



ideias de
negócios

Como montar uma serralheria



EMPREENDEDORISMO

Expediente

Presidente do Conselho Deliberativo

Robson Braga de Andrade – Presidente do CDN

Diretor-Presidente

Guilherme Afif Domingos

Diretora Técnica

Heloísa Regina Guimarães de Menezes

Diretor de Administração e Finanças

Vinícius Lages

Unidade de Capacitação Empresarial e Cultura Empreendedora

Mirela Malvestiti

Coordenação

Luciana Rodrigues Macedo

Autor

Paulo César Borges de Sousa

Projeto Gráfico

Staff Art Marketing e Comunicação Ltda.

www.staffart.com.br

Sumário

1. Apresentação	1
2. Mercado	2
3. Localização	3
4. Exigências Legais e Específicas	4
5. Estrutura	7
6. Pessoal	8
7. Equipamentos	11
8. Matéria Prima/Mercadoria	17
9. Organização do Processo Produtivo	18
10. Automação	20
11. Canais de Distribuição	21
12. Investimento	21
13. Capital de Giro	27
14. Custos	29
15. Diversificação/Agregação de Valor	30
16. Divulgação	32
17. Informações Fiscais e Tributárias	34
18. Eventos	36
19. Entidades em Geral	38
20. Normas Técnicas	39
21. Glossário	43
22. Dicas de Negócio	45
23. Características	46
24. Bibliografia	48
25. Fonte	50
26. Planejamento Financeiro	50

Sumário

27. Soluções Sebrae	50
28. Sites Úteis	50
29. URL	50

1. Apresentação

O empreendedor pode trabalhar por conta própria e produzir esquadrias, portões e grades, utilizando ferro ou alumínio, por encomenda para pessoas físicas.

Aviso: Antes de conhecer este negócio, vale ressaltar que os tópicos a seguir não fazem parte de um Plano de Negócios e sim do ambiente no qual este negócio está inserido. O objetivo dos tópicos é dar uma visão geral de como um negócio se posiciona no mercado e contribuir para responder as perguntas como: quais as variáveis que mais afetam este tipo de negócio? Como se comportam essas variáveis de mercado? Como levantar as informações necessárias para tomar a decisão de empreender neste segmento?

A serralheria caracteriza-se por uma pequena indústria ou fábrica, onde se produz peças de metal como grades, portões, portas e janelas ou estruturas metálicas. É um trabalho que pode ser feito por conta própria que é muito mais rentável, e onde você será seu próprio patrão. As principais matérias-primas usadas são ferro, chapas, tubos, baguetes e outros materiais, como alavancas, puxadores e tintas.

Fatores positivos do empreendedorismo brasileiro vem contribuindo para o planejamento e realização do desejo de ter o negócio próprio. O ramo da serralheria pode ser um ótimo negócio, porém por se tratar de uma atividade específica é importante que se conheça muito bem a parte técnica do negócio. Também é fundamental que se tenha percepção do mercado para o que se pretende fabricar. Por melhor que seja o produto, ele só será vendido se houver uma necessidade do público.

Para se manter no ramo, é preciso oferecer produtos de boa qualidade, preço acessível e principalmente ser pontual nas entregas. Invariavelmente a visão que grande parte dos clientes tem dos profissionais desse negócio não é a mais satisfatória, principalmente no que tange ao não cumprimento de prazos e também de que os serviços contratados, por vezes, são entregues de forma diferente do que foi

solicitado ou com acabamento rústico. Isso acaba por denegrir a imagem de todo um grupo de prestadores de serviços do ramo de serralheria.

2. Mercado

O mercado de serralheria está proporcionalmente ligado ao setor da construção civil e é composto de clientes variados, tanto de pessoas físicas quanto de pessoas jurídicas. Os clientes pessoa jurídica tende a acompanhar o mercado da construção que atualmente está em fase de recuperação devido a recente crise no país. Dados do IABr (Instituto Aço Brasil) mostra uma crescente na produção de ferro nas siderúrgicas brasileiras, com aumento de 6,2% de 2016 para 2017, contra um aumento de 3,9% para o mesmo período entre 2015 e 2016. Um dos principais setores de consumo dessa matéria prima é a construção civil. A previsão da Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC é que a economia registre expansão de 2,5% em 2018.

No entanto existe sempre a opção do empreendedor investir e focar nos clientes pessoa física que necessitam desse serviço para pequenas e grandes reformas residenciais, manutenções e renovação de imóveis. Pesquisa da Anamaco - Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção, mostra um aumento na retomada das reformas e obras residenciais. O varejo de material de construção fechou o ano de 2017 com crescimento de 6% sobre 2016 e prevê um crescimento de 8,5% para 2018.

O ideal é a empresa focar na possibilidade de atender aos dois tipos de público, analisando as tendências do mercado e da economia, para planejar a estratégia que deverá adotar em momentos de estagnação de mercado. No caso do atendimento às pessoas jurídicas, a serralheria geralmente se torna uma parceira da empresa (podendo ser média ou grande porte), fabricando produtos sob encomenda com alta demanda. Quando o atendimento é para pessoa física, a clientela costuma ser maior, mas com demandas de mercado mais baixas.

O trabalho de serralheria, em sua grande maioria, porém não exclusivamente, é realizado sob encomenda. Sendo assim, o empresário deve ter a consciência de que dependerá da demanda, fabricando os produtos apenas quando eles forem antecipadamente encomendados. Para suprir as baixas do mercado, a empresa poderá oferecer serviços de manutenção e investir na venda de móveis a pronta entrega.

O mercado no setor de serralheria caracteriza-se pela alta competitividade, sendo aconselhável que o empreendedor tenha conhecimento do ramo e mão-de-obra especializada. Outro fator importante é a busca constante de inovações tanto no processo produtivo como também nos produtos ofertados.

3. Localização

Um dos detalhes mais importantes para o sucesso de uma serralheria é a escolha do local onde ela será instalada. É válido buscar por bairros mais afastados do centro da cidade, já que esse tipo de negócio não necessita de local com grande circulação de pessoas. Muito empreendedores optam por abrir seu negócio próximo a rodovias. Se sua cidade possuir centro industrial, considere instalar seu negócio nesse local, normalmente se concentram outras fábricas e até mesmo outras serralherias. Nesse segmento, estar próximo a concorrência pode ser um fato importante.

Caso opte por instalar seu negócio em uma área residencial, consulte a Prefeitura ou órgão responsável da cidade para verificar se área escolhida permite a abertura desse tipo de negócio. Isto se faz necessário uma vez que normalmente todos os municípios brasileiros têm o Plano Diretor Urbano – PDU, no qual é definido que tipo de negócio que pode ou não ser instalado em determinadas áreas, bairros, etc.

Interessante verificar também se serão necessárias adaptações no local como por exemplo uma possível preocupação com isolamento acústico. Por se tratar de uma atividade barulhenta, preste muita atenção nesse detalhe, pois é um motivo muito comum de reclamação o barulho dessas oficinas.

Verifique se o local escolhido para a instalação da serralheria, possui área disponível para o recebimento de caminhões para carga e descarga de materiais. Se a localização não for favorável, poderá se tornar um transtorno na rotina de seu negócio

Independente do local escolhido para a abertura da serralheria, lembre-se de instalar uma bela fachada com visibilidade e boa identificação de sua empresa, para não perder clientes que transitam em busca desse tipo de serviço.

4. Exigências Legais e Específicas

O empreendedor de uma serralheria deverá cumprir algumas exigências iniciais e somente poderá se estabelecer depois de cumpridas, quais sejam:

Registro da empresa nos seguintes órgãos:

- Junta Comercial;
- Secretaria da Receita Federal (CNPJ);
- Secretaria Estadual de Fazenda;
- Prefeitura do Município para obter o alvará de funcionamento;
- Enquadramento na Entidade Sindical Patronal (empresa ficará obrigada a recolher por ocasião da constituição e até o dia 31 de janeiro de cada ano, a Contribuição Sindical Patronal);
- Cadastramento junto à Caixa Econômica Federal no sistema “Conectividade Social – INSS/FGTS”;
- Corpo de Bombeiros Militar.

Visita à prefeitura da cidade em que pretende montar a sua empresa de serralheria para fazer a consulta de local e emissão das certidões de Uso do Solo e Número Oficial. Algumas prefeituras disponibilizam esse serviço via internet, o que agiliza sobremaneira esse tipo de consulta.

Passo seguinte para a formalização da empresa:

- Após a liberação do contrato social devidamente registrado na Junta Comercial de seu Estado, do CNPJ e da inscrição estadual, também, deve-se providenciar o registro da empresa na Prefeitura Municipal para requerer o Alvará Municipal de Funcionamento.

- Antes de iniciar a produção o empreendedor deverá obter o alvará de licença sanitária. Para obter essa licença o estabelecimento deve estar adequado às exigências do Código Sanitário (especificações legais sobre as condições físicas).

- O empreendedor deverá atentar que em âmbito federal a fiscalização cabe a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA -, já em âmbito estadual e municipal fica a cargo da Secretaria Estadual de Saúde e Secretaria Municipal de Saúde, respectivamente.

A Lei 13.467, de 13/7/2017, denominada de reforma trabalhista, altera o artigo 579 da Consolidação das Leis do Trabalho, transformando a contribuição sindical de valor obrigatório em facultativo, dependente de autorização expressa e prévia do destinatário.

As atividades e empreendimentos que envolvem fabricação de artigos de serralheria, são considerados fontes de poluição e estão sujeitas ao licenciamento Ambiental. O empreendedor que atua sem uma licença está mais sujeito a cometer crimes ambientais (previstos na lei federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998), cujas penalidades variam de multas à prisão.

O órgão competente que faz a avaliação do empreendimento depende do âmbito dos possíveis impactos ambientais das atividades exercidas. O licenciamento deve ser feito em um único nível de competência (federal, estadual ou municipal), seguindo as disposições da Resolução nº 237 do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Todos os estabelecimentos comerciais do país são obrigados a manter, para consulta dos clientes, pelo menos um exemplar do Código de Defesa do Consumidor. De acordo com a Lei 12.291/2010, o descumprimento da norma resultará em multa no valor de R\$ 1.064,10. Os estabelecimentos comerciais devem fixar em local visível uma placa com a seguinte informação: "Este estabelecimento possui exemplar do Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, disponível para consulta?".

5. Estrutura

Ter um espaço bem distribuído e organizado é o mínimo que toda serralheria precisa ter, a organização é indispensável para um perfeito funcionamento de uma serralheria, seja ela de pequeno, médio ou grande porte.

O tamanho do espaço, vai depender do interesse e disponibilidade do empreendedor, mas sugeri-se um espaço de 150m² ou mais para instalação de sua serralheria. Em menor espaço também se consegue, mas pensando em estruturação citamos alguns espaços necessários para um bom funcionamento:

- Área de circulação/Produção: não importa o tamanho do seu negócio - micro, pequeno ou médio - independente disso, é muito importante pensar em como será a área de circulação/produção da serralheria. Os equipamentos e estações de montagem devem ser posicionados de modo a favorecer o fluxo dentro da serralheria tem que posicionar corretamente os equipamentos e estações de montagem a fim de favorecer o fluxo dentro da serralheria. Não existe uma formula mágica, você vai ter que testar o modelo. Além de pensar na circulação, é importante pensar em um local de apoio, como um espaço para armazenar as peças finalizadas. O ideal é que seja próximo ao acesso de saída dos produtos para facilitar o transporte das peças.

- Estoque: local onde será guardada a matéria prima de sua serralheria pequena. Também deve ser destinado dentro desse espaço para sobras e descarte de materiais.

- Administração: local de recebimento de clientes, fornecedores e onde se administra todo a empresa (financeiro, compra, venda). Importante reservar um local destinado a desenvolvimento de projetos.

Não é descartada a possibilidade de uma loja/showroom. O empreendedor poderá optar por um segundo endereço ou estruturar esse espaço dentro do mesmo local da produção.

6. Pessoal

Para a formação da equipe de trabalho do negócio, deve-se considerar o tamanho e estrutura do negócio (caso o empreendedor opte por montar um showroom também no

espaço da fábrica). Para uma empresa de pequeno porte, sugere-se a seguinte distribuição:

- 1 profissional para a vendas/elaboração de projetos (caso tenha showroom, ideal será ter mais 1 profissional): deverá ter bom domínio de técnicas de desenho e projeção de espaço, saber realizar cálculos, coletar medidas e preparar orçamentos, pois será esse profissional que irá formalizar as expectativas que cada cliente apresenta para sua necessidade;

- 1 recepcionista (showroom) ou secretária: se encarregará do atendimento prévio do cliente e também de tele-atendimento, no qual os clientes agendam visitas para que o vendedor os atenda em sua própria residência ou escritório. Essa mesma funcionária irá também atender as ligações de clientes sobre a posição da produção de seu pedido, data de entrega, dentre outras informações.

- 1 auxiliar administrativo: deverá realizar as atividades básicas relacionadas a registros sobre o relacionamento com clientes, fornecedores, colaboradores, controles financeiros e bancários, operando os sistema de gestão, se mostrando comprometido com a organização e qualidade dos serviços da empresa.

- 2 serralheiros: deverá ter experiência no manuseio da matéria prima e equipamentos para o corte, montagem e instalação dos produtos. A profissão de serralheiro não exige formação em curso, porém dê preferência por profissionais que possuam formação, assim a qualidade da produção e dos produtos será melhor garantida.

- 1 auxiliar de serralheiro: deve saber preparar e organizar os diversos materiais e ferramentas que serão utilizados na produção das peças, além de manusear ferramentas e equipamentos e apoiar na montagem dos produtos.

- 1 auxiliar de limpeza: para manter o ambiente limpo e organizado, o ideal é manter um funcionário da limpeza todos os dias. Isso mantém a empresa sempre apresentável e confortável para receber os clientes e fornecedores.

Ressalta-se que o empreendedor deverá estar presente em tempo integral na empresa, principalmente na produção, observando e gerenciando o nível de produção dos seus funcionários, além de estar a frente da gestão administrativa do negócio.

Invista regularmente em treinamento e aperfeiçoamento de sua equipe, com cursos e palestras.

Disponibilize equipamentos de proteção individual para todos os funcionários da produção e exija o uso deles todos os dias. Coloque placas de aviso em todo a

empresas alertando para o uso.

A obrigatoriedade do uso do EPI está descrita na NR-6 EPI – Norma Regulamentadora de Equipamento de Proteção Individual – publicada em 8 de junho de 1978 e com alterações e atualizações entre maio de 1982 e dezembro de 2011.

7. Equipamentos

As serralherias são procuradas por pessoas e empresas para diferentes finalidades, com isso contam com vários serviços para os diferentes tipos de clientes (montagem de estruturas para residências, móveis, serviços para construção civil, etc) e oferecem serviços de produtos/materiais metálicos semelhantes, mas que ao mesmo tempo possuem suas particularidades e exigem as ferramentas e equipamentos necessários para a execução do trabalho do serralheiro.

Listamos a seguir alguns equipamentos e ferramentas para o processo de produção de uma serralheria:

Máquina de corte - Existem vários modelos com dimensões de disco diferentes. Deve-se então informar qual é a maior altura do perfil e quantos vão ser cortados de uma só vez.

Furadeira de impacto - voltadas para atividades mais pesadas, faz perfurações em peças de aço, ferro e concreto sem danificar o material.

Esmerilhadeira - é indicada para fazer acabamentos em peças de aço e estruturas metálicas, bem como lixamentos e polimentos.

Moto esmeril - possui finalidade de desbastar, afiar e dar acabamentos de ferramentas de uso do serralheiro (chaves, por exemplo) que são desgastadas de acordo com seu uso.

Serra Tico Tico - utilizada para cortes de madeira que exijam movimentos mais complexos. Com uma serra bem afiada, resistente e com movimento contínuo, é capaz de fazer cortes precisos – inclusive se forem feitos em curva.

Lixadeira - utilizada em construções civis para fazer desbaste em superfícies . São ferramentas elétricas que podem ser divididas em:

- Lixadeira orbital: possui movimentos circulares e rápidos. Não é indicada para serviços em grandes superfícies ou com muitos ângulos.

- Lixadeira roto-orbital: também não é indicada para zonas com ângulos, somente superfícies planas, mas possui controle de velocidade e são muito eficazes no processo de lixar materiais.

- Lixadeira cinta: faz o tratamento das superfícies como metal, madeira ou plástico. Serve também para o desbastar peças.

- Lixadeira delta: ideal para o profissional fazer trabalhos em cantos e arestas. Usada como uma ferramenta auxiliar que ajuda no trabalho das outras lixadeiras.

Torno de bancada (ou Morsa) - máquina que possui diferentes finalidades, entre elas: construir peças, fazer acabamentos, cortar, serrar, roscar e limar.

Transformador de solda - usados para a soldagem de diversos tipos de eletrodos revestidos.

Dobrador de tubo / cano - usado para fabricar peças em série na indústria de móveis metálicos, decorações, tubulares etc.

Jogo de chaves combinadas - possuem dois lados: um deles é boca e o outro, unit drive. Um kit de chaves combinadas inclui diversas peças com tamanhos variados. Cada uma das chaves tem função de aperto e desaperto de porcas, parafusos quadrados, sextavados e decagonais.

Jogo de chaves de fenda e Phillips - usada para apertar ou afrouxar um parafuso. Semelhante a ela, a chave Philips também bastante comum, com a diferença que possui formato indicado para parafusos com a cabeça de cruz. Um kit de chaves de fenda e Phillips apresenta peças de variados tamanhos para que o uso dentro de um estabelecimento seja mais prático e rápido.

Outros produtos:

1 - Arame Mig;

2 - Tocha mig;

3 - Eletrodo;

4 - Jogo de chave Allen;

5 - Tesoura de cortar chapa;

6 - Equipamentos de pintura.

7 - Armários ferramentas

Recomenda-se a procura por casas especializadas que possuem consultores, para a melhor orientação ao empresário na aquisição de equipamentos que sejam compatíveis com a finalidade do negócio

EPI (Equipamentos de Proteção Individual)

1 - Capacete

2 - Abafador de ruídos

3 - Respirador com filtro

4 - Bota de segurança

5 - Óculos de segurança

6 - Máscara de Solda

7 - Mangote de raspa

8 - Avental de raspa

9 - Luva de raspa

Área administrativo-financeira

1 - Mesa;

2 - Cadeiras;

3 - Poltronas;

4 - Armários;

5 - Computador;

6 - Impressora multifuncional;

7 - Telefone.

8 - Carro utilitário (opcional)

8. Matéria Prima/Mercadoria

A gestão de estoques no varejo é a procura do constante equilíbrio entre a oferta e a demanda. Este equilíbrio deve ser sistematicamente aferido através de, entre outros, os seguintes três importantes indicadores de desempenho:

- Giro dos estoques: o giro dos estoques é um indicador do número de vezes em que o capital investido em estoques é recuperado através das vendas. Usualmente é medido em base anual e tem a característica de representar o que aconteceu no passado.

Obs.: Quanto maior for a frequência de entregas dos fornecedores, logicamente em menores lotes, maior será o índice de giro dos estoques, também chamado de índice de rotação de estoques.

- Cobertura dos estoques: o índice de cobertura dos estoques é a indicação do período de tempo que o estoque, em determinado momento, consegue cobrir as vendas futuras, sem que haja suprimento.

- Nível de serviço ao cliente: o indicador de nível de serviço ao cliente para o ambiente do varejo de pronta entrega, isto é, aquele segmento de negócio em que o cliente quer receber a mercadoria, ou serviço, imediatamente após a escolha; demonstra o número

de oportunidades de venda que podem ter sido perdidas, pelo fato de não existir a mercadoria em estoque ou não se poder executar o serviço com prontidão.

Portanto, o estoque dos produtos deve ser mínimo, visando gerar o menor impacto na alocação de capital de giro. O estoque mínimo deve ser calculado levando-se em conta o número de dias entre o pedido de compra e a entrega dos produtos na sede da empresa.

As principais matérias-primas usadas são: ferro, alumínio, chapas diversas, tubos, baguetes e outros itens acessórios tais como alavancas, puxadores, dobradiças, brocas, solventes e tintas.

O produto oriundo de uma serralheria é bastante diversificado, composto por portões, portas, janelas, grades para janelas, estrutura metálica para ar condicionado, alguns móveis em metal dentre uma grande gama de produtos, desde que a serralheria conte com os maquinários necessários para realizar cada etapa de serviço contratado.

9. Organização do Processo Produtivo

O processo de produção de um produto em uma serralheira normalmente funciona, inicialmente sob encomenda do cliente, e compreende várias etapas.

1 - Primeiramente é feito o desenho das peças e escolha dos materiais de acordo com as características que o cliente solicitou. Nessa etapa poderá ser utilizado um software para a elaboração do projeto e cálculo das medições dos materiais que serão

utilizados;

2 - O próximo passo é a medição dos metais que serão utilizados, seguido do seu corte e das curvaturas (marcação do modelo, corte segundo o projeto);

3 - Em seguida a peça é montada e soldada;

4 - A peça recebe o acabamento (esquadrear, lixar e esmerilar);

5- E recebe a pintura, conforme solicitação e projeto fechado com o cliente (essa etapa é opcional, variando de acordo com cada projeto. Nesse processo, a peça é aterrada, a tinta carregada eletricamente com carga é atraída pela peça metálica, depositando-se de forma homogênea, inclusive em áreas de difícil acesso pelos processos de pintura convencionais).

A grande maioria das serralherias oferece o serviço de instalação das peças no local desejado, fixando as peças com o auxílio da solda.

O processo de fabricação pode variar de acordo com cada produto.

Além do processo de fabricação dos produtos, faz parte da organização do processo de uma serralheria:

Recebimento e inspeção da matéria prima: assim que os feixes de perfis metálicos chegam à serralheria, deve-se realizar uma inspeção, observando diversos critérios como: a qualidade da embalagem (que não deve estar violada), o tamanho, a forma e o desenho do material, a cor de sua pintura, o aspecto do material, seu acabamento, planicidade e possíveis riscos, trincos e marcas de batidas.

Armazenagem de materiais: Após a inspeção, o material pode ser armazenado em prateleiras, que devem estar envolvidas em materiais que protejam as barras de metal, como borracha ou feltro.

10. Automação

Os processos na produção de uma serralheria são basicamente manuais. No entanto, é recomendável o uso de software para a gestão do negócio, que possibilita uma maior produtividade, integrando área de compras, vendas, financeiro, controle de estoque, cadastro de clientes, fornecedores, etc. O uso do software para a gestão proporciona organização e eficiência, permitindo melhor controle e uso de informações confiáveis para a tomada de decisões fundamentais para o desenvolvimento do negócio.

Para a área comercial, o software para a elaboração de projetos abrange todos os processos relacionados ao cálculo, dos mais simples aos mais complexos, com eficiência e praticidade. Os projetos podem ser elaborados com precisão, evitando desperdícios de materiais e erros de cálculo na elaboração do custo.

Procure buscar soluções de software acessíveis e compatível com um pequeno negócio. É possível encontrar na internet uma variedade de programas destinados a gestão e elaboração de projetos especialmente voltados para o ramo da serralheria, com valores diversos, inclusive com opção de downloads para testar o programa antes de efetivar a compra.

11. Canais de Distribuição

O canal de distribuição é a própria serralheria, onde o cliente normalmente é quem procura o profissional, em seu showroom para realizar a contratação de serviços.

A criação de um site da empresa poderá se tornar mais um canal de distribuição. A oferta de serviços de manutenção de portões, como serviços de solda por exemplo, torna seu negócio mais atrativo na questão do atendimento ao cliente. Coloque fotos das peças produzidas e o telefone para solicitação de orçamentos e ofereça também a opção de realizar orçamentos na residência do cliente ou por e-mail. Crie um site com visual limpo, simples e bem informativo. Não se esqueça de mantê-lo com as informações sempre atualizadas.

12. Investimento

O volume de recursos a ser investido dependerá da capacidade produtiva que o empreendedor entenda como possível comercializar, bem como do espaço disponível para montagem de sua serralheria. Visando dar uma estimativa do volume de investimentos, apresenta-se uma seleção de itens e suas respectivas quantidades para a estruturação de uma serralheria de pequeno porte.

- Máquina de corte - R\$1.700,00

- Furadeira de impacto - R\$ 430,00
- Esmerilhadeira - R\$430,00
- Moto esmeril - R\$180,00
- Serra Tico Tico - R\$500,00
- Lixadeira orbital - R\$350,00
- Lixadeira roto-orbital - R\$450,00
- Lixadeira cinta - R\$1.500,00
- Lixadeira delta - R\$350,00
- Torno de bancada (ou Morsa) - R\$900,00
- Transformador de solda - R\$950,00
- Dobrador de tubo/cano - R\$3.200,00
- Jogo de chaves combinadas - R\$800,00

- Jogo de chaves de fenda e Phillips - R\$150,00

Total: R\$11.960,00

Outros produtos:

- Arame Mig - R\$80,00

- Tocha mig - R\$500,00

- Eletrodo - R\$20,00 unidade

- Jogo de chave Allen - R\$90,00

- Tesoura de cortar chapa - R\$400,00

- Equipamentos de pintura - R\$1.000,00

- Armários de Ferramentas - R\$700,00

Total: R\$3.170,00

EPI (Equipamentos de Proteção Individual)

- Capacete - R\$10,00

- Abafador de Ruídos - R\$20,00

- Respirador com filtro - R\$60,00

- Bota de segurança - R\$50,00

- Óculos de segurança - R\$5,00

- Máscara de Solda - R\$40,00

- Mangote de raspa - R\$25,00

- Avental de raspa - R\$30,00

- Luva de raspa - R\$25,00

Total: R\$250,00 (deverá ser considerado a quantidade de funcionários)

Área administrativo-financeira e showroom

- Mesa (4) - R\$1.000,00

- Cadeiras escritório (5) - R\$1.500,00

- Poltronas recepção (5) - R\$1.000,00

- Armários (4) R\$1.200,00

- Computador (3) - R\$5.400,00

- Impressora multifuncional (1) - R\$900,00

- Telefone (2) - R\$200,00
- Software de gestão - R\$300,00
- Software de projetos - R\$700,00
- Carro utilitário (opcional) - R\$55.000,00

Total: R\$67.200,00

Total investimento: R\$82.580,00

Para a instalação da área de produção/indústria da serralheria o ideal é que o espaço escolhido seja na forma de galpão, o que irá facilitar bastante a distribuição dos ambientes requeridos, tanto na parte da instalação das máquinas para produção quanto à área administrativa, e ainda os espaços destinados ao estoque de matéria-prima e produtos acabados. Esse espaço poderá contemplar também o showroom, caso o empreendedor considerar viável a instalação nomeemos local da fábrica.

A área que se destina ao showroom/comercial pode ser também uma sala comercial ou mesmo uma casa adaptada para essa finalidade. Qualquer que seja o ambiente

será necessário adequar uma recepção e dispor amostras de peças produzidas para que os clientes possam ter uma primeira noção do trabalho desenvolvido em sua área produtiva.

Observações:

1 - Não estão considerados os gastos relativos à aquisição ou reforma do imóvel escolhido para a instalação da empresa, pois ele poderá ser alugado.

2 - Nos valores acima não está previsto a aquisição de matéria-prima inicial, pois esse gasto irá depender da expectativa de venda da empresa de serralheria.

3 - Os preços acima são meramente referenciais, para fins de estimativa do investimento necessário.

13. Capital de Giro

Capital de giro é o montante de recursos financeiros que a empresa precisa manter para garantir fluidez dos ciclos de caixa. O capital de giro funciona com uma quantia imobilizada no caixa (inclusive banco) da empresa para suportar as oscilações de caixa. O capital de giro é regulado pelos prazos praticados pela empresa, são eles: prazos médios recebidos de fornecedores (PMF); prazos médios de estocagem (PME) e prazos médios concedidos a clientes (PMCC). Quanto maior o prazo concedido aos clientes e quanto maior o prazo de estocagem, maior será sua necessidade de capital de giro.

Portanto, manter estoques mínimos regulados e saber o limite de prazo a conceder ao cliente pode melhorar muito a necessidade de imobilização de dinheiro em caixa.

Se o prazo médio recebido dos fornecedores de matéria-prima, mão- de-obra, aluguel, impostos e outros forem maiores que os prazos médios de estocagem somada ao prazo médio concedido ao cliente para pagamento dos produtos, a necessidade de capital de giro será positiva, ou seja, é necessária a manutenção de dinheiro disponível para suportar as oscilações de caixa.

Neste caso um aumento de vendas implica também em um aumento de encaixe em capital de giro. Para tanto, o lucro apurado da empresa deve ser ao menos parcialmente reservado para complementar esta necessidade do caixa. Se ocorrer o contrário, ou seja, os prazos recebidos dos fornecedores forem maiores que os prazos médios de estocagem e os prazos concedidos aos clientes para pagamento, a necessidade de capital de giro é negativa.

Neste caso, deve-se atentar para quanto do dinheiro disponível em caixa é necessário para honrar compromissos de pagamentos futuros (fornecedores, impostos). Portanto, retiradas e imobilizações excessivas poderão fazer com que a empresa venha a ter problemas com seus pagamentos futuros.

Um fluxo de caixa, com previsão de saldos futuros de caixa deve ser implantado na empresa para a gestão competente da necessidade de capital de giro. Só assim as variações nas vendas e nos prazos praticados no mercado poderão ser geridas com precisão. Nesse segmento, normalmente a necessidade de capital de giro irá variar na ordem de 40% a 100% do investimento total.

14. Custos

São todos os gastos realizados na produção de um bem ou serviço e que serão incorporados posteriormente no preço dos produtos ou serviços prestados, como: aluguel, água, luz, salários, honorários profissionais, despesas de vendas, matéria-prima e insumos consumidos no processo de produção, depreciação de maquinário e instalações. O cuidado na administração e redução de todos os custos envolvidos na compra, produção e venda de produtos ou serviços que compõem o negócio, indica que o empreendedor poderá ter sucesso ou insucesso, na medida em que encarar como ponto fundamental a redução de desperdícios, a compra pelo melhor preço e o controle de todas as despesas internas. Quanto menores os custos, maior a chance de ganhar no resultado final do negócio.

Os custos para abrir e manter uma empresa de serralheria pode ser estimado considerando os itens e valores referenciais indicados abaixo:

1. Salários, comissões (caso a remuneração de serviço de colaboradores seja feita com base em desempenho) e encargos: R\$ 15.000,00;
2. Tributos, impostos, contribuições e taxas: R\$ 700,00;
3. Aluguel, taxa de condomínio, segurança: R\$ 5.000,00;

4. Água, luz, telefone e acesso a internet: R\$ 1.000,00;
5. Manutenção de software: R\$ 100,00;
6. Limpeza, higiene e manutenção: R\$ 500,00;
7. Recursos para manutenções corretivas e preventivas de maquinários, equipamentos e instalações: R\$ 1.000,00;
8. Valores para quitar possíveis financiamentos de equipamentos e mobiliários: R\$ 2.000,00;
9. Propaganda e publicidade da empresa: R\$ 500,00.
10. Assessoria contábil: R\$ 930,00;
11. Aquisição de mercadoria: variável, mas pode ser considerado: R\$ 8.000,00;
12. Manutenção do veículo e combustível: R\$2.000,00

15. Diversificação/Agregação de Valor

Com o mercado da serralheria de alta competitividade, a oferta de produtos de qualidade é fundamental. Com a atuação sob demanda, diversificar o leque de produtos é a melhor maneira de se destacar no mercado, oferecendo aos clientes opções diferenciadas de produtos e com valor agregado. Seguem sugestões de como alcançar esse diferencial:

- Produza peças de serralheria baseado em projetos inovadores;
- Produza trabalhos, que antes eram praticamente artesanal, dando um acabamento mais fino e pintura moderna
- Produza trabalhos com projetos exclusivos, para atender uma demanda de consumidores exigentes e que querem ter um projeto único. Pesquisa na internet as diversas produtos que podem ser fabricados com design diferenciado e dê o seu toque pessoal e profissional na peça. Tente não copiar as peças e sim se inspirar nelas. com o tempos suas peças poderão ter uma assinatura e design próprio, reconhecido pelos clientes;
- Ter a capacidade produtiva e criativa para executar pedidos excepcionais idealizados pelo cliente, possibilitará manter sua serralheria em constante evidência junto ao público consumidor.
- Esteja atento à expectativa dos consumidores ou até mesmo a “gerar necessidades de consumo”. Empresas que mantenha em seus quadros projetistas que atuem como design de móveis, com certeza terá mais chance de produzir um agregador de valor ao seu produto.

Exemplos de produtos que podem ser diferenciais para o mercado: gares para muros, cercas e portões decorativos, artigos para recreação, escadas residenciais com design único, estruturas metálicas decorativas, móveis e objetos de decoração, luminárias.

Oferecer uma assessoria técnica, explicando detalhes da produção de cada produto, juntamente com um atendimento exclusivo são alguns dos fatores que contribuem para fazer a diferença e sucesso futuro no negócio.

16. Divulgação

Para seu negócio se manter em um mercado competitivo a empresa precisa saber muito bem aonde quer chegar. Para uma boa divulgação, o ideal é saber onde você deve investir. Se sua serralheria fica localizada em um bairro residencial, pode-se investir em divulgação no jornal do bairro ou sites de classificados local. É um meio econômico e tem grande alcance. Faça panfletos, distribuindo na região oferecendo descontos para tornar seu trabalho conhecido, por exemplo.

Foque no seu público-alvo e invista onde ele frequenta, entre em contato com outros comerciantes e prestadores de serviços, procurando saber se ele atende o mesmo público que você. Caso sim, proponha parceria de divulgação, como por exemplo deixando seus cartões e panfletos no balcão, e oferecendo indicar também os produtos e serviços da empresa parceira.

Tenha bastante atenção no material a ser produzido. Nos panfletos deverão constar somente as informações necessárias e ter um texto destacando seus serviços e produtos. Cartão de visita são muito úteis e utilizado para que você se apresente ao seu cliente e faça contatos. Tenha seus cartões de visita sempre em mão. Você nunca sabe quando uma oportunidade pode aparecer.

Com seu material de divulgação pronto, pesquise nas redondezas e ofereça seu serviço em obras residenciais e comerciais da região.

Seu carro poderá ser utilizado como meio de comunicação. Consulte um profissional, produza um adesivo e faça propaganda aonde quer que você vá.

Crie uma conta de sua empresa nas redes sociais e divulgue seus produtos, trabalhos em andamento e resultados, publicando as fotos. Faça textos simples, porém explicativos de como seu trabalho é executado. Com autorização de seus clientes, peça para eles darem depoimentos da satisfação do seu atendimento e serviços e publique-os. Divulgue as suas contas nas redes sociais em todos os seus materiais de divulgação.

Faça o cadastro de seus clientes novos e procure saber como eles ficaram sabendo de sua empresa, assim você saberá qual canal de divulgação esta gerando mais resultados.

Por fim, crie uma fachada bonita com o nome e telefone de sua empresa. Quem estiver só de passagem pode anotar e entrar em contato depois.

17. Informações Fiscais e Tributárias

O segmento de SERRALHERIA, assim entendido pela CNAE/IBGE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) 2542-0/00, atividade de fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias, e 2512-8/00, atividade fabricação de esquadrias de metal (para serralheria que atuará na fabricação de esquadrias) poderá optar pelo SIMPLES Nacional - Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME (Microempresas) e EPP (Empresas de Pequeno Porte), instituído pela Lei Complementar nº 123/2006.

A partir de 01/01/2018, o limite de receita bruta, para fins de permanência no Simples, será de R\$ 4.800.000,00. A empresa de pequeno porte optante pelo Simples Nacional em 31 de dezembro de 2017, que durante o ano calendário de 2017 auferir receita bruta total anual entre R\$ 3.600.000,01 (três milhões, seiscentos mil reais e um centavo) e R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) continuará automaticamente incluída no Simples Nacional com efeitos a partir de 1º de janeiro de 2018, ressalvado o direito de exclusão por comunicação da optante.

Nesse regime, o empreendedor poderá recolher os seguintes tributos e contribuições, por meio de apenas um documento fiscal – o DAS (Documento de Arrecadação do Simples Nacional), que é gerado no Portal do SIMPLES Nacional (<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>):

IRPJ (imposto de renda da pessoa jurídica);

CSLL (contribuição social sobre o lucro);

PIS (programa de integração social);

COFINS (contribuição para o financiamento da seguridade social);

ISSQN (imposto sobre serviços de qualquer natureza);

INSS (contribuição para a Seguridade Social relativa a parte patronal).

Conforme a Lei Complementar nº 123/2006, as alíquotas do SIMPLES Nacional, para esse ramo de atividade, variam de 6% a 33%, dependendo da receita bruta auferida pelo negócio. No caso de início de atividade no próprio ano-calendário da opção pelo SIMPLES Nacional, para efeito de determinação da alíquota no primeiro mês de

atividade, os valores de receita bruta acumulada devem ser proporcionais ao número de meses de atividade no período.

Se o Estado em que o empreendedor estiver exercendo a atividade conceder benefícios tributários para o ICMS (desde que a atividade seja tributada por esse imposto), a alíquota poderá ser reduzida conforme o caso. Na esfera Federal poderá ocorrer redução quando se tratar de PIS e/ou COFINS.

A partir de 01/01/2018, se a receita bruta anual não ultrapassar a R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais), o empreendedor, poderá optar pelo regime denominado de MEI (Microempreendedor Individual), desde que atenda os seguintes requisitos:

Tenha faturamento limitado a 6.750,00 (seis mil, setecentos e cinquenta reais) ou R\$ 81.000,00 por ano (a partir de 01/01/2018);

Não participe como sócio, administrador ou titular de outra empresa;

Contrate no máximo um empregado;

Exerça uma das atividades econômicas previstas nas atividades permitidas ao MEI.

Para se enquadrar no MEI o CNAE de sua atividade deve constar e ser tributado conforme a tabela da Resolução CGSN nº 94/2011 - Anexo XIII (<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/resolucao/2011/CGSN/Resol94.htm>).

Neste caso, os recolhimentos dos tributos e contribuições serão efetuados em valores fixos mensais conforme abaixo:

I) Sem empregado

5% do salário mínimo vigente - a título de contribuição previdenciária do empreendedor;

R\$ 5,00 a título de ISS - Imposto sobre serviço de qualquer natureza.

II) Com um empregado: (o MEI poderá ter um empregado, desde que o salário seja de um salário mínimo ou piso da categoria)

O empreendedor recolherá mensalmente, além dos valores acima, os seguintes percentuais:

Retém do empregado 8% de INSS sobre a remuneração;

Desembolsa 3% de INSS patronal sobre a remuneração do empregado.

Havendo receita excedente ao limite permitido superior a 20% o MEI terá seu empreendimento incluído no sistema SIMPLES NACIONAL.

Para este segmento, tanto ME, EPP ou MEI, a opção pelo SIMPLES Nacional sempre será muito vantajosa sob o aspecto tributário, bem como nas facilidades de abertura do estabelecimento e para cumprimento das obrigações acessórias.

Fundamentos Legais: Leis Complementares 123/2006 (com as alterações das Leis Complementares nºs 127/2007, 128/2008, 139/2011, 147/2014, 155/2016) e Resolução CGSN - Comitê Gestor do Simples Nacional nº 94/2011.

18. Eventos

Construction Expo - Feira de Edificações e Obras de Infraestrutura, Serviços, Materiais e Equipamentos

Evento Anual

Site: <http://www.constructionexpo.com.br>

ENIC - Encontro Nacional da Indústria da Construção

Evento Anual

Site: <https://attitudepromo.iweventos.com.br/enic>

Fabricou - Feira Brasileira de Fabricantes da Construção Civil

Evento Anual

Site: <http://www.viaapiaeventos.com.br/feirafabricao/>

Feicon Batimat

Evento Anual

Sie: <http://www.feicon.com.br>

FESQUA – Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes

Evento Anual/São Paulo

Site: <http://fesqua.com.br>

19. Entidades em Geral

AFEAL – Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio

Av. Marques de São Vicente, 121 4º andar – Sala 401 Barra Funda, São Paulo/SP
CEP: 01139-001

Telefone: (11) 3221-7144 e-mail: afeal@afeal.com.br

SIESCOMET - Sindicato da Indústria de Esquadrias e Construções Metálicas do
Estado de São Paulo

Telefone: (11) 3141-3087 e-mail: siescomet@siescomet.com.br

Site: <http://www.siescomet.com.br>

SINDSERR – Sindicato Intermunicipal das Indústrias de Serralheria

Rua Bernardo Guimarães nº 63 2º andar, Funcionários, Belo Horizonte/MG CEP:
30140-080

Telefone: (31)3282-7462 e-mail: sindiserr@fiemg.com.br

Site: <http://www.fiemg.org.br/Default.aspx?alias=www.fiemg.org.br/sindserr>

20. Normas Técnicas

As normas técnicas são documentos de uso voluntário, sendo importantes referências para o mercado. As normas técnicas podem estabelecer quesitos de qualidade, desempenho, de segurança. Não obstante, pode estabelecer procedimentos, padronizar formas, dimensões, tipos, usos, fixar, classificações ou terminologias e glossários. Definir a maneira de medir ou determinar as características, como métodos de ensaio. As Normas técnicas são publicadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas técnicas). Não existem normas técnicas específicas para o segmento de serralheria. Seguem as normas técnicas aplicáveis ao negócio:

ABNT NBR 15951:2011 Lâminas de serra de fita para metal — Características e dimensões (ISO 4875-2:2006, MOD)

ABNT NBR ISO 4875-1:2011 Lâminas de serras de fita para metal ABNT NBR 15910:2010 Ferramentas elétricas portáteis operadas a motor — Segurança: Requisitos particulares para serras-mármore

ABNT NBR 15780-1:2009 Versão Corrigida:2010 Lâminas de serras Parte 1: Dimensões das serras manuais

ABNT NBR 15780-2:2010 Versão Corrigida:2010 Lâminas de serras Parte 2: Dimensões de serras para máquinas

ABNT NBR 12158:1992 Máquinas para trabalhar madeira - Serra circular radial - Ensaio para verificação de precisão - Método de ensaio

ABNT NBR 12159:1992 Máquinas para trabalhar madeira - Serra circular com e sem mesa móvel - Ensaio para verificação de precisão - Método de ensaio

ABNT NBR 15969-1: 2011 Componentes para esquadrias - Parte 1: Roldana -
Requisitos e métodos de ensaio

ABNT NBR 15969-2: 2011 Componentes para esquadrias - Parte 2: Escova de
vedação - Requisitos e métodos de ensaio

ABNT NBR 6323: 2007 Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido –
Especificação

ABNT NBR 7399: 2009 Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a
quente – Verificação da espessura do revestimento por processo não- destrutivo –
Método de ensaio

ABNT NBR 10821-1:2017 – Esquadrias para edificações – Parte 1: Terminologia

ABNT NBR 10821-2:2017 – Esquadrias para edificações – Parte 2: Requisitos e classificação

ABNT NBR 10821-3:2017 – Esquadrias para edificações – Parte 3: Métodos de ensaio

ABNT NBR 10821-4:2017 – Esquadrias para edificações – Parte 4: Requisitos adicionais de desempenho

ABNT NBR 10821-5:2017 – Esquadrias para edificações – Parte 5: Instalação e manutenção

Está prevista a inclusão de mais 05 partes nesta norma, a expectativa de encaminhar os textos para revisão ortográfica e editoração, deve ocorrer até Dezembro/2018, conforme a seguir:

ABNT NBR 10821-6 – Esquadrias para edificações – Parte 6: Requisitos e classificação, métodos de ensaios, instalação e manutenção

ABNT NBR 10821-7 – Esquadrias para edificações – Parte 7: Condições específicas para fachadas cortina

ABNT NBR 10821-8 – Esquadrias para edificações – Parte 8: Ensaio e métodos para fachadas em obra (in loco)

ABNT NBR 10821-9 – Esquadrias para edificações – Parte 9: Condições de projeto e apresentação das esquadrias (inclusive banco de dados para BIM)

ABNT NBR 10821-10 – Esquadrias para edificações – Parte 10: Critérios para o atendimento à Vida Útil de Projeto (iniciando com entre vãos)

21. Glossário

Ductibilidade: é a propriedade física dos materiais de suportar a deformação plástica, sob a ação de cargas, sem se romper.

Estampos: é uma ferramenta de usinagem. Existem as manuais e as pneumáticas. Os pneumáticos podem oferecer mais funções e até produzir usinagens de mais de uma Linha ou Sistema. Trata-se de uma máquina onde o serralheiro encaixa o perfil nas diferentes posições de operação e a usinagem é feita através de um conjunto de punções cortantes.

Entestadeira: é um equipamento usado para fazer entalhes ou desabes nos extremos dos perfis. Úteis para dar acabamento nos encaixes das esquadrias.

Esquadrias: esquadrias é uma designação genérica para portas e janelas, fabricadas em metal ou madeira;

Esquadrear: cortes feitos em ângulo reto;

Ferro-gusa: é o produto imediato da redução do minério de ferro pelo coque ou carvão e calcário num alto forno. O gusa normalmente contém até 5% de carbono, o que faz com que seja um material quebradiço e sem grande uso direto.

Lay-out: corresponde ao arranjo dos diversos postos de trabalho existentes em um ambiente, seja comercial ou residencial, envolvendo além da preocupação de melhor adaptar as pessoas no convívio diário, segundo a natureza da atividade desempenhada;

Ligas metálicas: são materiais com propriedades metálicas que contêm dois ou mais elementos químicos sendo que pelo menos um deles é metal;

Lingotes: é uma massa de metal, que após ter sido aquecida a uma temperatura superior ao seu ponto de fusão é vertida num molde, tomando uma forma que torna mais fácil o seu manuseamento, geralmente uma barra ou um bloco.

Maleabilidade: é uma propriedade química dos metais que indica o quanto um metal pode ser deformado, trabalhado ou moldado;

Metalurgia: designa um conjunto de procedimentos e técnicas para extração, fabricação, fundição e tratamento dos metais e suas ligas;

Mezanino: é o andar que intermeia dois pavimentos, cuja finalidade é aumentar a área da unidade imobiliária, independente de sua destinação;

Pantógrafo: Também conhecida como “Topia”. O Pantógrafo é usado para produzir furos alongados, como por exemplo, abrir os rasgos de fecho e fechaduras. O sistema consiste em se criar um gabarito e através deste o equipamento permite copiar a mesma usinagem (tamanho e forma) no perfil da esquadria.

Voltaico: é o fenômeno em que ocorrem manifestações provocadas por diferença de potencial elétrico entre dois eletrodos metálicos.

22. Dicas de Negócio

O modelo de gestão de uma serralheria deve ser profissional. Não basta o empresário ter conhecimento apenas na fabricação e instalação dos produtos e não se aprofundar na gestão do negócio como um todo.

Divida a empresa em departamentos para se ter uma visão mais ampla do negócio (financeira, operacional, vendas) e crie uma rotina de trabalho para cada uma delas.

Delegue as tarefas que só você sabe fazer, se quiser se dedicar melhor a gestão de

sua empresa. Nesse caso o ideal é trabalhar menos e gerenciar mais.

Capacite sua mão de obra. Um funcionário bem treinado melhora sua produção.

Nunca deixe de utilizar os equipamentos de segurança. Como a serralheria é uma atividade de risco, qualquer descuido pode causar sérios acidentes. Além disso, se você tiver funcionários, não permita que eles trabalhem na informalidade, pois em caso de acidentes, poderá deixar o funcionário desamparado e gerar problemas com a justiça.

Atendimento rápido e de qualidade ao cliente, assim como o cumprimento do prazo estipulado para a entrega, são fundamentais. Muitas empresas perdem clientes no meio do processo de produção por não cumprir os prazos. Cliente satisfeito, tem por hábito indicar o trabalho para outros clientes.

23. Características

O empreendedor que tender a ingressar no segmento de serralheria, deve ter algumas características básicas, tais como:

1. Ter conhecimento específico sobre serralheria e suas diversas variações de estilo, técnicas produção dos produtos fabricados em tal empreendimento. Esse conhecimento poderá ser adquirido com a participação em cursos e eventos sobre serralheria e trabalhos com metais e suas variações;

2. Deverá possuir alguma habilidade com desenhos e projetos, croquis e

especificações técnicas em função das fases estabelecidas na produção de um item fabricado na serralheria;

3. Deve ter conhecimento também em diversos metais, pois deve ser o empreendedor que define e escolhe a matéria-prima para produção e a correta utilização na fabricação do item encomendado pelo cliente. Devendo estar atento aos diversos tipos e facilidade de manuseio, durabilidade de cada metal, considerando a exposição às intempéries climáticas e conseqüente corrosão de metais.

4. Tal conhecimento requer habilidades para analisar o projeto que será executado, devendo conseguir distinguir com facilidade qual será a melhor forma e técnica a ser utilizada na execução do referido projeto. A criatividade e a abordagem comercial devem andar juntas.

5. Estar amparado nas tendências de mercado. Ser capaz de elaborar mostruário que desperte a atenção dos clientes. Apresentar sugestões de utilização de projetos específicos para os clientes.

6. Buscar melhorar o nível de seu negócio, participando de cursos específicos sobre serralheria, aplicação de metais e de gestão empresarial.

7. Ter habilidade no tratamento com pessoas tanto com seus colaboradores quanto com clientes, fornecedores e outros proprietários da serralheria, enfim, com todos que de forma direta ou indireta tenham ligação com a empresa.

8. Ser empreendedor com visão de futuro, antecipando tendências, prospectando o interesse do consumidor, além de estar sempre atento com as inovações de mercado.

9. Entender que um projeto estilizado de serralheria a ser executado ou trabalhado sob encomenda reflete o gosto do cliente e não o seu, por isso deverá produzir e trabalhar projetos sob encomenda na forma e situação que atenda aos anseios do cliente.

Formação superior nas áreas de administração de empresas ou experiência no segmento é desejável, mas não essenciais, para o empreendedor.

As qualidades que distinguem o empreendedor como líder e dono de seu destino podem ser simplificadas como:

- Disposição para assumir riscos;
- Ter Iniciativa e ser independente;
- Persuasão e rede de contatos;
- Ser líder e saber comunicar-se;
- Ser organizado;
- Possuir conhecimento do ramo;
- Identificador de oportunidades;
- Possuir aptidões empresariais;
- Autoconhecimento.

As características indicadas acima são apenas direcionamentos, isto não quer dizer que um empreendedor que talvez não se sinta com tais características tenha que desistir de investir neste novo negócio, contudo esse empresário terá que se esforçar um pouco mais dos que já contam com tais habilidades.

24. Bibliografia

<http://www.ferramentaskennedy.com.br/loja/blog/>

<http://www.serralheiro.etc.br>

<https://www.canaldoserralheiro.com.br>

Borges et al, 2011. A utilização do diagnóstico logístico como ferramentas para melhorias na eficiência organizacional. Disponível em:
<http://pametaismodelo.blogspot.com.br>

Acesso em: 04 de dezembro de 2017.

<https://br.pinterest.com/explore/serralheria/?lp=true>

<http://wellingtonmacedo.com.br/como-montar-uma-serralheria-parte-1-estrutura/>

Instituto do Aço Brasil. Disponível em:
<http://www.acobrasil.org.br/site2015/estatisticas.asp?par=201611>

Câmara Brasileira da Indústria da Construção <http://cbic.org.br>

Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção. Varejo da construção cresce 6%. Disponível em: <http://www.revistaanamaco.com.br/varejo-da-construcao-cresce-6-> Acesso em: 09 de janeiro de 2018.

25. Fonte

Não há informações disponíveis para este campo.

26. Planejamento Financeiro

Não há informações disponíveis para este campo.

27. Soluções Sebrae

Não há informações disponíveis para este campo.

28. Sites Úteis

Não há informações disponíveis para este campo.

29. URL

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-uma-serralheria>