

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS SANTANA DO LIVRAMENTO
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**BRYAN DENIS DE MELLO
NICOLÁS MAXIMILIANO SONG LAGUNA**

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS PARA UM MICROEMPREENDEDOR
INDIVIDUAL**

**Santana do Livramento
2025**

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS PARA UM MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

Relatório de conclusão de Atividade Prática Profissional apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em administração pela Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. Orientador: Prof. Fabiane Tubino

Santana do Livramento

2025

SUMÁRIO

1. Introdução	4
2. Contexto e realidade investigada	6
3. Diagnóstico da situação/problema	7
4. Análise da situação problema	10
4.1 Custos Diretos	11
4.1.1 Custos de Materiais Diretos	11
4.1.2 Custos de Mão de Obra Direta.....	14
4.2 Custos Indiretos de Fabricação.....	15
5. Contribuição da Atividade Prática	18
APÊNDICE	20
REFERÊNCIAS	24

1. Introdução

O empreendedorismo, segundo o Sebrae (2025) pode ser definido como: “a capacidade que uma pessoa tem de identificar problemas e oportunidades, investir recursos para criar algo com valor, seja um negócio, um projeto ou um movimento social”. Nesse mesmo sentido, estudos como o de Vale (2014) indicam que o ato de empreender envolve seis aspectos: (1) identificação de oportunidade; (2) atributos ou expectativas pessoais; (3) ambiente externo (mercado de trabalho); (4) influência de terceiros; (5) insatisfação com o emprego anterior; e (6) influência familiar. Sendo assim, o empreendedor é, por definição, alguém perspicaz e com uma alta aversão ao risco.

No entanto, a grande maioria dos empreendedores assume riscos desnecessários, pois se dissocia da gestão administrativo-financeira de seus negócios e, em seu lugar, prioriza outras áreas, como marketing e vendas (Rogers, 2011, p. 22). Nesse contexto, surge a contabilidade de custos, responsável por auxiliar os gestores na determinação dos custos associados à operação, permitindo uma melhor tomada de decisão e maior controle sobre insumos, custos e desperdícios (Bornia, 2010).

Assim, evidencia-se que a gestão de custos é fundamental para orientar decisões e assegurar a eficiência operacional das organizações. Tendo em vista a importância dos empreendedores locais para o desenvolvimento econômico municipal, este estudo propõe a realização de uma análise de custos em um empreendimento do setor metalúrgico, buscando identificar como o uso de ferramentas de controle pode fortalecer a sustentabilidade e a competitividade do negócio. Esses aspectos reforçam a importância de compreender como micro e pequenos empreendedores organizam seus custos.

Nesse sentido, Sant’Ana do Livramento–RS apresenta um conjunto de indicadores que ajudam a compreender essa dinâmica local. Segundo dados do Observatório Setorial Territorial do SEBRAE (2025), o município conta com pouco mais de 87 mil habitantes e possui cerca de 11.866 empresas em funcionamento, responsáveis por empregar aproximadamente 14 mil trabalhadores. Tais empreendimentos, conforme os critérios estabelecidos pela Lei Complementar nº 123/2006, enquadram-se em categorias definidas pelos limites de faturamento anual: o Microempreendedor Individual (MEI), com receita de até R\$ 81 mil; a Microempresa (ME), com faturamento de até R\$ 360 mil; e a Empresa de Pequeno Porte (EPP), cuja receita varia entre R\$ 360 mil e R\$ 4,8 milhões. Acima desse limite, situam-se outras categorias empresariais não abrangidas pelo Estatuto, que reúnem organizações com faturamentos superiores ao teto das EPP. A compreensão desses parâmetros legais permite

interpretar de forma mais precisa a distribuição empresarial local, uma vez que, ainda segundo o SEBRAE (2025), entre as novas empresas ativas no município em 2025, 78,4% foram registradas como MEI (939 estabelecimentos), 16% como ME (192 estabelecimentos), 2,92% como EPP (35 estabelecimentos) e 2,59% como empresas enquadradas em categorias superiores ao limite das EPP.

De acordo com esses dados e em consonância com trabalhos como o de Cunha (2023), observa-se que os empreendedores da cidade estão majoritariamente na fase inicial de seus empreendimentos e veem na figura jurídica do MEI uma alternativa para a formalização de suas atividades profissionais.

Por esta razão, este trabalho foi elaborado em uma MEI, localizada no município de Santana do Livramento. Foi verificado que neste estabelecimento existe uma carência de controle de custos que se evidenciou logo nas primeiras conversas com o proprietário. Durante o acompanhamento das atividades, observou-se que a empresa enfrenta dificuldades na identificação e no controle de seus custos operacionais, o que compromete a formação de preços e a análise de rentabilidade dos serviços prestados. Dessa forma, o problema identificado refere-se à ausência de um controle de custos capaz de organizar as informações necessárias à gestão do negócio.

Considerando esse contexto, o objetivo deste trabalho é investigar os custos de prestação de serviço, de uma empresa do setor metalúrgico, situada em Santana do Livramento. A escolha dessa organização justifica-se pela representatividade de empreendimentos com esse porte e infraestrutura no município, além de seu caráter familiar, ausência de colaboradores fixos — contando apenas com o auxílio de um contador (serviço terceirizado), - e atendimento voltado a indústrias madeireiras locais e regionais, sendo reconhecida pela qualidade técnica e eficiência na execução dos serviços.

A relevância deste estudo justifica-se pela importância das ferramentas de controle de custos para micro empreendimentos, onde a gestão eficiente dos recursos é fundamental para a sustentabilidade e competitividade das pequenas empresas. Além disso, a realização deste trabalho possibilita a aplicação prática de conceitos teóricos aprendidos ao longo do curso de Administração, reforçando a integração entre teoria e prática profissional.

Este trabalho foi desenvolvido ao longo de todo o semestre letivo, envolvendo acompanhamento sistemático do empreendimento analisado. As atividades presenciais na empresa ocorreram no período de 1º de setembro a 27 de outubro de 2025, possibilitando a compreensão de sua realidade organizacional e a identificação de oportunidades de melhoria alinhadas aos objetivos do estudo.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para o aprimoramento da gestão financeira e para a tomada de decisão do gestor no empreendimento.

2. Contexto e realidade investigada

A empresa investigada consiste em um Micro empreendimento Individual (MEI) do ramo de usinagem, tornearia e solda, registrada sob o CNAE 2539-0/01 e localizada na Rua Tenente Aníbal Benévolo, nº 205, no município de Sant'Ana do Livramento – RS. De propriedade de R. Daniel S. G., o empreendimento iniciou suas atividades em 2024 e, desde então, presta serviços especializados de afiação, solda, recalcamento, laminado, equalização e manutenção de serras industriais, com foco principalmente em indústrias do setor madeireiro da região.

Como MEI, a empresa não possui sócios, colaboradores contratados ou filiais, mantendo uma estrutura enxuta. O proprietário possui formação técnica como soldador especializado e mais de dez anos de experiência como chefe de afiação em uma indústria madeireira, onde recebeu capacitação avançada que posteriormente possibilitou a abertura do atual negócio. Sua expertise e o acesso a máquinas adequadas constituem importantes diferenciais competitivos no mercado local.

A análise preliminar do ambiente competitivo identificou apenas dois concorrentes diretos no município, ambos com limitações estruturais e avaliações negativas por parte de clientes. Esse cenário reforça a vantagem competitiva do empreendimento analisado, cuja especialização técnica e qualidade dos serviços são apontadas como fatores de destaque.

No ambiente externo, a empresa atende predominantemente indústrias madeireiras locais e regionais, que demandam serviços recorrentes de manutenção e afiação de serras industriais. Os concorrentes atuam no mesmo segmento, porém com menor capacidade técnica e menor diversificação de serviços segundo apontado pelos próprios clientes. O empreendimento tem como principais fornecedores aqueles que o abastecem com insumos abrasivos, gases industriais, óleos e materiais de solda, imprescindíveis para a continuidade dos processos produtivos.

A gestão administrativa e operacional é desempenhada pelo proprietário e sua esposa. Ele é responsável pela execução dos serviços especializados, atendimento aos clientes, organização interna das atividades e manutenção das máquinas. Ela realiza tarefas administrativas essenciais, mantendo registros individualizados dos clientes, contendo datas dos serviços, valores cobrados, pagamentos e saldos pendentes. Também atua no controle das

entradas e saídas financeiras, utilizando registros em planilha e cadernos de anotação. Nos últimos meses, vem passando por capacitação técnica e já executa parte significativa do recalçamento das serras, contribuindo para o aumento da produtividade.

A empresa conta ainda com o apoio de um contador externo, responsável pela escrituração fiscal, cumprimento das obrigações tributárias e orientações relativas ao enquadramento do MEI. Embora não participe do cotidiano operacional, sua atuação assegura a conformidade contábil e fiscal do empreendimento.

O espaço físico é organizado de forma a permitir que cada etapa do processo produtivo seja realizada com segurança e eficiência. Algumas atividades, como a correção de curvatura na laminadora, exigem amplo espaço para o manuseio adequado das serras industriais, que precisam ser movimentadas e ajustadas com precisão. Esse arranjo garante a execução técnica apropriada e reduz o risco de acidentes.

No que se refere ao controle financeiro e à gestão de custos, a empresa utiliza métodos simples, compatíveis com seu porte. As informações são registradas principalmente em dois instrumentos: (1) um caderno individual para cada cliente, contendo o histórico de serviços e movimentações financeiras; e (2) uma planilha de Excel utilizada como caixa da empresa, na qual são registradas entradas provenientes dos serviços e saídas referentes à compra de insumos, manutenção e demais despesas. Esses mecanismos oferecem uma visão básica do fluxo financeiro e permitem organização mínima para o funcionamento diário do negócio.

Entretanto, esses controles não são suficientes para oferecer informações precisas sobre a estrutura de custos no médio e longo prazo. A ausência de ferramentas formais de custeio, de indicadores gerenciais e de um processo estruturado de formação de preços limita a capacidade de análise e pode comprometer a rentabilidade do empreendimento (Rogers, 2011). Torna-se, portanto, necessária a adoção de práticas de gestão mais robustas, capazes de aperfeiçoar o cálculo dos custos, melhorar a definição dos preços e fortalecer a segurança do processo decisório, contribuindo para um crescimento sustentado por fundamentos administrativos sólidos.

3. Diagnóstico da situação problema

Durante o período de realização da Atividade Prática Profissional, foi possível acompanhar presencialmente o cotidiano do empreendimento analisado, observando o funcionamento das atividades operacionais e administrativas. A observação direta das rotinas de trabalho permitiu compreender o processo envolvido na execução dos serviços de usinagem,

afiação, recalçamento e soldagem, bem como a forma como o proprietário organiza o controle financeiro e administrativo do negócio. A opção por esse método se justifica pela possibilidade de obter informações reais e espontâneas sobre o dia a dia da empresa, o que favoreceu uma compreensão da dinâmica organizacional.

Segundo Maximiano (2012, p.88), o diagnóstico organizacional é uma ferramenta essencial da administração, pois “permite identificar as causas dos problemas e as oportunidades de melhoria, servindo como base para ações corretivas e planos de desenvolvimento”. Nesse sentido, a análise conduzida buscou compreender as fragilidades e potenciais do empreendimento sob a ótica da gestão de custos e da administração financeira.

Além disso, foram realizadas entrevistas não estruturadas com o proprietário (*ver Apêndice I*), ao longo de todo o período de observação. A principal conversa ocorreu no início das atividades, quando foram coletadas informações sobre os métodos de precificação, estrutura de custos e rotina administrativa. Posteriormente, novas perguntas foram sendo feitas com o intuito de verificar se as respostas iniciais correspondiam à realidade observada. Esse formato contínuo de diálogo possibilitou esclarecer dúvidas e compreender as percepções do gestor sobre o controle de custos e a tomada de decisão financeira.

Por fim, foi possível realizar uma análise documental com base em um caderno de registro de entradas e saídas, utilizado semanalmente pelo proprietário para anotar os serviços realizados, materiais adquiridos e pagamentos efetuados. A análise desse material permitiu identificar os principais custos diretos e indiretos envolvidos na operação, bem como a ausência de um sistema formal de custos. Como destaca Bornia (2010), a distinção entre custos diretos e indiretos, fixos e variáveis, bem como o uso de métodos estruturados de custeio, é fundamental para a correta formação de preços e avaliação da rentabilidade das atividades empresariais.

Com base nas informações obtidas por meio desses três métodos, constatou-se que a empresa possui um controle financeiro rudimentar, centrado apenas no registro manual das entradas e saídas de caixa. Embora esse acompanhamento proporcione uma visão básica do fluxo de recursos, ele não permite identificar com precisão o custo de cada serviço, tampouco distinguir entre custos fixos e variáveis, custos diretos e indiretos, ou ainda apurar o resultado individual de cada processo na prestação de serviço (afiação, recalçamento, laminado, solda e igualização).

Dessa forma, o proprietário acaba por definir os preços dos serviços com base na concorrência e em sua própria experiência sem considerar o tempo de execução, o consumo de insumos ou o desgaste das máquinas. Essa prática foi confirmada nas entrevistas, quando o

gestor relatou que os preços foram definidos “por meio de uma análise de mercado” e que são mantidos “segundo a concorrência, sem alterações de acordo com o tempo de serviço”.

A partir dessa realidade, verifica-se que o principal problema gerencial da empresa é a ausência de um controle de custos, que permita mensurar e analisar os custos de cada serviço prestado. O controle atual é baseado em estimativas e anotações manuais, o que gera limitações significativas para a formação de preços, o planejamento financeiro e a análise da rentabilidade do negócio.

Ainda que o proprietário registre detalhadamente os materiais utilizados — como rebolos, gás, argônio, óleo industrial, luvas de vaqueta e discos de corte —, esses registros não estão organizados de forma que possibilite a apuração de custos unitários por tipo de serviço. O mesmo ocorre com os custos indiretos, como manutenção de máquinas, equipamentos de proteção individual (EPIs) e consumo de energia elétrica, que são reconhecidos, mas não são rateados entre as atividades de prestação do serviço.

Segundo Bornia (2010, p.47), a contabilidade de custos é uma ferramenta indispensável para o controle financeiro, pois “fornece informações que auxiliam o gestor na determinação dos custos operacionais e na avaliação da eficiência econômica das atividades da empresa”. Assim, a inexistência de um monitoramento de custos na empresa analisada impede o gestor de utilizar essas informações como apoio à tomada de decisão e à precificação dos serviços.

Entre as principais causas desse cenário, destaca-se a falta de tempo e de apoio administrativo. O empreendedor concentra todas as funções operacionais e gerenciais, o que o obriga a priorizar a execução dos serviços em detrimento das tarefas de controle e registro contábil. O próprio gestor reconhece que “ou trabalha, ou faz a papelada”, demonstrando que a sobrecarga de funções é um fator determinante na ausência de um gerenciamento de custos mais estruturado. De acordo com Rogers (2011), a falta de planejamento financeiro e a ausência de controles sistematizados levam muitos empreendedores a tomarem decisões baseadas na intuição, o que aumenta os riscos e reduz a previsibilidade dos resultados.

As consequências dessa situação refletem diretamente na lucratividade e na capacidade de planejamento da empresa. A inexistência de uma gestão de custos impede a apuração do lucro real de cada tipo de serviço, dificulta a avaliação da viabilidade de reajustes de preços e compromete a identificação de gargalos de eficiência. Além disso, a ausência de critérios para o rateio de custos indiretos gera distorções na análise dos resultados e pode levar à subavaliação de gastos importantes, como manutenção de equipamentos e reposição de insumos. Esses fatores tornam a gestão financeira mais intuitiva e menos orientada por dados concretos, o que aumenta o risco de decisões baseadas em percepções subjetivas.

Apesar dessas limitações, o diagnóstico também evidenciou oportunidades significativas de melhoria. O proprietário demonstrou interesse genuíno em aprimorar o controle de custos e reconheceu a importância de adotar práticas mais sistematizadas. O fato de a empresa possuir uma estrutura enxuta e decisões centralizadas facilita a implementação gradual de novas ferramentas gerenciais, como planilhas de registro de custos por tipo de serviço ou métodos simples de rateio de gastos fixos. Conforme Oliveira (2012, p.103), a introdução de práticas gerenciais estruturadas em microempresas “fortalece a competitividade e cria condições para a sustentabilidade econômica do negócio”.

Sendo assim, o diagnóstico evidencia que a empresa carece de um sistema simples, porém estruturado, de gerenciamento de custos, que permita aperfeiçoar a formação de preços, reduzir desperdícios e ampliar sua previsibilidade financeira.

A aplicação de um controle orientado por evidências permitirá identificar o custo do serviço de solda realizado, evidenciando a relação entre tempo de execução, insumos utilizados e despesas indiretas que incidem sobre essa atividade. A partir desse estudo, será possível propor ao gestor que o mesmo modelo seja gradualmente estendido aos demais serviços executados — afiação, recalçamento, laminado e igualização — de modo a padronizar o controle de custos em toda a empresa. Essa expansão tende a aperfeiçoar a formação de preços, oferecer maior clareza sobre a rentabilidade de cada tipo de serviço e fornecer subsídios concretos para decisões estratégicas futuras, contribuindo para uma gestão mais precisa, eficiente e fundamentada por dados.

4. Análise do problema e proposta de intervenção/recomendação

Nesta etapa do trabalho será apresentado o cálculo dos custos *diretos* e *indiretos* de um dos serviços da empresa, especificamente o serviço de solda. A escolha desse serviço justifica-se pelo fato de apresentar custos diretos claramente identificáveis, como o consumo de gás argônio, discos de corte e desgaste de equipamentos, o que facilita a mensuração e possibilita demonstrar, de forma objetiva, os benefícios de um controle estruturado.

Ainda dentro dos custos diretos associados a prestação desse serviço, é importante destacar que existe a necessidade evidenciar o custo com mão de obra. Para isso, é necessário compreender que qualquer funcionário contratado por uma empresa optante pelo Simples Nacional, inclusive aquelas registradas como MEI, está sujeito às normas estabelecidas pela Lei Complementar nº 123/2006, posteriormente alterada pela Lei Complementar nº 128/2008.

Além disso, para estimar o custo da mão de obra envolvida no processo de solda, considerou-se o valor equivalente à contratação de um trabalhador pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) especializado em *soldas oxicortantes*, com carga horária semanal de 40 horas e salário médio de R\$ 4.379,00 segundo dados do CAGED disponibilizado pelo site Quero Bolsa (2025).

Com base nessas informações, apresenta-se os quadros tabelas contendo a composição dos custos, considerando todos os encargos trabalhistas e variáveis associadas. Além dos cálculos, e estimativas dos demais custos diretos e indiretos associados a prestação desse serviço.

4.1 Custos Diretos

Segundo Moura (2014, p.5), a contabilidade de custos se bem simples, exige um entendimento básico dos conceitos contábeis, os quais ajudarão na identificação dos elementos que incidem na formulação e mensuração dos custos envolvidos na fabricação ou prestação de serviço. Esses elementos se dividem em custos diretos e custos indiretos os quais se definem da seguinte maneira:

a) Custos diretos – aqueles que podem ser identificados facilmente em relação ao produto fabricado.

b) Custos indiretos – aqueles que não podem ser facilmente identificados em relação a cada produto fabricado, motivo pelo qual sua determinação está condicionada ao cumprimento de regras bem como a realização de cálculos mais detalhados.

Complementarmente Santos (2017, p.32) indica que os custos diretos se dividem em dois subgrupos, (1) custos diretos envolvendo materiais, (2) custos diretos envolvendo mão de obra.

4.1.1 Custos com Materiais Diretos

Quadro 1: Custos com Materiais Diretos – Serviço de solda

Custos de Material Direto – Serviço de Solda					
Item	Unidade de medida	Preço por unidade de medida	Media do consumo mensal	Cálculo do custo mensal	Custo mensal

Carga de Gás Argônio	11 m ³	R\$ 420,00	1.83 m ³	R\$ 420*1.83/11 ¹	R\$ 70,00
Eletrodo de solda (consumível)	1 kg	R\$ 75,00	1 kg	R\$ 75*1	R\$ 75,00
Carga Gás Butano	2 kg	R\$ 30,00	4 kg	R\$ 30*2	R\$ 60,00
Disco de desbaste	Unidade	R\$ 8,50	4 unidades	R\$ 8,50*4	R\$ 34,00
Disco de flap	Unidade	R\$ 9,00	24 unidades	R\$ 9*24	R\$ 216,00
Disco de corte 4 1/2"	Unidade	R\$ 5,50	20 unidades	R\$ 5,50*20	R\$ 110,00
Marcadores	Unidade	R\$ 9,00	4 unidades	R\$ 9*4	R\$ 36,00
Lixas de banda (esmeril)	Metro	R\$ 15,00	3 metros	R\$ 15*3	R\$ 45,00
Eletrodo de Tungstênio (não consumível)	Unidade	R\$ 12,00	2 unidades	R\$ 12*2	R\$ 24,00
				TOTAL	R\$ 670,00

Fonte: Elaborado por autores (2025)

Os dados apresentados no Quadro 1 correspondem ao levantamento dos custos de material direto utilizados na prestação do serviço de solda em um período mensal. Foram considerados como materiais diretos todos os insumos consumidos diretamente na execução do serviço, tais como gás argônio, gás butano e eletrodos de solda, que atuam como matéria-prima do processo, pois são essenciais para a formação do cordão de solda. Também foram incluídos materiais secundários, como discos de desbaste, discos de corte, discos de flap, lixas de banda, marcadores e eletrodo de tungstênio, que, embora não se incorporem ao produto final, são consumidos de forma diretamente vinculada à realização do serviço. Não há, neste caso, materiais de embalagem relacionados especificamente ao serviço de solda. Ao final do cálculo, o custo mensal total de material direto para o serviço de solda foi apurado em R\$ 670,00.

¹ Para o cálculo levou-se em consideração o consumo estimado mensal de gás, multiplicado pelo valor de aquisição de uma carga completa do cilindro, dividido a capacidade do cilindro comprado.

Após a identificação do consumo mensal de materiais diretos no valor total de R\$ 670,00, faz-se necessário determinar o custo unitário do serviço de solda, considerando a quantidade de serviços realizados no período. Embora a capacidade operacional da empresa seja de aproximadamente 160 horas mensais, nem todas as serras que chegam para manutenção demandam soldagem. Dessa forma, parte da jornada produtiva é destinada a outros processos, como laminação, equalização e acabamento.

Em função dessa característica da demanda, são realizados, em média, 3 serviços de solda por dia, totalizando cerca de 15 serviços semanais. Considerando quatro semanas de operação, obtém-se uma média de 60 serviços de solda por mês. Como cada serviço consome aproximadamente 1 hora de trabalho, a quantidade de serviços mensais medido em horas torna-se um parâmetro adequado para calcular o custo unitário do material direto, uma vez que cada serviço corresponde a uma unidade de produção.

Quadro 2: Custo unitário em materiais

Custo unitário em materiais		
Item	Valor	Observação / Formula
Serviços de solda por dia	3	Média diária realizada pela empresa
Serviços de solda por semana	15	3 serviços/dia*5 dias
Semanas consideradas no mês	4	Padrão operacional mensal
Total de Serviços de solda no mês (Q)	60	15 serviços/semana* 4 semanas
Custo mensal de materiais diretos (CMD)	R\$ 670,00	Valor apurado no Quadro 1
Cálculo custo unitário de material	\$ 11,17	R\$ 670/60

Fonte: Elaborado por autores (2025)

O Quadro 2 apresenta de forma consolidada o cálculo do custo unitário do serviço de solda referente aos materiais diretos consumidos no processo. Considerando o consumo mensal

total de R\$ 670,00 em materiais diretos e a realização média de 60 serviços de solda por mês, o custo unitário foi obtido pela divisão do custo total pela quantidade de serviços, resultando em R\$ 11,17 por serviço. Esse valor representa, portanto, o montante médio de insumos diretamente aplicados em cada intervenção de soldagem.

4.1.2 Custos com Mão de Obra Direta

Segundo Ribeiro (2014, p.128) “mão de obra é o gasto com pessoal que trabalha direta ou indiretamente na fabricação dos produtos”. Ainda de acordo com o autor, esse custo engloba muito além do salário, pois deve incluir ademais, os encargos sociais trabalhistas, os encargos previdenciários, e demais custos.

Por esta razão nesta sessão serão apresentados os custos associados a Mão de Obra partindo do pressuposto de que, o trabalhador será contratado na modalidade CLT, e possui perfil técnico especializado em solda oxicortante como mencionado anteriormente na sessão 4.0 deste trabalho.

Adicionalmente, e com o fim de fazer o cálculo ainda mais preciso, seguindo as orientações de Ribeiro (2014) serão estimadas todas as provisões correspondentes: pagamento de férias com adicional, decimo terceiro salário, FGTS e demais. Assim sendo, logra-se precificar o custo de mão de obra hoje empregada pelo proprietário considerando todas as variáveis possíveis, como exemplificado nos Quadros 3 e 4.

Quadro 3: Provisões remuneratórias estimadas

Provisões remuneratórias estimadas		
Descrição	Cálculo	Valor Mensal
Incidência do FGTS sobre salário (8%)	$R\$ 4379 \times 0,08^2$	R\$ 350,32
Férias	$R\$ 4379 / 12$	R\$ 364,92
Adicional de 1/3 sobre Férias	$R\$ (4379 \times 0,33) / 12$	R\$ 120,42
13º Salário	$R\$ 4379 / 12$	R\$ 364,92
FGTS sobre 13º (8%) ³	$R\$ 364,92 \times 0,08$	R\$ 29,19
FGTS sobre Férias e adicional de férias (8%)	$R\$ (364,92 + 120,42) \times 0,08$	R\$ 38,92
	TOTAL	R\$ 1269,91

² Para o cálculo das provisões remuneratórias, foi utilizado um salário base de R\$ 4379,00.

³ O percentual da contribuição de FGTS sobre o decimo terceiro salário, assim como a contribuição de FGTS sobre o adicional de férias é estabelecido pela Lei Nº 8.036/1990 art. 15

Fonte: Elaborado por autores (2025)

Quadro 4: Custos com mão de obra direta

Custos de Mão de obra direta – Serviço de solda					
Funcionário	Carga horaria mensal	Salário mensal	Provisões Remuneratórias estimadas	Calculo valor/hora	Valor hora do trabalhador
Soldador Especializado	160	R\$ 4379,00	R\$ 1269,91	R\$ (4379+1269,91) /160	R\$ 35.31

Fonte: Elaborado por autores (2025)

Os Quadros 3 e 4 evidenciam a composição completa dos custos de mão de obra direta associados ao serviço de solda. Partindo de um salário base de R\$ 4.379,00, as provisões remuneratórias — que incluem férias, adicional de um terço, décimo terceiro salário e incidências de FGTS — somam R\$ 1.269,91 mensais, elevando o custo efetivo do trabalhador para R\$ 5.648,91 ao mês. Considerando a carga horária de 160 horas mensais, o valor-hora do soldador especializado é de R\$ 35,31, o qual representa também o custo unitário do serviço de solda em mão de obra, já que cada solda demanda, em média, 1 hora de trabalho. Além disso, conforme estimado anteriormente, a empresa realiza cerca de 60 serviços de solda por mês, de modo que o custo total mensal em mão de obra para essa atividade pode ser expresso pela fórmula:

$$\text{Custo M.O. total mensal} = \text{Valor hora} * Q \text{ mensal}$$

Obtendo o seguinte resultado:

$$\text{Custo M.O total mensal} = 35,31 * 60 = \text{R\$ } 2118,60$$

O que resulta em um total de R\$ 2.118,60 mensais exclusivamente atribuídos à mão de obra aplicada ao processo de soldagem.

4.2 Custos Indiretos de Fabricação

Segundo Moura (2014, p.5) os custos indiretos são: “aqueles que não podem ser facilmente identificados em relação a cada produto fabricado, motivo pelo qual sua determinação está condicionada ao cumprimento de regras bem como a realização de cálculos mais detalhados”.

Desta forma no quadro 5 serão apresentados os custos indiretos associados a depreciação do maquinário utilizado.

Quadro 5: Custos indiretos – Depreciação máquinas e equipamentos

Custos indiretos – Depreciação Serviço de Solda			
Item	Valor de Aquisição	Estimativa de Durabilidade do produto (Meses)	Depreciação mensal (Valor de aquisição/ Durabilidade do bem imobilizado)
Soldadora TIG	R\$ 2000,00	60	R\$ 33,34
Cilindro de Gás Argônio ⁴	R\$ 3800,00	120	R\$ 31,66
Manômetro	R\$ 450,00	24	R\$ 18,75
Maçarico	R\$ 140,00	24	R\$ 5,83
Mesa de Solda	R\$ 16500,00	180	R\$ 91,66
Politriz elétrica	R\$ 800	24	R\$ 33,33
TOTAL			R\$ 214,57

Fonte: Elaborado por autores (2025)

A depreciação dos equipamentos utilizados na atividade de soldagem representa um custo indireto relevante no processo produtivo. Com base no valor de aquisição e na vida útil estimada de cada bem, identifica-se que os maiores impactos mensais decorrem da mesa de solda e da soldadora TIG, enquanto itens de menor valor ou maior durabilidade, como o maçarico e o manômetro, contribuem com parcelas menores. A soma das depreciações mensais dos equipamentos totaliza R\$ 214,57, valor que compõe os custos indiretos de fabricação e deve ser considerado na formação do custo total do serviço de solda.

O custo unitário da depreciação, valor que será útil para identificar quanta depreciação ocorre por trabalho considerando as mesmas 60 horas de serviço se obtém da seguinte forma:

$$Custo\ Unitario\ depreciação = \frac{Depreciação\ mensal}{Q_{horas}} = \frac{214,57}{60} = R\$ 3,58$$

Por sua vez, adicionalmente a esse cálculo, deve-se incluir uma outra série de custos indiretos os quais também devem ser considerados, como exemplificados no quadro 6.

Quadro 6: Custos Indiretos Fabricação

Custos Indiretos Fabricação (CIF) - Serviço de Solda

⁴ O cilindro de Gás Argônio deve ser contabilizado na depreciação pois por legislação (ABNT NBR 12962) dado as características inflamáveis do produto exige-se que o cilindro seja substituído por completo cada certo número de anos.

Item	Descrição	Valor Mensal (média dos últimos 3 meses)
Energia Elétrica	Custo Fixo do Negócio	R\$ 350,00
Água	Custo Fixo do Negócio	R\$ 100,00
Aluguel	Custo Fixo do Negócio	R\$ 1500,00
Manutenção preventiva	Custo de manutenção de maquinário e equipamentos	R\$ 87,00
Produtos de Limpeza	Produtos de limpeza usados durante o serviço de solda	R\$ 100,00
	TOTAL	R\$ 2137,00

Fonte: Elaborado por autores (2025)

Como observado os custos indiretos de fabricação do serviço de solda incluem despesas fixas como energia elétrica, água e aluguel, além de manutenção preventiva e produtos de limpeza utilizados no processo. A soma desses itens totaliza R\$ 2.137,00 mensais, representando o montante de CIF associado à atividade.

No entanto, esses custos são mensais e devem ser rateados a fim de se obter seu custo unitário. Por esta razão, e como ocorre com os custos de depreciação deve-se ratear esse montante pelo número de horas destinadas ao serviço de solda da seguinte forma:

$$\text{Custo Unitario CIF} = \frac{\text{CIF mensal}}{\text{Qhoras}} = \frac{2137}{60} = \text{R\$ } 35,62$$

Desta forma, podemos concluir que os Custos Indiretos totais, por hora de trabalho - as quais como previamente destacado totalizam 60 horas-, se obtém da seguinte forma:

$$\text{CIT hora} = \text{Depreciação} + \text{Custos Indiretos de Fabricação} = 3,58 + 35,62 = \text{R\$ } 39,2$$

Intui-se adicionalmente a isso que o Custo Indireto Total (CIT), igual à soma dos custos de depreciação mensal e os custos indiretos de fabricação é de R\$ 2351,57.

Obtidos esses dados, pode-se construir o seguinte quadro:

Quadro 7: Custos envolvidos no Serviço de solda

Custos envolvidos no Serviço de solda		
Item	Custo Mensal	Custo/hora (Custo unitário)
Custo com Materiais Diretos	R\$ 670,00	R\$ 11,17
Custo com Mão de Obra	R\$ 5.648,91	R\$ 35,31
Custo Indiretos	R\$ 2351,57	R\$ 39,20

TOTAL	R\$ 85,68
-------	-----------

Fonte: Elaborado por autores (2025)

Por meio desse quadro, consegue-se concluir que o custo total do serviço de solda (somatória dos custos com materiais diretos, custos com mão de obra e custos indiretos) é de R\$ 85,68, valor que supera inclusive o valor cobrado e praticado hoje pelo proprietário de R\$ 60,00 pelo serviço.

Assim sendo, o serviço hoje prestado apresenta um prejuízo de R\$ 25,68, o que justifica algumas falas feitas pelo próprio proprietário em conversas informais de que “há trabalho, mas o dinheiro nunca sobra” ou “o mês vinha bem, a máquina precisava quebrar logo hoje?”.

Diante desse resultado, torna-se evidente a necessidade de a empresa adotar um sistema de gestão de custos capaz de organizar, registrar e apurar de forma consistente os gastos envolvidos na prestação dos serviços. Bornia (2010), Rogers (2011) e Moura (2014) apontam que a ausência de um controle estruturado de custos expõe as empresas a riscos gerenciais relevantes, como falhas na formação de preços, decisões baseadas em estimativas imprecisas e perda de visão sobre a rentabilidade — exatamente o que se observa no empreendimento analisado. Assim, recomenda-se a implementação de um modelo semelhante ao utilizado para o cálculo do serviço de solda, porém que abranja todos os serviços oferecidos pelo empreendimento. Essa padronização permitirá ao gestor compreender os custos reais de cada atividade, ajustar a precificação e fortalecer a sustentabilidade financeira do negócio.

Elaborou-se para esse fim, e como resposta a realidade relatada pelo proprietário de falta de tempo, uma planilha guia básica para que, caso o proprietário decida acatar a recomendação aqui proposta, tenha uma guia do que deve ser seguido passo a passo, essa guia encontra-se no *Apêndice 2*.

5. Contribuições da atividade prática

Do ponto de vista formativo, a realização deste trabalho permitiu aprofundar, na prática, conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Administração, especialmente no que se refere à contabilidade de custos e ao diagnóstico organizacional. O processo de levantamento de dados, classificação entre custos diretos e indiretos, cálculo de custos unitário e total, favoreceu o desenvolvimento de uma visão mais crítica e analítica sobre a realidade dos micros empreendimento. Nesse sentido, o trabalho contribuiu para consolidar a compreensão de que a

gestão de custos não é apenas um conteúdo teórico, mas uma ferramenta essencial para a sustentabilidade financeira das organizações, reforçando a importância da articulação entre teoria e prática profissional.

Para a organização analisada, o trabalho ofereceu um retrato detalhado da estrutura de custos do serviço de solda, evidenciando a discrepância entre o custo real apurado e o preço atualmente praticado. Ao sistematizar informações que antes estavam dispersas em registros manuais e estimativas intuitivas, o estudo forneceu subsídios para o aperfeiçoamento do processo de cálculo de custo, para o planejamento dos recursos e para a avaliação da rentabilidade do serviço prestado. Assim, as análises e recomendações apresentadas podem auxiliar o gestor na adoção de controles mais estruturados, contribuindo para a redução de riscos, o aumento da previsibilidade dos resultados e o fortalecimento da competitividade do empreendimento.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Questões realizadas ao proprietário

1. Como foi definido o preço de cada serviço (afiação, recalçamento, laminado, solda e igualização)?
2. O preço é baseado no tempo de execução, no custo de materiais, na concorrência ou em outro critério?
3. Há diferença de preço para clientes fixos e eventuais?
4. Com que frequência os preços são revisados?
5. Quando a empresa vende uma serra nova, o preço já inclui todos os processos (afiação, recalçamento, etc.) ou são cobrados separadamente?
6. Quais são os principais custos envolvidos na execução de cada processo?
7. Existe algum custo específico relacionado à venda das serras novas (frete, impostos, comissão, etc.)?
8. Há diferença significativa entre o custo total de um serviço e o de venda de uma serra nova pronta?
9. Como é feito o controle desses custos (planilhas, sistema, estimativa manual, etc.)?
10. Quais custos são considerados diretos na empresa (ex.: lixas, discos, energia das máquinas, solda, etc.)?
11. Esses custos são facilmente mensuráveis por peça/serra ou são distribuídos de forma geral?
12. A empresa realiza algum tipo de controle ou registro para calcular o custo direto por serviço?
13. Quais são os principais custos indiretos do negócio (ex.: energia do escritório, aluguel, água, manutenção geral, EPIs, etc.)?
14. Como esses custos são rateados entre os diferentes serviços oferecidos?
15. Existe algum método utilizado para alocar esses custos (por hora de máquina, por volume de produção, por valor de serviço, etc.)?
16. Há diferença de custo de mão de obra entre os serviços (por exemplo, recalçamento exige mais tempo ou habilidade)?
17. O pró-labore do proprietário é considerado dentro do custo de produção ou tratado separadamente?
18. Há alguma previsão ou planejamento para reajuste do pró-labore?
19. A empresa possui algum sistema formal de apuração de custos ou controle financeiro?
20. Com base nesses controles, é possível saber o lucro obtido em cada tipo de serviço?

21. Existe algum custo que você acredita estar “invisível” ou difícil de calcular, mas que afeta o resultado final?

Apêndice 2 – Planilha Simplificada de Apuração de Custos por Serviço

1. Identificação do Serviço

Informação	Preenchimento
Tipo de serviço	
Cliente	
Data	

2. Custos Diretos – Materiais Utilizados

Material	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Subtotal de Materiais			

Nesta seção devem ser registrados todos os materiais consumidos diretamente na execução do serviço.

- Quantidade: corresponde à quantidade efetivamente utilizada de cada material no serviço.
- Custo unitário (R\$): deve ser obtido dividindo-se o valor de aquisição do material pela quantidade adquirida.

Fórmula: $\text{Custo unitário} = \text{Valor total de aquisição} \div \text{Quantidade adquirida}$.

- Custo total (R\$): corresponde ao custo do material aplicado no serviço.

Fórmula: $\text{Custo total do material} = \text{Quantidade utilizada} \times \text{Custo unitário}$.

O Subtotal de Materiais deve ser calculado pela soma dos custos totais de todos os materiais diretos utilizados.

3. Custos Diretos – Mão de Obra

Descrição	Valor
Horas trabalhadas	
Valor da hora	
Subtotal de Mão de Obra	

Devem ser consideradas as horas efetivamente trabalhadas na execução do serviço.

- Horas trabalhadas: número de horas dedicadas ao serviço.
- Valor da hora: obtido pela divisão do custo mensal da mão de obra pelo total de horas mensais.

Fórmula: Valor da hora = Custo mensal da mão de obra ÷ Total de horas mensais.

- Subtotal de Mão de Obra: Horas trabalhadas × Valor da hora.

4. Custos Indiretos (Rateio por hora)

Descrição	Valor
Custo indireto por hora	
Horas do serviço	
Subtotal de Custos Indiretos	

Correspondem às despesas que não podem ser atribuídas diretamente a um único serviço.

- Custo indireto por hora: Custos indiretos mensais ÷ Total de horas produtivas do mês.
- Subtotal de Custos Indiretos: Custo indireto por hora × Horas do serviço.

5. Depreciação Aplicada

Equipamento	Depreciação Mensal (R\$)	Percentual de Uso	Custo Aplicado (R\$)
Subtotal Depreciação			

Devem ser considerados os equipamentos utilizados na prestação do serviço.

- Depreciação mensal: Valor de aquisição ÷ Vida útil estimada (em meses).
- Percentual de uso: estimativa da proporção de utilização do equipamento no serviço.
- Custo aplicado: Depreciação mensal × Percentual de uso.

O Subtotal de Depreciação corresponde à soma dos custos aplicados.

6. Custo Total do Serviço

Categoria	Valor
-----------	-------

Materiais	
Mão de obra	
Custos indiretos	
Depreciação	
CUSTO TOTAL	

O custo total deve ser apurado pela soma de materiais, mão de obra, custos indiretos e depreciação.

Fórmula: $\text{Custo Total} = \text{Materiais} + \text{Mão de obra} + \text{Custos indiretos} + \text{Depreciação}$.

7. Formação do Preço

Informação	Valor
Custo total	
Preço cobrado	
Resultado (Lucro/Prejuízo)	

Deve ser registrado o preço cobrado pelo serviço.

$\text{Resultado (Lucro/Prejuízo)} = \text{Preço cobrado} - \text{Custo total}$.

Fonte: Elaborado por autores (2025)

REFERÊNCIAS

CUNHA, Verônica Corrales. *Microempreendedor individual e suas críticas: o caso do município de Sant'Ana do Livramento – RS*. 58 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas), Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unipampa.edu.br/jspui/handle/riu/8859>. Acesso em: 3 nov. 2025.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MOURA, Osni. *Contabilidade de custos fácil*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

OBSERVATÓRIO SETORIAL TERRITORIAL BRASIL. *Sant'Ana do Livramento: emprego, ocupações, empresas, dados demográficos e educação*. Brasília, 2025. Disponível em: <https://observatorio.sebrae.com.br/profile/geo/santana-do-livramento>. Acesso em: 3 nov. 2025.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas*. 31. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

QUERO BOLSA. *Quanto ganha um soldador? Salário e carreira na área de engenharia de soldagem*. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/cursos-e-faculdades/engenharia-de-soldagem/quanto-ganha-soldador-salario>. Acesso em: 13 dez. 2025.

RIBEIRO, Osni Moura. *Contabilidade de custos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

ROGERS, Steven. *Finanças e estratégias de negócios para empreendedores*. Tradução: Beth Honorato. Revisão técnica: Claudia Emiko Yoshinaga. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SANTOS, Joel José. *Manual de contabilidade e análise de custos*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SEBRAE SC. *Mas afinal, o que é empreendedorismo?* Florianópolis: SEBRAE/SC, [s.d.]. Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/o-que-e-empreendedorismo>. Acesso em: 3 nov. 2025.

empreendedorismo: necessidade versus oportunidade? *Revista de Administração Contemporânea*, v. 18, n. 3, p. 311–327, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/wVbBLJDGsbWC8bsBGV8tJpJ/>. Acesso em: 3 nov. 2025.

VALE, G. M. V.; CORRÊA, V. S.; REIS, R. F. *Motivações para o BORNIA*, Antônio Cezar. *Análise gerencial de custos*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.