece de novos familiares. Josey que é a Controller está sobrecarregada e não dá conta do serviço contábil e precisa e ajuda.

Josey é a Controller da empresa. Porém ela tinha mais coisas a fazer do que lutar contra relatórios com muitos números e detalhes sem fim. Embora ela sabia que a estrutura do custo era importante para análise e orçamento, era algo que ela achava que não deveria perder muito tempo. O que ela precisava mesmo era um assistente para fazer este tipo de tarefa.

Neste momento chega em sua sala o Sam Rindlesbacher, o chefe do RH que é o seu cunhado. Ela perguntou? Sam o que está fazendo aqui?

Sam respondeu: Estou trazendo um presente para você. Este é o Jordan Leavitt que será o seu novo assistente contábil.

Um novo profissional contábil? Não estou lembrando... Oh espera... Josey sorriu para o jovem que acabara de entrar na sua sala. Eu lembro sim. Nós conversamos sobre isto em nossa última reunião executiva, logo após a discussão de criar um novo departamento na empresa. Eu disse que estava muito atarefada, e você disse que não tínhamos nenhum membro da família interessado na contabilidade.

Certo. Concordou Sam. Então decidi procurar alguém fora da família para ajudá-la. Eu enviei para você diversos emails perguntando qual o perfil estava procurando para seu assistente, mas você nunca respondeu. Eu assumi, que uma vez que estava muito ocupada para responder os emails, eu deveria resolver este problema assim que possível. Jordan acabou de graduar em contabilidade na Universidade de Wyominh. Ele ainda não tem nenhuma experiência de trabalho, mas teve boas notas e está empolgado para trabalhar na empresa onde trabalham diversos membros de sua família. O seu pai é um expert em velas e está conosco há mais de 20 anos. Certo Jordan?

O jovem respondeu afirmativamente. Sim senhor. Minha família trabalhou para a empresa Wedgewood desde que foi fundada. Quando entrei no curso de contabilidade, eu achava que não teria condições de trabalhar aqui, então estou muito feliz quando soube desta vaga na contabilidade.

Bom agora é contigo, disse Sam. Eu estarei em contato para ver se as coisas estão indo bem. E logo saiu da sala e deixou os dois a sós.

Josey encarou o seu novo assistente por alguns momentos. Hummm disse. Eu não estava preparada para esta situação. Uma vez que a contabilidade nunca consegue nenhuma vaga, eu comecei filtrar o correio eletrônico do Sam. Então eu não tinha a menor ideia que ele estava tentando achar alguém para trabalhar comigo. Mas tudo bem, era o que eu realmente precisava. Ela dirigiu a palavra ao novo contratado. Jordan, eu tenho um projeto para você iniciar imediatamente. Jordan ficou contente com a notícia.

Josey continuou: Precisamos quebrar os custos das empresas de tal modo que possamos fazer algumas análises e estarem preparados para o próximo orçamento. Aqui estão os dados. Ela passou a planilha para o Jordan (este planilha está a sua disposição em uma planilha excel chamada C2 Cost Behaviour e não esqueça de olhar nos dados do último ano. A tabela abaixo dá uma ideia de como a planilha parece. Veja arquivo anexo com todos os dados.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número conta | Despesas (último ano) | Valor |  |  |  |
| 5100 | Cera | $ 3.000.000 |  |  |  |
| 5120 | Perfume para vela | $ 480.000 |  |  |  |
| 5315 | Salários indiretos | $ 474.000 |  |  |  |
| 5313 | Depreciação | $ 360.000 |  |  |  |
| 5130 | Pavio | $ 300.000 |  |  |  |
| 5220 | Candlemaker MO | $ 183.750 |  |  |  |
| 5323 | Custo de frete | $ 180.000 |  |  |  |
| 5140 | Coloração | $ 120.000 |  |  |  |
| 5230 | Mestre Velas MO | $ 112.500 |  |  |  |
| 5210 | Aprendiz MO | $ 105.000 |  |  |  |
| etc | etc |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Preciso que inicialmente classifique as nossas contas da produção de velas em material direto (matéria prima), mão de obra direta e os custos indiretos (overhead). Depois, vamos dividir os custos indiretos em mais detalhes.

Mais tarde, Jordan retornou a sala da Josey com sua análise completa. Josey olhou a classificação das contas e disse: Bom trabalho. Eu imaginei que este tipo de atividade seria uma boa forma de iniciar o seu trabalho. Agora preciso passar algo mais desafiador. Completou: Como pode ver, overhead de manufatura é uma porção significativa das despesas da empresa Wedgewoodm, mas até o momento nós apenas usamos o mesmo na utilizando as polegadas das velas. Como todas as nossas velas são padrões e o trabalho é padronizado, altura em polegadas tem sido uma medida razoável para alocar os custos indiretos (overhead) para as nossas velas.

Como um direcionador de custo ? Perguntou Jordan. Normalmente usamos a mão de obra direta em nosso curso de contabilidade gerencial.

É um custo direcionador, mas para nós as polegadas da vela tem sido tradicionalmente um direcionador de custo melhor que o mão de obra direta. Veja, uma vela de 3 polegadas leva 3 vezes mais materiais, mão de obra e outros insumos que uma vela de uma polegada. Já a vela de 6 polegadas utiliza duas vezes mais de insumos que a vela de 3 polegadas. Uma vez que todas as velas são fabricadas usando o mesmo processo básico, isto tem funcionado muito bem. Josey balançou a cabeça afirmativamente. Mas agora estamos desenvolvendo uma nova divisão de velas especiais e então o direcionador de custo que é a altura da vela em polegadas pode não ser mais o melhor direcionador de custo. Uma vela especial de 3 polegadas irá absorver mais insumos e recursos que uma vela normal de 3 polegadas. Devido a esta mudança, nós iremos usar o novo direcionador de custos que será horas de mãos de obra direta (pelo menos por enquanto).

Jordan disse: Devido a esta mudança, todas as minhas equações de custo estão erradas, então eu preciso classificar os custos de overhead como variáveis, fixos ou mix (fixo e variável) e então calcular a equação de custos para cada produto.

Jordan então olha novamente para suas planilhas e acrescenta: Por que você precisa as equações de custo para cada item? Na escola, apenas fazíamos uma para o total do overhead e não para cada item do overhead;

Josey sorri. Você sabe, é uma boa maneira de estimar os custos totais para o próximo ano, mas não funciona muito bem para propósito de orçamento. Olhando a expressão confusa do Jordan, ela continuou. Vamos supor que pagamos uma taxa básica para o serviço telefônico, mais $0,06 por minuto. Isto é um custo mix (fixo e variável), uma vez que existe componentes fixos e variáveis. Se eu renegociar o nosso contrato de telefone, poderia mudar as estimativas de custos fixos e variáveis. É fácil incorporar estas mudanças na equação para os serviços telefônicos, mas pode-se tornar confuso para a equação total, especialmente considerando que alguns custos que mudam todos anos, enquanto outros permanecem constantes.

Jordan complementa. Eu entendi. Se dividimos todos os custos, podemos apenas somá-los se um deles variar.

Josey completou: e você terá o custo total estimado para os custos fixos e variáveis.

Ok, Eu vou iniciar as novas classificações, mas.... Jordan pausou. Eu acho que eu não tenho toda informação necessária para fazer esta atividade. Eu quero dizer, se a Mão de obra direta e o material direto são variáveis por definição (variam com a produção), mas sem ver como os custos indiretos (overhead) mudam com a produção, eu não tenho como saber se eles são fixos, variáveis ou mix (mix e variável).

Josey sorri. Muito bem! Você realmente precisa de mais dados, mas eu tenho receio que nós não coletamos tudo para você. Você terá que pegar os dados que precisa fora dos planos de contas, que não só economizará meu tempo, mas dará a chance de conhecer os dados contábeis um pouco mais. Ela passou para ele uma cópia do plano de contas geral (Uma cópia da mesma será disponibilizado). Você terá que digitar alguns destes números no Excel de tal modo que possa fazer a classificação. Lembre-se que os custos que não mudam baseados na produção são fixos. Eles são os mais fáceis de classificar.

Pegue a planilha que lhe passei com todos os custos e adicione uma coluna próxima ao total. Classificar cada custo como variável, fixo e mix (fixo e variável). Mesmo que mão de obra direta e materiais direto são sempre variáveis (variam com a produção), classifique como variável nesta nova coluna. Depois, vamos fazer para todos os itens dos custos indiretos (overhead). Ou seja, todos os itens terão esta coluna a mais.

Como posso identificar a diferença entre os custos variáveis e mix (fixo e variável)? Perguntou o Jordan.

Josey responde:

Bem, primeiro deve pegar o número de horas total da mão de obra direta por trimestre a partir do relatório trimestral de mão de obra, uma vez que é o nosso novo direcionador de custo (vide relatório anexo). Depois deve dividir cada item de custo de cada trimestre pela mão de obra direta por trimestre. Lembre-se de usar as horas totais da mão de obra direta dos 3 níveis de mão de obra. Se o custo trimestral da hora é constante, então é um custo variável. Se o custo por hora muda, então terá um custo mix( fixo e variável).

Após classificar todos os custos (variável, fixo ou mix), eu preciso que você crie uma equação do custo para cada item. Você lembra o que é uma equação de custo? Você aprendeu isto na escola?

Não lembro, confessa Jordan

Não se preocupe disse Josey. Uma equação de custo sumariza cada custo de tal modo que podemos prever custos futuros para orçamento ou para calcular taxas de custos indiretos (overhead) pré determinado. A estrutura da equação seria assim:

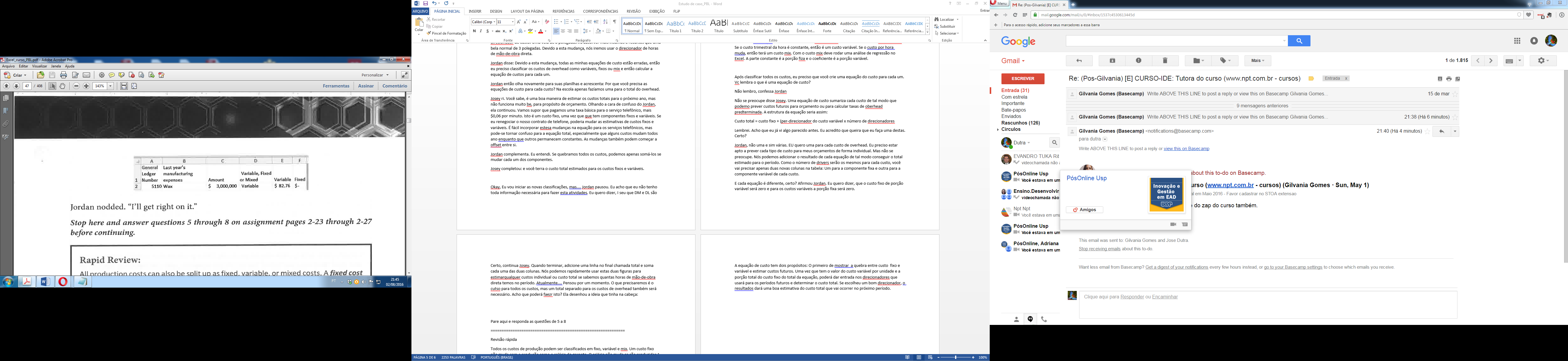
Custo total = custo fixo + (custo variável por unidade de custo do direcionador x valor do direcionador)

Lembrei. Acho que eu já vi algo parecido antes. Eu acredito que queira que eu faça uma destas. Certo?

Jordan, não uma e sim várias. Eu quero uma para cada custo indireto (overhead). Eu preciso estar apta a prever cada tipo de custo para meus orçamentos de forma individual. Mas, não se preocupe. Nós podemos adicionar o resultado de cada equação de tal modo conseguir o total estimado para o período. Como o número de direcionadores serão os mesmos para cada custo, você vai precisar apenas duas novas colunas na tabela: Um para a componente fixa e outra para a componente variável de cada custo.

E cada equação é diferente para cada item, certo? Afirmou Jordan. Eu quero dizer, que o custo fixo da porção variável será zero e para os custos variáveis da porção fixa será zero.

Certo, continua Josey. Quando terminar, adicione uma linha no final chamada total e soma cada uma das duas colunas. Nós podemos rapidamente usar estes dois totais para estimar quaisquer custos individuais ou custo total se soubermos quantas horas de mão de obra direta temos no período (adotando o custo MOD como direcionador). Atualmente.... Pensou por um momento. O que precisaremos é o custo para todos os itens, mas um total separado para os custos de overhead (custos indiretos) também será necessário. Acho que poderá fazer isto? Ela desenhou a ideia que tinha na cabeça:



**Precisão de Custo**

Josey chegou a sala do Jordan e perguntou: Tudo bem?

Tudo ok disse Jordan. Eu estou terminando de fazer todas as equações de custo.

Excelente, diz Josey. Preciso de mais um favor. Eu estimo que usaremos 45.000 a 60.000 horas de horas MOD no próximo ano. Usando as suas equações, estimar o total que iremos gastar em custos de overhead (indiretos) e o Custo Total no próximo ano.

Só mais uma coisa que tenho necessidade de fazer ainda hoje.

**Pensamento Crítico**

Josey afirmou:

Eu decidi mudar o direcionador de custo de polegadas da vela produzida para um novo direcionador de custo porque acredito que para esta nova linha de produção, este velho direcionador pode não ser tão efetivo.

A tabela a seguir apresenta os custos de produção da empresa Wedgewood, total de polegadas de velas produzidas e o total de horas mão de obra direta para os últimos 5 anos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ano | Custo total da produção | Total de polegadas produzidas de vela | Total de Mão de obra direta em horas |
| 2015 | 5.595.000 | 5.300.000 | 36.250 |
| 2014 | 5.200.000 | 4.700.000 | 35.360 |
| 2013 | 4.750.000 | 4.000.000 | 27.075 |
| 2012 | 4.000.000 | 3.500.000 | 28.000 |
| 2011 | 3.275.000 | 2.800.000 | 19.650 |

Usando estas informações, faça duas regressões. Ambas terão custo total da produção como variável dependente (ou Y), mas uma usará as polegadas de vela produzidas e a outra usará custos de mão de obra direta como uma variável independente (ou X).

Utilize esta informação, bem como a informação de estudo de caso, para escrever um memorando para Jeremiah Wedgewood, o atual Diretor Financeiro da empresa, onde deve discutir o novo direcionador selecionado para empresa em suas futuras análises em comparação com o antigo direcionador. Lembre-se que o seu memorando será encaminhado para um membro sênior da equipe de gestão, e portanto, vai precisar prover suporte adequado para seus argumentos, além de entregar um memorando de alto padrão.

Se a ferramenta de regressão apresentar alguma limitação, esta deve estar relatada no memorando, uma vez que o Sr. Jeremiah não entende nada de estatística.

Uma vez finalizado, já pode ir embora diz Josey.