Processo de elaboração de uma faca artesanal

Acadêmico: Jhordan Lucas do Nascimento Farias[1]

Orientador: Prof° Wilton Carlos Cordeiro[2]

Co-Orientador: Prof[a] Jaqueline de Fatima Cardoso[3]

Resumo

A faca é um dos utensílios mais antigos da cozinha e do mundo, inicialmente sendo feita a partir de pedras lascadas, evoluindo do cobre passando pelo ferro até o aço. O presente trabalho tem como objetivo demonstrar o processo de fabricação de uma faca artesanal em aço damasco padrão W. Para isso utilizou do estudo de caso onde os dados foram levantados por meio da observação direta e roteiro de entrevista semi-estruturado. O processo produtivo salienta pontos positivos que concernem maior visibilidade e utilização de facas artesanais dentro das cozinhas profissionais. Os resultados mostram que uma vez passados por processos específicos tais como forja, revenimento e têmpera resultam em uma lâmina com maior dureza, ergonomia propícia para o usuário, fluidez, menor desgaste físico etc.

Palavras chaves : Faca, Processo Artesanal, Forja, Revenimento, Têmpera.

Abstract

This paper aims to follow the process of manufacturing a handmade damascus steel knife pattern W, in Campo Largo, Paraná. For this it used the case study through direct observation. The necessary data and information were collected through bibliographic research and a semi-structured script. The production process highlights positive points concerning greater visibility and use of handcrafted knives within professional

[1] Graduando do curso superior de Tecnologia em Gastronomia - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Santa Catarina, Gastrólogo pelo IGA 2012, Campo Grande/MS e SENAC/MS, 2013. bl3ndbl3nd20100@gmail.com

[2] Professor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Santa Catarina. wilton@ifsc.edu.br

[3] Professora do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Santa Catarina. jaque@ifsc.edu.br

kitchens. The results show that once passed through specific processes such as forging, tempering and quenching result in a blade with higher hardness, user-friendly ergonomics, fluidity, less physical wear etc.

Keywords : Knife, Craft Process, Forging, Tempering, Quenching.

1 Introdução

A faca foi um dos primeiros utensílios inventados pelo homem desde a era paleolítica, instrumento de caça produzido inicialmente a partir de pedras. Utilizado também como defesa contra possíveis predadores e depois avançando em sua produção com o uso de ferro e bronze, aperfeiçoamento desenvolvido pelos celtas (CUTELARIA, 2016).

A utilização da faca artesanal na cozinha profissional se mostra importante pois os modelos artesanais além de apresentarem melhor qualidade do aço, proveniente do processo de forja, revenimento e tempera, garantem maior dureza e consequentemente fazem com o que o fio tenha uma melhor vida útil, levando em consideração o bom uso e cuidados periódicos, tais como amolar utilizando a pedra e a chaira (CUTELARIA, 2018).

O estudo a produção de facas mostra-se necessário pois apresenta métodos de produção distintos das facas industriais, como por exemplo, ergonomia, resistência mecânica, melhoramento do aço e flexibilidade, resultado de estudos aplicados tais como: estruturação física, tipo de uso, fluidez etc (CAVALLINI, 2017).

O presente artigo relata o processo de elaboração de uma faca artesanal, durante cinco dias na cidade de Campo Largo - PR, confeccionada por um cuteleiro profissional em aço damasco torcido padrão W ou método acordeon.

Este estudo está composto por uma breve introdução histórica, o surgimento dos novos aços e ligas substituindo o cobre e o ferro, seguindo pelas partes anatômicas da faca e um breve relato sobre a produção industrial, o detalhamento do processo de elaboração artesanal, resultados obtidos e a conclusão final.

O presente trabalho tem como objetivo acompanhar o processo de elaboração artesanal de uma faca, demonstrando características que fazem propícia para o seu uso na cozinha profissional.

2 Referencial teórico

Processo significa a maneira de fazer alguma coisa, procedimento, já produtivo é aquele que produz gerando resultado positivo, (DICIO, 2019). Harrington (1993, p.10, *apud* CORRÊA, 2013) traś a seguinte reflexão sobre o entendimento do que é processo. “Processo é qualquer atividade que recebe uma entrada (input), agrega-lhe valor e gera saída (output) para um cliente interno ou externo, fazendo uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos”. Por sua vez, no que diz respeito o conceito de processo, Hammer e Champy (1994 *idem* CORRÊA, 2013), reconhece que “um processo é um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou um serviço que tem valor para um grupo específico de clientes”

Assim, o processo produtivo é, por definição, o conjunto de operações com fases sucessivas e de maneiras planejadas que serão necessárias para a obtenção de um bem ou serviço, (CONCEITO, 2016). Em sua gênese o processo produtivo passou por diferentes tendências:

> O processo produtivo visando a otimização de recursos e perda da ociosidade, passou pelo taylorismo incluindo a divisão clara de tarefas do processo produtivo, O modelo fordista caracterizou-se pela alta especialização e regulamentou a vaga de trabalho, buscando alta produtividade da cadeia exaustiva de montagem e agregando o conhecimento detalhado da tarefa por parte dos trabalhadores. Já o modelo Toyotista fez a expansão do mercado asiático em todo mundo, substituindo o modelo americano como ponto crucial, que se estabeleceu na flexibilidade do processo produtivo, promovendo o trabalho da especialização e do individualismo (CONCEITO, 2016).

Todo trabalho importante realizado em qualquer empresa faz parte de algum processo. Os trabalhos variam desde o chão de fábrica ao administrativo de uma empresa sendo ela de grande, média ou pequeno porte.

O processo produtivo também está presente na elaboração das facas, sendo resultado de uma produção por meio de um artesão ou processo industrial, sendo encontradas em diferentes locais e utilizadas para os mais diversos fins.

Faca é um instrumento fundamental da cozinha, existe desde a era paleolítica, produzida “primeiramente com o que se achava pelo caminho: madeiras, conchas, ossos, dentes, pedras etc. Isso aconteceu em todo o planeta terra, em

diversos pontos, como nos mostra a arqueologia aliada à geologia" (OLIVEIRA, BOECK, SILVA. 2016, p. 9). Apesar de muito úteis, tais facas eram muito frágeis e os seres humanos buscavam materiais mais resistentes. Assim:

> Entre 5000 e 4000 a.C., o homem aprendeu a técnica da fundição dos metais, colocando o cobre no fogo junto com o estanho, descobriu o bronze. Mais tarde o ferro. Com eles, pode desenvolver armas e ferramentas de trabalho, entre elas o arado. O design mais próximo do que se conhece hoje como faca surgiu na idade dos Metais, 4000 a.C. feita de bronze, era pontiaguda e eficaz tanto para cortar quanto para destrinchar o alimento. Além de objeto de uso culinário, também se transformou em poderosa arma (CHAVES e FREIXA, 2015, p, 29).

Evoluindo das lascas de pedra até os objetos de aço inoxidável de hoje, as facas seguem certo padrão e formato. Devem ser de boa qualidade, mantidas limpas e afiadas, dentro de uma visão geral a faca é composta basicamente por cabo e lâmina. "A lâmina, como objeto cortante e possuidor de fio, pode ser composta e arranjada de vários materiais…, Por sua vez, o cabo atinge o imaginário de forma infinita" (OLIVEIRA, BOECK, SILVA. 2016, p. 11).Atualmente há vários modelos de facas com diferentes finalidades dentro da cozinha, que:

> "varia desde a faca do chef geralmente de 8 à 10 polegadas, faca de descaroçar frutas, de aço inoxidável para não oxidar frutas e vegetais, faca-descascador de vegetais, faca de desossar, faca de pão, faca de picar, faca de trinchar, faca para vegetais, etc" (GOMENSORO,1999, p. 171).

Os modelos de facas surgiram em função de uma finalidade específica "As formas específicas foram feitas para atender uma determinada tarefa esta tarefa, muitas vezes determina o nome do modelo ou a forma que mais se assemelha a mesma". (OLIVEIRA, BOECK, SILVA. 2016, p. 55). Atualmente o Brasil conta com cuteleiros de altíssimo nível, como o gaúcho Rodrigo Sfreddo, ganhador de campeonatos de cutelaria e o primeiro sul-americano a ganhar o título Master Smith (Mestre Ferreiro) em 2009, pela American Bladesmith Society (ABS), sendo a maior e mais respeitada associação de cuteleiros mundial, sediada nos Estados Unidos (SALÃO PAULISTA DE CUTELARIA, 2019) .

Existem nomenclaturas para cada parte da faca. As facas podem ser produzidas em aço, além de diversos materiais, como pedra vulcânica, cerâmica e materiais não ferrosos. "Existem vários tipos de facas, para vários usos distintos mas sempre se tem um modelo como básico" (OLIVEIRA, BOECK e SILVA. 2016, p.55).

As facas em sua maioria possuem 16 partes, dependendo do modelo de faca que pode variar para mais ou para menos. Todas desempenham papel específico e único tornando-se componentes fundamentais da lâmina. Dito isso, seguem as características estruturais da faca:

> **Fio ou gume (Edge)**: é a parte da faca por onde se dá o corte.
> **Dorso (Back)**: é o costado ou a parte contrária ao fio.
> **Guarda (Guard)**: é uma proteção que existe entre o gavião ou fio e o cabo para proteger os dedos ou impedir que a mão deslize para o fio da faca por acidente.
> **Gavião (Choil)**: é a parte de transição entre o fio e a guarda ou o colarinho, caso a faca não tenha guarda. O gavião não é afiado, pois visa proteger os dedos do usuário.
> **Ricasso**: parte lateral da mesma área que compreende o gavião.
> **Vazado**: é a diferença de secção que define o afilamento da lâmina entre o dorso e o fio, podendo existir diferentes tipos de vazados.
> **Linha de vazado (Grindline)**: em facas onde existe uma parte plana antes do início do vazado, esta linha define onde ele começa.
> **Espiga (Tang)**: extensão da lâmina onde se fixa o cabo, podendo ser escondida ou aparente.
> **Clip**: quebra da linha do dorso com a finalidade de abaixar o ponto de penetração da faca.
> **Falso fio (Swedge)**: afiação incompleta do clip para melhorar a penetração da faca.
> **Entalhe espanhol**: entralhe presente no final do fio com função decorativa. Alguns cuteleiros afirmam que foi criada no entanto para que o sangue ou líquidos não escorram pelo fio penetrando o cabo, pingando ao encontrar o entalhe espanhol.
> **Pomo**: parte posterior do cabo, quando a faca tem esse detalhe é normalmente feita de metal para ajudar no balanço como contrapeso.
> **Espaçadores**: inserções decorativas de materiais diferentes do principal usado no cabo.
> **Passante**: orifício para passagem do fiel, cordão ou tira de couro que prende a faca ao punho do usuário para a segurança.
> **Pino ou bolinha**: utilizados para segurar o cabo à espiga com maior segurança, os pinos podem ser decorados ou maciços e feitos de diversos materiais (OLIVEIRA, BOECK, SILVA. 2016, p.56).

A Figura 1, mostra a localização dos componentes e auxilia o entendimento da anatomia:

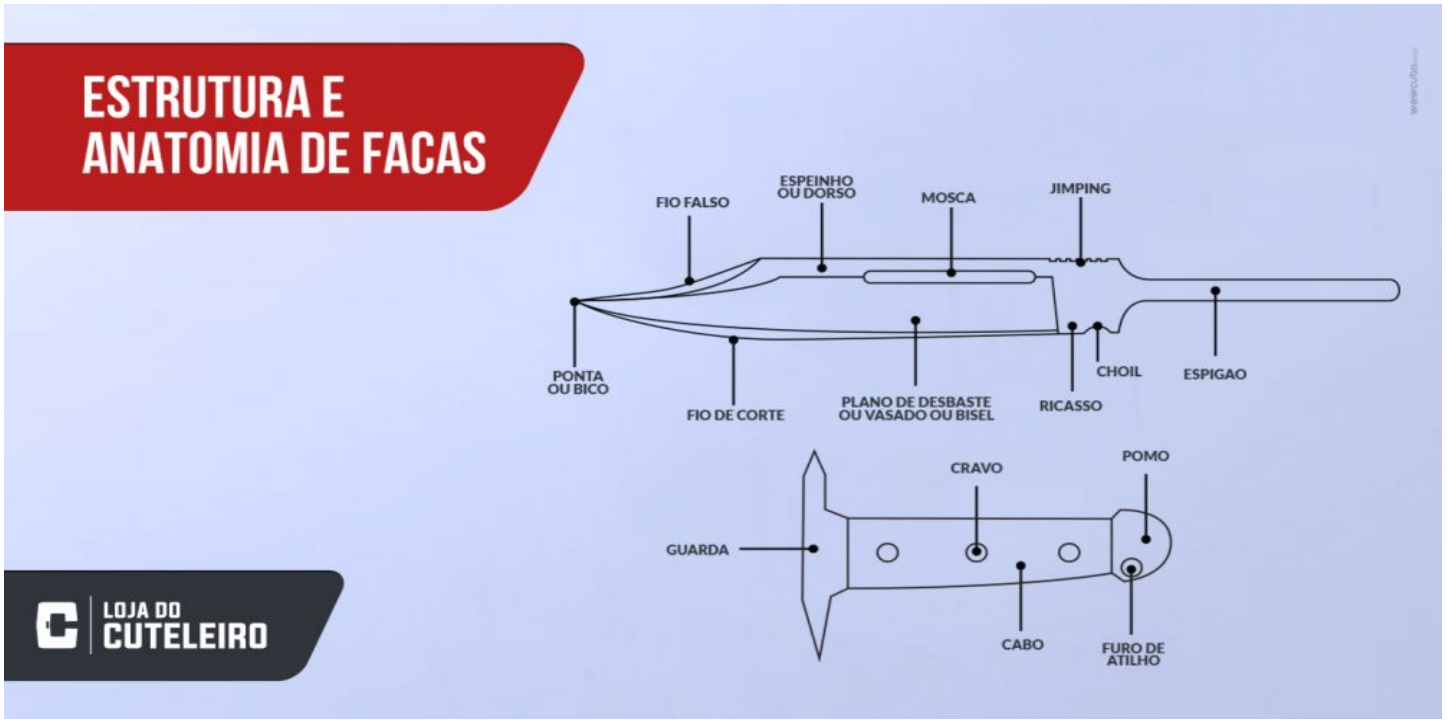

Figura 1: Anatomia da faca artesanal estilo de caça
Fonte: Blog do Cuteleiro (2019).

Partes essenciais que compõem o conjunto forjado desempenham papel específico, tornando-se indispensáveis, dependendo da finalidade e uso fim.

As facas artesanais são resultados de um trabalho manual, logo são facas de uso intenso designadas para exercerem o que ela for a posto para fazer.

Facas artesanais e industriais são duas vertentes distintas que não podem ser comparadas, pois enquanto a artesanal sofre processos específicos e exclusivos como o forjamento, têmpera, revenimento, polimento, afinação da lâmina, criação da a angulatura, fabricação da bainha e afiação, a industrial é produzida em escala feita a partir de corte a laser em chapas de aço inox que logo ganham cabo, geralmente de plástico. Sua espiga na maioria das vezes é pequena, ganhando em escala e redução de preço, logo, o valor comercializado é menor (FACAS, 2016).

As grandes empresas que trabalham com o processo industrializado automatizado perdem em qualidade de acabamento mas ganham em quantidade. Atuando de maneira diferente, a “cutelaria artesanal trabalha sob o desenvolvimento do design da lâmina, design estético, ergonomia, ergometria, graça, fluidez de desenho e funcionalidade” (CUTELARIA, 2018).

Geralmente a espessura do dorso é maior, a espiga corresponde a quase totalidade do cabo. Podendo ser fabricada a partir de chapas de aço carbono ou inox e barras de aço com concentrações diferentes de carbono. Sendo que “o aço é protagonista nessa arte, consiste na mistura de ferro com carbono. Na cutelaria, o aço ideal deve ter entre 0,6% e 1,2% de carbono” (RURAL, 2019). As facas artesanais mantêm por mais tempo o gume uma vez que, passadas pelo processo de revenimento e forjamento, a lâmina adquire dureza superior a uma lâmina fabricada a partir de chapas de aço. Cada faca produzida corresponde a uma determinada finalidade, logo, para cada finalidade um tipo de afiação diferente ,sendo seis[4] as mais conhecidas, confeccionada apenas na última etapa do processo. (CUTELARIA, 2018)

O forjamento é a transformação do aço realizado por meio de aquecimento à temperatura exigida para cada tipo de aço. Já a têmpera, é a transformação do aço mole para o aço duro. “A têmpera é o tratamento térmico que busca elevar a dureza do aço. Este processo consiste no aquecimento da peça até a temperatura não magnética e resfriamento brusco em algum meio refrigerante como água ou óleo” (CUTELEIRO, 2019). Revenimento, é o alívio das tensões internas entre as moléculas do aço, criadas no processo de têmpera. “Consiste em reaquecer a peça temperada a uma temperatura inferior à da têmpera”. (OLIVEIRA, BOECK, SILVA, 2016. p. 78).

Entre os diferentes tipos de forja, existe o aço damasco, que surgiu pelo anseio dos cuteleiros de criar lâminas que possuíssem características ideias tanto no corte, flexibilidade, quanto resistência. Não existia a quantidade de aço e variedade de tipos do mesmo aço, de forma empírica os antigos ferreiros e cuteleiros pegavam pedaços de metais e aços diferentes e os fundiam num único bloco pelo método de caldear[5] (OLIVEIRA, BOECK, SILVA, 2016).

Utilizando a técnica era possível forjar desde peças pequenas a canos de canhões. Porém:

---

[4] Os tipos de afiação são: côncavo (hollow), totalmente reto (full flat), parcialmente reto (partial flat), convexo (convex), escandinavo (scandi) e zero (TOCANDIRA, 2018).

[5] Caldeamento, etapa de colagem de diferentes tipos de aço utilizando força mecânica aplicada (martelo), GOOGLE (2019).

> “a utilização do processo de caldeamento e consequentemente a técnica de confecção do aço damasco, foi aos poucos sendo esquecida, uma vez que a indústria metalúrgica evoluiu trazendo facilidades na obtenção de bons aços de diversas ligas e concentrações de carbono” (OLIVEIRA, BOECK, SILVA, p. 75, 76, 2016).

Tendo em vista a complexidade da produção, o aço damasco se perdeu por mais de três séculos. Contudo após anos de tentativa e erro, o então cuteleiro norte americano William Moran, obteve êxito e novamente trouxe a tona o resultado final do caldeamento unindo dois ou mais tipos de aço. O aço em damasco era comercializado na cidade de Damasco na Síria, adquiriram a fama e o nome por lá, mas foram os Indianos que desenvolveram a técnica de elaboração do aço de então chamado ferro wootz (FACAS, 2019).

O aço em damasco é o aço que sofreu forjamento com normalmente dois tipos de aços, um com alto teor de carbono e outro com alto teor de níquel, em camadas alternadas. Suas extremidades são soldadas, levadas para o caldeamento (colagem), a fim de se multiplicar por dobra ou corte, criando padrões de ondulações como resultado final, proveniente dos diferentes aços unidos. Cada padrão de aço damasco corresponde a características específicas sobre o sentido das dobras, número de dobras, formas de forjamento entre outros detalhes (CUTELEIRO, 2019).

Existem vários padrões de desenhos obtidos como resultado no processo de fabricação de uma lâmina em aço damasco, como por exemplo o Arkansas breeze, aleatório, Ladder, W ou Twist (torcido), Rain Drop, Dog Star, Wolf Tooth etc. (SERAPIÃO, 2016).

No processo de produção de aço de damasco, o cuteleiro deve soldar e caldear dois ou mais tipos de aço intercalados formando um tarugo inicial. O tarugo então é aquecido, forjado e dobrado repetidamente. Os padrões distintos na lâmina são criados artisticamente por torcer, dobrar e assim desenhar o padrão desejado. Nesse caso, o padrão aplicado a faca acompanhada, seguiu a sequência de caldeamento, multiplicação das camadas, torção da barra, divisão, solda, arredondamento das quinas e prosseguiu com o processo fabril (FERREIRA, 2019).

Os equipamentos e utensílios utilizados para a produção da faca em cada parte são, a saber:

1° Processo, Ínicio da forja - Forja a gás de 1500°C, Martelete semi-industrial, Bigorna em aço de 45 kg e Marretas de vários tamanhos.
2° Processo - Régua de aço, Morsa, Lixadeira profissional, Esmerilhadeira, Solda MIg e torcedor.
3° Processo - Lixadeira profissional com lixas de n° (36,120, 220, 400 e 600) Lima, Guia de Lima.
4° Processo - Forja, Tenaz (pinças de ferro), barril de óleo hidráulico, forno elétrico.
5° Processo , Acabamentos finais - Lixadeira profissional e discos de n° 220 e 400 e depois lixas manuais, limas diversas, morsa, cossinete macho e fêmea, cunho (transferidor).
6° Processo, Fixação do cabo - cola epóxi, chifre de cervo sambar, pinos de inox
7° Processo , Fabricação da bainha - Couro, tesoura, kit de costura, giz.
8° Processo, Formação do Fio - Pasta abrasiva, lixadeira profissional, chaira média, chaira lisa, couro bovino. (SELAIMEN, 2016).

Os equipamentos de proteção individual (EPI), tais como avental de couro, luvas, óculos de proteção, máscara de solda, calça jeans, sapato fechado e protetor auricular são necessários durante o processo de produção (ROGÉRIO, 2019).

A angulatura da afiação é muitas vezes contestada. Na visão o mestre cuteleiro Milton Hoffman a inclinação da lâmina deve ser a seguinte “ Para uma navalha, 15º; para faca de legumes, 20º; para faca do chef 25º; e para cutelo, 30º”. O cuteleiro utiliza uma pedra de amolar e explica que “A pedra precisa ser utilizada de canto a canto, e a faca pode ser afiada em qualquer sentido” (OLIVEIRA, 2013, s/p).

É fundamental que a pedra na qual irá se afiar a faca esteja úmida, facilitando o desbaste do gume e que quando passado a faca na pedra, que se utilize toda a extensão da mesma, buscando as quinas no início e levando a ponta da faca na quina ao final da passagem (OLIVEIRA, 2013, s/p).

A afiação da faca é dividida em duas partes, o desbaste do gume utilizando a pedra de amolar e o polimento utilizando a chaira. A chaira por sua vez deve ser mais dura do que a lâmina da faca, tendo estrias ou não. Quanto mais lisa for a chaira mais “reta” os serrilhados do gume ficaram, facilitando o corte. Alguns cuteleiros, profissionais da gastronomia e até amantes da cozinha, variam suas

informações e técnicas das mais diversas, como passar a lâmina no sentido contrário da chaira ou a favor, o mesmo número de vezes de um lado e de outro, esperar que o gume crie certas farpas e então, iniciar o desbaste/amolação do outro lado (FACAS, 2019).

Como por exemplo, para a afiação “Hoffman recomenda uma pedra com granulação entre cem e mil grãos, encontradas com facilidade em lojas do ramo. A faca tem que ser afiada antes do uso e lavada em seguida.” O interessante é que a faca seja passada na pedra de afiação sempre a mesma quantidade de vezes, nos dois lados (OLIVEIRA, 2013).

3 Procedimentos Metodológicos

A abordagem metodológica utilizada para a coleta de informações deste trabalho foi realizada através do estudo de caso, na qual se utilizou a observação direta. Pois foi acompanhado o processo de fabricação da faca artesanal. Para YIN (2001, p.32) o:

> Estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados. (YIN, 2001, p. 32 e 33).

Para a elaboração deste trabalho foi realizada pesquisa bibliográfica a partir de sites, livros, artigos, vídeos e blogs a fim de coletar informações acerca do assunto. Salienta-se que existe poucas referências sobre o tema pesquisado.

A parte referente a coleta de dados por observação, foi realizada durante cinco dias de acompanhamento do processo de fabricação do utensílio artesanal intitulado “faca de churrasco estilo gaucha”.

O processo de elaboração da faca foi registrado em um caderno de campo resultante de uma entrevista e observação. Os dados foram analisados qualitativamente, de modo a destacar os três aspectos relacionados ao processo produtivo das facas, a saber: Revenimento, Forja, Tempera.

4 Resultado

Os resultados aqui apresentados são provenientes do processo de elaboração de uma faca em aço damasco, foi realizado pelo mestre cuteleiro Marciano Moscatelli. O método acordeon ou padrão W foi utilizado, resultando em uma faca tradicional gaúcha de 10 polegadas com 5 mm de espessura, 32 mm de largura, cabo feito a partir do chifre de cervo sambar americano com 12,5 cm. O fluxograma (Figura 2) demonstra o processo produtivo da referida faca.