

## SER SUSTENTÁVEL PARA SUSTENTAR-SE? O CASO DA BELEZA TROPICAL

**Luciene Nascimento de Almeida**

Faculdade SENAI/CETIQT, Rio de Janeiro

Submetido em 10/11/2010, aceito para publicação em 31/1/2011

---

### Introdução

Era fim de tarde de um dia chuvoso em Nova Friburgo, no estado do Rio de Janeiro. Carlos, gerente geral da fábrica, desligou o telefone e, durante alguns instantes, ficou parado no meio de sua sala, sem saber muito bem por onde começar. Já estava acostumado a lidar com situações complexas, afinal, era um administrador experiente e atuava naquela fábrica há algum tempo. Isso envolvia tomar decisões constantemente, algumas fáceis, outras nem tanto. Mas, agora, o que Marcos, dono da empresa, solicitava era algo que Carlos, até então, nunca havia feito. Na ligação, o chefe tinha dito o seguinte:

*– Volto da viagem em duas semanas. O cliente da Dinamarca aprovou as amostras e já estou com o pedido. Não houve problemas em relação às adaptações de modelagem. Só tem uma coisa: aqui eles levam a sério a questão ambiental. Por isso eu quero, assim que chegar, que você me apresente um levantamento completo do que temos que fazer para transformar nosso negócio em “um negócio ambientalmente sustentável”.*

*É... – Carlos pensou – Teremos muito trabalho pela frente!*

---

## Antecedentes

### A Origem da Beleza Tropical

A Beleza Tropical teve início em abril de 1983, quando o Sr. Marcos e sua esposa, D. Ana, decidiram abrir uma confecção para fabricação de peças íntimas.

O ano de 1982 tinha sido muito difícil para o casal. D. Ana era costureira da fábrica de *lingerie* Triumph e Marcos era auxiliar de escritório no departamento de vendas. Durante todo o ano, tinham ouvido falar de crise e de rumores sobre demissões em massa, o que finalmente aconteceu. Em função da crise econômica do início da década de 1980, a Triumph dispensou, naquele ano, cerca de 600 funcionários.

Com o fundo de garantia, a experiência de costura de D. Ana e o dinamismo de Marcos, parecia fácil abrir um negócio. Sendo assim, em março de 1983, D. Ana comprou algumas calcinhas, desmanchou as peças e copiou os moldes. As peças passaram a ser produzidas por ela mesma com uma máquina de overloque, uma colarete e uma zigue-zague. Marcos tratava com as vendedoras (sacoleiras), que vendiam em consignação em Nova Friburgo e nos municípios vizinhos; fazia o controle das vendas e a troca dos produtos que sobravam de um mês para o outro. Durante o primeiro ano, a confecção funcionou assim, dentro da própria casa e sem ser formalizada.

Com o desembaraço de Marcos na área comercial, as vendas cresciam. Em agosto de 1984, já fabricavam 3.000 peças/mês, com três costureiras. O produto ainda era básico, mas já não era cópia fiel de outros fabricantes e a qualidade tinha melhorado, com a compra de mais máquinas e aparelhos. A principal dificuldade enfrentada era a falta de capital de giro para a aquisição de matéria-prima.

Como operavam na informalidade, só conseguiam comprar tecidos e aviamentos em revendedores locais, que cobravam mais caro e davam prazos menores, quando os davam. Foi com base nisso que decidiram regularizar a situação, constituindo formalmente a empresa. A partir daí, a

Beleza Tropical passou a comprar em maior volume, com preços mais favoráveis e de maneira mais diversificada. A decisão trazia implicações como o pagamento de encargos e impostos, mas possibilitou também aumentar a carteira de clientes, vendendo diretamente para lojistas. Além disso, afastava o fantasma da ilegalidade e regularizava as relações trabalhistas.

Marcos passou a viajar com o mostruário e contactar clientes no Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo. Aos poucos, a empresa deixou de trabalhar com as sacoleiras. Em 1985, a Beleza Tropical deixou de funcionar na residência do casal e mudou-se para um galpão próprio, onde trabalhavam oito pessoas.

Durante a segunda metade da década de 1980, o negócio continuou prosperando, com base na expansão do mercado interno e na profissionalização da gestão.

Na década de 1990, o crescimento das vendas foi motivado pela diferenciação do produto por meio do *design* e pela melhoria da qualidade. Apesar disso, o crescimento da concorrência fez com que a margem média de lucro da empresa caísse de 35%, em 1992, para 18%, em 1999.

#### A Busca de Novos Mercados

A busca de novos mercados começou em 2001, por meio da formação de consórcios empresariais para exportação. O objetivo dos consórcios era o desenvolvimento, a médio e longo prazos, da capacidade exportadora de micro, pequenas e médias empresas fabricantes de *lingerie*, moda praia e *fitness* da região.

Os contatos ocorriam em feiras e rodadas de negócios no exterior. No início, as exportações eram esporádicas e para mercados parecidos com o Brasil, onde não houvesse necessidade de fazer adaptações na modelagem dos produtos.

Garantir padrão de qualidade, cumprimento de prazos e oferecer produtos diferenciados são exigências básicas feitas a quem exporta. Para adequar-se a essa situação, a Beleza Tropical precisou

investir na gestão da qualidade e no planejamento da produção. Foi nessa época que Carlos foi contratado para gerenciar a fábrica.

Mas os investimentos não acabaram aí. Tornar as exportações constantes, independentemente do consórcio, era um dos objetivos da Beleza Tropical. Para dar continuidade às vendas e conseguir novos clientes no exterior, era necessário não só participar de feiras, viajar e fazer contatos, como também manter representantes nos principais mercados.

Com essas ações, os destinos das exportações foram ampliados. Em 2007, as exportações da Beleza Tropical já se estendiam a Portugal, EUA, Itália e quase todos os países do Mercosul.

Atualmente, a fábrica tem uma produção média de dois milhões de peças/ano. O principal segmento é o de *lingerie* para o dia (75%), seguido das linhas gestante (15%) e sustentação (10%). Cerca de 60% dos produtos da linha dia são destinados ao mercado interno e o restante é exportado. Para dedicar-se a esses negócios, a empresa possui uma gerência de exportação.

Embora os números pareçam bons quando comparados ao desempenho de outras empresas do APL<sup>1</sup> de Moda Íntima de Nova Friburgo e Região, Marcos e Carlos sabem que a *lingerie* brasileira é bem-vista lá fora e que, portanto, ainda há muitas oportunidades de negócio para seus produtos.

### O Desenvolvimento de Produtos

Para o mercado interno, a Beleza Tropical trabalha com quatro grandes coleções: Primavera, Verão, Outono e Inverno. Mas isso não quer dizer que não haja lançamento de produtos nesse meio-tempo. Pelo contrário! Durante o ano, várias minicoleções são lançadas, de modo que haja sempre novidades nas vitrines e nas malas dos representantes. Isso estimula muito as vendas, diz Marcos.

---

<sup>1</sup> APL costuma ser definido como um conjunto de agentes econômicos, políticos e sociais, localizado em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e apresentando vínculo, mesmo que incipiente, de produção, interação, cooperação e aprendizagem.

Já o desenvolvimento de um novo produto para exportação tem suas particularidades. O desenvolvimento começa com um pedido de confecção de amostras por parte do cliente ou potencial cliente. Com base nas especificações do produto, a Beleza Tropical desenvolve a modelagem, corta e confecciona as amostras, que seguem para a avaliação do cliente.

Quando aprovado pelo cliente, o mostruário é fabricado. O cliente executa a venda com base no mostruário e passa, para o departamento comercial, o pedido de fabricação dos produtos nas cores e tamanhos em que foram vendidos. A partir daí, começa o planejamento do processo produtivo. De acordo com as datas de entrega, é estabelecida a programação da produção, da qual fazem parte as operações<sup>2</sup> de encaixe e risco dos moldes, o corte e a costura.

O acabamento (arremate e etiquetagem) e a embalagem também são realizados internamente. O processo termina com a expedição dos produtos para o cliente.

### **Situação-problema: Ser sustentável para sustentar-se?**

Carlos já tinha trabalhado em outras micro e pequenas empresas (MPEs) de confecção de vestuário e sabia que a maioria é formada com recursos provenientes do saque do FGTS, ou por meio de empréstimos, ou é estimulada por empresas maiores que decidiram terceirizar parte de sua produção. Uma boa parte desses negócios baseia-se no empreendedorismo de necessidade, ou seja, não é fundamentada na identificação de oportunidades e na busca da inovação com vistas à criação de negócios diferenciados, mas no suprimento das necessidades básicas daquele que empreende.

No que diz respeito ao estágio de atualização tecnológica das MPEs de confecções brasileiras, existe uma grande diversidade. A indústria de confecção caracteriza-se, de um modo geral, por processos pouco automatizados e permanece bastante dependente da mão de obra direta.

---

<sup>2</sup> Ver anexo B para uma descrição sucinta dessas operações.

Na fase de criação, bem como nas etapas da produção (modelagem, risco, enfiado, corte), Carlos já tinha presenciado grandes avanços tecnológicos com a utilização dos sistemas CAD<sup>3</sup>. Porém, essa é uma tecnologia ainda relativamente cara, portanto não muito acessível para MPEs.

Em um evento recente da Associação Brasileira do Vestuário (Abravest), Carlos tinha ouvido que a idade média dos equipamentos utilizados nas confecções do Brasil é de seis a oito anos, e que 32% das empresas utilizam máquinas com até cinco anos de vida, 26% possuem maquinário com até 10 anos e 42% têm máquinas acima dessa idade.

Assim como a Beleza Tropical, Carlos conhecia outras MPEs do APL que tinham começado a operar com máquinas de costura de segunda mão, passando a adquirir equipamentos novos e mais modernos à medida que o negócio ia se consolidando. Em muitas fábricas do APL, ele sabia que coexistiam diferentes níveis de atualização tecnológica dos equipamentos, com máquinas convencionais antigas, máquinas automatizadas e semiautomáticas operando conjuntamente.

Apesar desses avanços, sua experiência levava a crer que, de maneira geral, aproximadamente 80% do processo de montagem de um produto de vestuário ainda são compostos por movimentos manuais, e somente 20% correspondem propriamente ao processo de costura.

Outra questão que chamava a atenção de Carlos era o grau de escolaridade formal dos trabalhadores do segmento. Em um estudo recente, tinha lido que 53,36% dos funcionários da indústria de confecção têm até a 8ª série; 28,10% possuem o segundo grau completo e somente 1,37% têm nível superior.

Para Carlos, o fato de a indústria de confecção de vestuário ser intensiva em mão de obra com baixa qualificação técnica e baixo nível de escolaridade fazia com que funcionasse como um amortecedor social, absorvendo uma parcela significativa de trabalhadores, o que lhe dava o título de

---

<sup>3</sup> *Computer-Aided Design* (CAD) ou desenho assistido por computador é o nome genérico de sistemas computacionais utilizados para facilitar o projeto e o desenho técnico. No caso de produtos de vestuário, o CAD pode ser utilizado para fazer a modelagem das partes componentes, a gradação e o encaixe dos moldes, a plotagem do encaixe.

segunda maior força geradora de empregos da indústria de transformação nacional. No entanto, as dificuldades para sobreviver eram muitas. Em 25 anos atuando nesse segmento, já tinha presenciado muitas confecções abrirem e, também, muitas fecharem.

Carlos já tinha escutado que os apelos para a incorporação da variável ambiental aos negócios apontavam para um futuro em que empreendimentos poluidores não seriam tão competitivos. Sabia, também, que muitas empresas já estavam se beneficiando ao conciliarem ações de sustentabilidade ambiental ao negócio, obtendo vantagens como redução de custos, fortalecimento da marca e da imagem ou aumento de vendas.

Atribuía a dificuldade que as MPEs encontram para incorporar a variável ambiental em seus negócios, principalmente, à limitação financeira que as impede tanto de desenvolver e adotar um planejamento de longo prazo como de perceber as questões ambientais como abordagem estratégica. Acreditava que resolver esse problema seria um grande desafio, visto que, aproximadamente, 96% das confecções brasileiras são de micro e pequeno portes. Mas, se, por um lado, a capilaridade das MPEs representava um desafio, por outro lado, a grande capacidade de absorção de mão de obra fazia delas boas propagadoras da preocupação ambiental na sociedade.

Carlos, aos 60 anos, lembrava do tempo em que não se falava tanto em preservação ambiental, consumo consciente e uso racional de recursos naturais. Nessas duas semanas, antes da volta de Marcos, esteve atento a tudo que se relacionava com a questão do meio ambiente; buscou informações na internet e procurou João Paulo, seu amigo engenheiro ambiental, que trabalha no Rio de Janeiro, em uma grande indústria têxtil. O que seu amigo disse ainda martelava em sua mente:

*– A utilização dos recursos naturais pelos homens nem sempre causou problemas, Carlos. O aumento da escala de produção e de consumo tornou-se o principal fator da intensificação da exploração dos recursos naturais e da elevação da geração de resíduos e emissões atmosféricas, contribuindo, decisivamente, para a degradação ambiental. Soma-se a isso a visão antropocêntrica de que o ser humano está separado dos outros elementos da natureza e de que esta é, ao mesmo tempo, fonte inesgotável de recursos e sorvedouro. Enquanto a*

*indústria têxtil sempre teve sua imagem atrelada à poluição, em função do uso de agrotóxico em plantações de algodão, da utilização de grandes volumes de água nos processos de tingimento, do despejo de efluentes em rios e cursos d'água, do emprego de corantes tóxicos etc., a indústria de confecção, de um modo geral, não carrega esse estigma. No entanto, ao utilizar matérias-primas e aviamentos e gerar resíduos, também causa impactos, que podem ser representativos, considerando-se os fornecedores escolhidos, o padrão de produção e o volume produzido.*

Em relação à geração de resíduos, ao analisar os processos internos da Beleza Tropical, Carlos sabia que nas operações de encaixe, risco, enfesto e corte para a confecção de vestuário existem fatores que contribuem para o aumento da geração de resíduos têxteis. Esses fatores estão relacionados ao aumento da incidência de defeitos no tecido; às diferenças de largura entre os rolos de tecidos durante o enfesto; ao nível de treinamento do operador de CAD; ao nível de treinamento do cortador, entre outros.

Na fase de costura e nos processos finais de arremate, etiquetagem, dobra e embalagem, os resíduos gerados são embalagens de papelão, cones e carretéis plásticos vazios, aparas de linha e de aviamentos.

Carlos costumava, sempre que solicitado, doar as aparas de tecido para uma associação de artesãos, fundada por uma Organização Não Governamental, que apoiava mulheres vítimas de violência doméstica. Uma vez, visitou a associação e pôde ver os tapetes feitos com os retalhos doados. Lembra até hoje que o mais gratificante foi ver o orgulho daquelas mulheres em mostrar seus trabalhos, que realmente eram lindos. Apesar de ter se emocionado na época, acreditando que estava contribuindo para a geração de renda e inclusão social daquelas pessoas, percebia agora que, em relação à questão ambiental e ao volume de resíduos gerados, aquela destinação era comparável à ponta de um *iceberg*. Jamais aquelas mulheres, produzindo de modo artesanal, poderiam dar conta do volume de retalhos produzido. E para onde ia o restante dos retalhos? Até então, Carlos não havia se questionado sobre isso.

Quanto aos cones e carretéis de elásticos e linhas vazios, uma vez, Carlos tinha reunido o equivalente à produção de um mês, na expectativa de que os fornecedores tivessem interesse em coletar o material a partir de um volume significativo. No entanto, a resposta foi desestimulante. Os fabricantes consideravam mais barato produzir tais carretéis e cones do que arcar com os custos de logística para o recolhimento em clientes em locais tão dispersos. Além do mais, nem todos os clientes tinham espaço para armazenar tais resíduos...

A questão da geração dos resíduos sólidos pela indústria de confecção de vestuário não é um problema específico da Beleza Tropical. Na reunião da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan), ocorrida em Nova Friburgo, Carlos ficou sabendo que a estimativa de resíduos de tecido que são depositados mensalmente no aterro do município gira em torno de 100 toneladas. No caso específico de Nova Friburgo, esses resíduos de tecidos são compostos, em média, por 85% de poliamida e elastano, fibras sintéticas extraídas do petróleo, que conferem elasticidade, leveza, durabilidade e conforto às peças de vestuário. O problema é que, enquanto a fibra de algodão leva de seis meses a um ano para decompor-se, o tempo médio de decomposição dessas fibras artificiais equivale ao tempo de decomposição do plástico, ou seja, em média, 100 anos.

*– Se você, Carlos, ficou chocado com esse volume, agora imagine – tinha dito João Paulo – que no Brasil existem, de acordo com o Sebrae, 82.155 confecções, reunidas em 69 APLs. Tem ideia do volume de resíduos que são depositados, inclusive a céu aberto? Não sei como é aí em Nova Friburgo, mas já visitei um lixão em Jaraguá, em Goiás, e fiquei muito triste em ver tantos retalhos de jeans no meio de lixo orgânico. Tudo misturado! Aquilo poderia ser reduzido, se houvesse a preocupação com a minimização de geração de resíduos na própria empresa.*

Atuar internamente para a minimização desses resíduos seria, apenas, um aspecto da questão. Carlos percebia que transformar a Beleza Tropical em um negócio ambientalmente sustentável envolvia outras medidas além da melhoria dos processos internos. Seria preciso pensar no ciclo de vida do produto, e isso envolvia a atuação em outros elos da cadeia. Mas como envolver nessa questão os fornecedores, tão maiores e tão mais poderosos? Como comprometer os funcionários na questão da

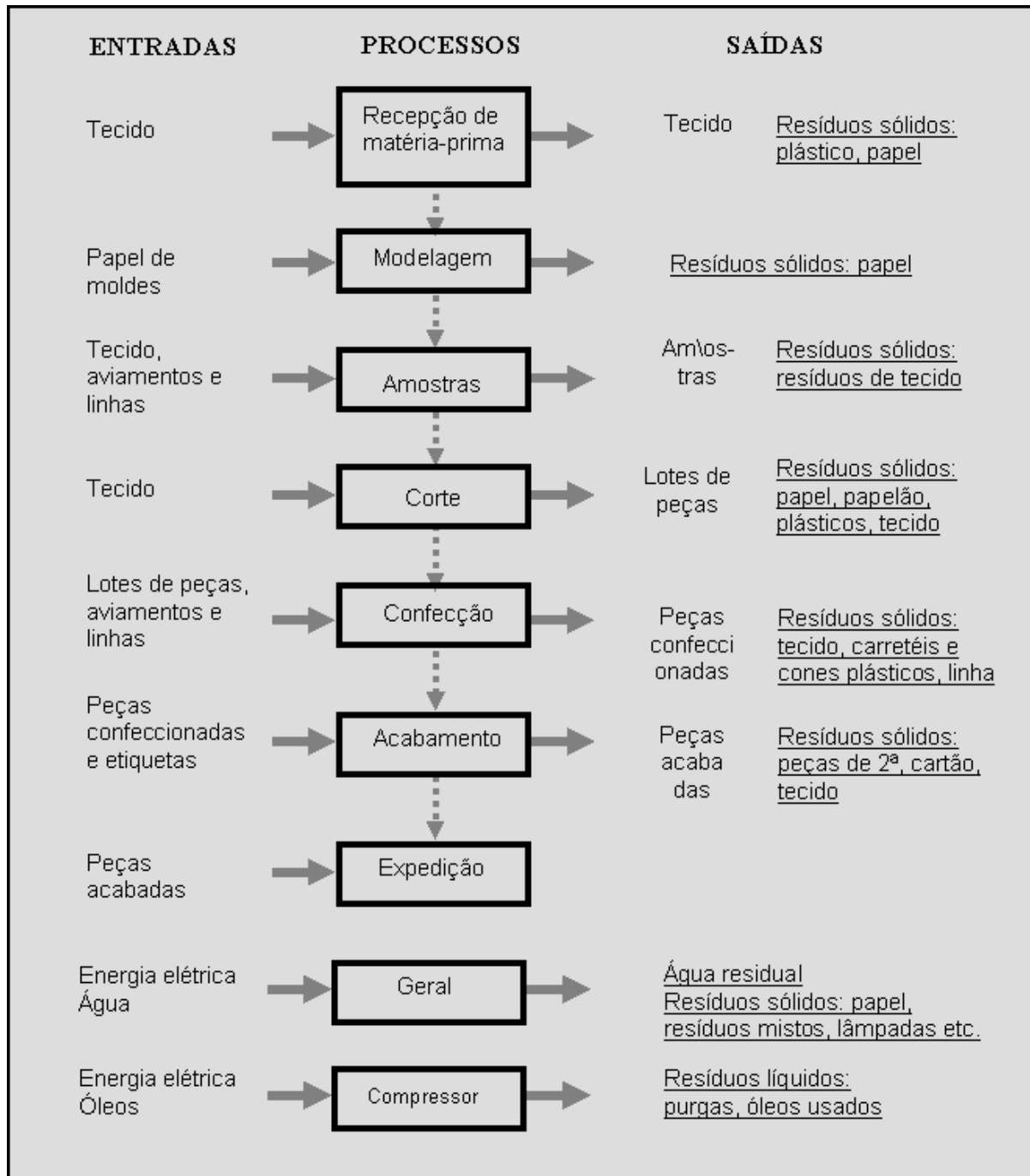
preservação ambiental? Seria possível ultrapassar o espírito de concorrência e buscar a formação de parcerias com outras confecções do APL para a implementação de soluções conjuntas?

Enquanto aguardava o retorno de Marcos, Carlos não cansava de se perguntar:

*– Como um negócio baseado na moda e na obsolescência programada de formas, cores e estampas pode engajar-se numa causa que preconiza o consumo consciente? Será que os consumidores brasileiros estão sensíveis à questão ambiental? Quais ações devemos priorizar? Será que o Marcos tem noção da extensão e da profundidade das mudanças que deverão ser promovidas?*

*Obs.: Os dados apresentados no caso são reais, porém, para preservar o anonimato, o nome da empresa e dos personagens é fictício.*

**Anexo A**  
**Fluxograma Geral do Processo Produtivo.**



Fonte: Elaboração da autora.

**Anexo B**  
**Principais aspectos<sup>4</sup> e impactos ambientais<sup>5</sup> associados à atividade de confecção industrial de peças de vestuário.**

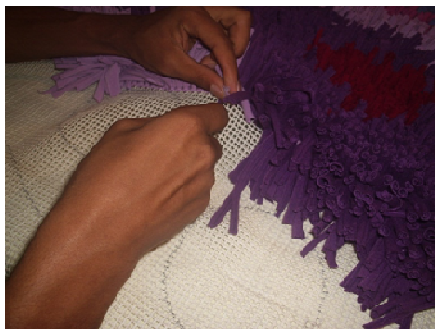
<b>Atividades</b>	<b>Aspectos Ambientais</b>	<b>Impactos Ambientais</b>
<b>Encaixar e Riscar</b> Encaixar e riscar os moldes das partes em papel para servirem de base para o corte.	Uso de matérias-primas	Esgotamento de recursos naturais
	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo
<b>Enfestar</b> Dispor o tecido em camadas para ser cortado em blocos.	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais
	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo
<b>Cortar</b> Cortar os blocos das partes componentes da peça de vestuário.	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais
	Uso de matérias-primas	Esgotamento de recursos naturais
	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo
<b>Costurar</b> Unir as partes componentes por meio da aplicação de pontos.	Consumo de energia elétrica	Esgotamento de recursos naturais
	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo
<b>Arrematar</b> Retirar as sobras de linhas e de aviamentos após a costura.	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo
<b>Dobrar e embalar</b> Dobrar e embalar as peças para armazenamento e despacho.	Geração de resíduos sólidos	Uso do solo

Fonte: Elaboração da autora.

<sup>4</sup> Aspectos ambientais, de acordo com a NBR ISO 14001:2004, são os elementos das atividades, produtos e serviços de uma organização que podem interagir com o meio ambiente.

<sup>5</sup> Impactos ambientais, de acordo com a NBR ISO 14001:2004, são quaisquer modificações do meio ambiente, adversas ou benéficas, que resultem, no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

**Anexo C**  
**Artesanato feito com resíduos de tecido doados de confecção**



**Anexo D**  
**Resíduos têxteis dispostos a céu aberto (APL Jaraguá - GO)**



**Anexo E**  
**Resíduos têxteis dispostos a céu aberto (APL Jaraguá - GO)**

