

**Alunas: Natalia Ferrandin e Larissa Bedin.**

## **1 Identificação do problema e entrevista:**

A empresa TuboTec Real atualmente tem duas atividades principais:

- CNAE 2330302 - Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção.
- CNAE 4744099 - Comércio varejista de materiais de construção em geral.

É uma empresa pequena com baixo faturamento administrada familiarmente. Em conversa com os donos da empresa foram levantados os seguintes pontos.

A empresa precisa de um sistema para cadastro de Funcionários com data de admissão e saída da empresa e salário para ter um melhor controle do *turnover*\* de funcionários.

Também precisa de um controle de estoque, onde receberá entradas dos produtos produzidos ou comprados para revenda, e as saídas dos produtos, que aceite uma observação para saber se foi produto perdido ou se foi uma venda, para quem foi a venda. O controle de estoque deve aceitar além da descrição do produtos, um valor de custo e o valor de venda dos produtos e a quantidade.

Além disso foi solicitado pela Luci Ane um local para controle financeiro, onde seja possível dar entrada de valores devidos dos clientes, e saída das faturas abertas da empresa. Aqui deve conter além do valor, deve também conter um campo observação que servirá para especificar referente a que é aquela movimentação e onde foi a entrada (banco/ caixa), opção de entrada ou saída, cliente/fornecedor, e a data correspondente à movimentação.

O sócio Natan solicitou um espaço de arquivamento para os documentos da empresa, onde possa ser anexado documentos em formato PDF para tornar a comunicação entre os sócios mais rápida e eficaz já que moram em cidades distantes e ambos têm rotinas muito cheias, sem tempo livre.

OBS: não foi especificado por ele quais os documentos serão anexados, apenas que serão PDF's.

*\*indicador que mensura a quantidade de funcionários que deixam uma empresa durante um determinado período.*

Abaixo você encontrará os requisitos funcionais de como será feito e como se encontrarão os dados no sistema.

## **2 Como funciona atualmente:**

Atualmente a empresa não conta com sistema. O controle é feito pelos sócios com ajuda da Luci Ane, são feitas tabelas online com os estoques, recebimentos, ou simplesmente não é feito o controle, como dos funcionários e documentos.

| CONTROLE DE ESTOQUE DE PRODUTOS PRONTOS - TTR |                         |     |            |               |
|---|-------------------------|-----|------------|---------------|
| CÓDIGO  | PRODUTO                 |     | RS/VENDA   | TOTAL         |
| TTR 01  | TUBO DE 80 P/ COXO      | 2   | R\$ 110,00 | R\$ 220,00    |
| TTR 02  | TUBO DE 80 COM MALHA    | 0   | R\$ 130,00 | R\$ -         |
| TTR 03  | TUBO DE 80 SEM MALHA    | 61  | R\$ 110,00 | R\$ 6.710,00  |
| TTR 04  | TUBO DE 60 CM           | 198 | R\$ 67,00  | R\$ 13.266,00 |
| TTR 05  | TUBO DE 40 CM           | 394 | R\$ 37,00  | R\$ 14.578,00 |
| TTR 06  | PALANQUE DE 2 METROS    | 0   | R\$ 25,00  | R\$ -         |
| TTR 07  | PALANQUE DE 2,20 METROS | 0   | R\$ 28,00  | R\$ -         |
| TTR 08  | PALANQUE DE VARAL       | 0   | R\$ 70,00  | R\$ -         |
| TTR 09  | PALANQUE DE 2,50 METROS | 0   | R\$ 70,00  | R\$ -         |
| TTR 10  | MEIO FIO 36 KG          | 125 | R\$ 10,00  | R\$ 1.250,00  |
| TTR 11  | CURVA MEIO FIO 36 KG    | 20  | R\$ 10,00  | R\$ 200,00    |
| TTR 12  | MEIO FIO 51 KG          | 592 | R\$ 11,00  | R\$ 6.512,00  |
| TTR 13  | CURVA MEIO FIO 51 KG    | 14  | R\$ 11,00  | R\$ 154,00    |
| TTR 14  | MEIO FIO RETO           | 0   | R\$ 10,00  | R\$ -         |
| TTR 15  | MEIO FIO LISO           | 9   | R\$ 12,00  | R\$ 108,00    |
| TTR 16  | PE                      | 0   | R\$ 8,00   | R\$ -         |
| TTR 17  | GUIA DE JARDIM          | 0   | R\$ 8,00   | R\$ -         |
| TTR 18  | LAJOTAS                 | 0   |            | R\$ -         |
| TTR 19  | PISOGRAMA               | 0   | R\$ 5,00   | R\$ -         |
| TTR 20  | MESA                    | 0   | R\$ 40,00  | R\$ -         |
| TTR 21  | BLOCOS                  | 0   | R\$ 1,87   | R\$ -         |
| TTR 22  | TUBO DE 20 CM           | 0   | R\$ 27,00  | R\$ -         |
| TTR 23  | ELEMENTO VAZADO         | 131 | R\$ 9,50   | R\$ 1.244,50  |
|   | TOTAL                   |     |            | R\$ 44.242,50 |

| ESTOQUE DE MATERIAIS |         |            |               |
|----------------------|---------|------------|---------------|
| PRODUTOS             | QUANTID | VALOR /UN  | VALOR TOTAL   |
| CIMENTO CP 2 CAUE    | 0       | R\$ 26,99  | R\$           |
| CIMENTO CP 5 CAUE    | 0       | R\$ 25,99  | R\$           |
| CIMENTO CP 5 VOTORAN | 430     | R\$ 33,57  | R\$ 14.435,10 |
| PEDRA                | 15      | R\$ 60,00  | R\$ 900,00    |
| AREIA                | 65      | R\$ 95,00  | R\$ 6.175,00  |
| PEDRISCO             | 15      | R\$ 60,00  | R\$ 900,00    |
| PÓ DE PEDRA          | 25      | R\$ 63,00  | R\$ 1.575,00  |
| LUVA                 | 25      | R\$ 11,00  | R\$ 275,00    |
| SHAMPOO              | 50      | R\$ 2,50   | R\$ 125,00    |
| DIESEL               | 0       | R\$ 2,85   | R\$           |
| BOTA                 | 12      | R\$ 75,00  | R\$ 900,00    |
| FITA PET             | 10      | R\$ 190,00 | R\$ 1.900,00  |
| DISPERMIX litros     | 250     | R\$ 3,00   | R\$ 750,00    |
| STRESCH              | 0       | R\$ 40,00  | R\$           |
| UNIFORME/CAMISETA    |         | R\$ 32,00  | R\$           |
| DISCOS DIAMANTADOS   | 2       | R\$ 400,00 | R\$ 800,00    |
| GRAMPOS              | 2       | R\$ 435,00 | R\$ 870,00    |
|                      |         |            | R\$           |
| TOTAL                |         |            | R\$ 29.605,10 |

| DIÁRIO PROD/VENDA      |          | 2      | 2      | 3      | 3      | 4      | 4      | 5      | 5      | 6      | 6      | 9      | 9      | 10     | 10     | 11     | 11     | 12     | 12     | 13     | 13     | 16        | 16      |            |                |               |
|------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|---------|------------|----------------|---------------|
| MÊS                    | EST INIC | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | PRO VE | EST FINAL | RS/VEND | RS ESTOQUE |                |               |
| TUBO DE 100 P/ COXO    | 4        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 4       | 220,00     | R\$ 880,00     |               |
| TUBO DE 80 P/COXO      | 0        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 0       | 160,00     | R\$ -          |               |
| TUBO DE 80 S MALHA     | 101      | 17     |        |        |        |        |        |        |        | 17     |        |        |        | 17     |        |        |        |        |        |        |        |           | 152     | 180,00     | R\$ 27.360,00  |               |
| TUBO DE 100 S MALHA    | 24       |        |        |        |        |        |        | 20     |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 19     |        |        |        |           | 63      | 240,00     | R\$ 15.120,00  |               |
| TUBO DE 60 CM          | 1885     |        | 38     | 66     |        |        |        | 20     |        | 34     | 89     | 70     | 10     |        |        |        |        |        |        | 49     | 65     |           | 2052    | 85,00      | R\$ 174.420,00 |               |
| TUBO DE 40 CM          | 3767     | 45     |        |        |        |        |        |        | 1      | 38     |        | 70     |        |        |        |        |        |        | 148    |        |        | 1         | 3554    | 50,00      | R\$ 177.700,00 |               |
| TUBO DE 20 CM          | 116      |        |        |        |        |        |        |        | 7      | 11     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 3      |           | 95      | 26,00      | R\$ 2.470,00   |               |
| PALANQUE DE DIVIZA     | 50       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 50      | 15,00      | R\$ 750,00     |               |
| TAMPA DE CONCRETO      | 0        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 0       | 150,00     | R\$ -          |               |
| PALANQUE 3,0 M         | 10       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 10      | 90,00      | R\$ 900,00     |               |
| MEIO FIO REBAIXADO     | 57       |        |        |        | 10     |        |        |        |        | 1      | 36     |        | 31     |        | 10     |        |        |        |        |        |        |           | 53      | 12,00      | R\$ 636,00     |               |
| PALANQUE MOURÃO 3,0 M  | 6        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 6       | 250,00     | R\$ 1.500,00   |               |
| MEIO FIO 51 KG         | 472      |        |        |        |        |        |        |        |        | 186    |        |        |        |        |        | 352    |        | 2      |        |        |        |           | 640     | 13,00      | R\$ 8.320,00   |               |
| CURVA MEIO FIO 51 KG   | 27       |        |        |        |        |        |        |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 21      | 13,00      | R\$ 273,00     |               |
| MEIO FIO RETO G 60 CM  | 22       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 22      | 17,00      | R\$ 374,00     |               |
| MEIO FIO RETO          | 40       |        |        |        | 120    |        |        |        |        |        |        |        |        | 110    | 95     |        | 60     |        | 60     |        |        |           | 55      | 13,00      | R\$ 715,00     |               |
| PILAR DE 06 METROS     | 9        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |           | 9       | 750,00     | R\$ 6.750,00   |               |
| BLOCO 39 X 14 INTEIRO  | 9100     |        |        |        | 820    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 570    |        |        |        |        |        |        |           | 50      | 9300       | 3,00           | R\$ 27.900,00 |
| BLOGO 39 X 14 CANALETA | 3113     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 120    |        |        |        |        |        |        |           | 2993    | 3,50       | R\$ 10.475,50  |               |

### 3 Principais problemas:

- Saber quantos dias de cura os produtos já passaram.
- Saber exatamente quantos produtos têm em estoque.

| ID | REQUISITO FUNCIONAL     | DESCRIÇÃO DO REQUISITO FUNCIONAL  |
|----|-------------------------|---|
| 1  | Cadastro de funcionário | O sistema deverá permitir cadastrar os seguintes dados do funcionário: nome, CPF, data de nascimento, função(cargo), salário, data de admissão, data de demissão(se houver), endereço telefone para contato, email e observações.                                 |
| 2  | Controle de estoque     | O sistema deve contabilizar as entradas e saídas de produtos do estoque além da quantidade total atual do estoque quantidade e data de saídas e entradas, descrição para que seja descrito o cliente ou fornecedor referente à movimentação ou se foi perda, etc. |
| 3  | Cadastro de produto     | O sistema deve permitir o cadastro geral de produtos com descrição, código, valor, e quantidade atual no estoque.   |
| 4  | Entradas financeiras    | O sistema deve conter um local para controle de entradas financeiras contendo: valor recebido, descrição da transação e data em que foi realizada a transação   |
| 5  | Saídas financeiras      | O sistema deve conter um local para controle de saídas financeiras contendo: valor pago, descrição e data em que foi realizada a transação.   |
| 6  | Gerenciador de arquivos | Deverá também contar com um espaço apenas para anexar os arquivos da empresa onde possam ser armazenados documentos no formato PDF e conter a data em que foi anexado tal arquivo.  |