

# DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA EQUIDADE SOCIAL POR MEIO DE PRODUTOS DE MODA: ESTUDO DE CASO NA APAC MASCULINA DE NOVA LIMA / MG

Alandes Ferreira de Paiva, Faculdades Kennedy

Daniel Fernandes Leite, Faculdades Kennedy

Luciana dos Santos Duarte, Faculdades Kennedy

## RESUMO

O presente trabalho realizou um estudo com base nas abordagens de inovação social, design de sistema para sustentabilidade, e engenharia do produto, visando a integração dos recuperandos da Associação de Proteção e Assistência ao Condenado (APAC) masculina de Nova Lima / MG. O objetivo central consiste no desenvolvimento de um projeto de sistema-produto de inovação social com produtos de moda sustentáveis, realizados com a mão de obra dos recuperandos e, assim, promovendo a ressocialização dos mesmos. Como objetivos específicos, constam: (a) o estudo das habilidades e competências dos recuperandos; (b) a pesquisa de sistemas de inovação social e mix de produtos de moda; (c) o delineamento de estratégias de integração de projeto – produção – sociedade – produtos, conforme os requisitos de design para sustentabilidade e equidade social. Inicialmente, a metodologia utilizada fundamenta-se em uma revisão de literatura sobre o estudo de produtos desenvolvidos em cárcere, em projetos de inovação social que integram presidiários à sociedade. Em seguida, foram realizadas visitas técnicas e realizou-se entrevistas semi-estruturadas e/ou desestruturadas com diversos atores. Os resultados obtidos foram alocados em critérios pertinentes da análise do impacto social, compreendendo os dados qualitativos sobre trabalho no cárcere e ressocialização via projetos, produção e produto. Finalmente, esta pesquisa buscou gerar resultados práticos, como a proposição de requisitos e modelo para ressocialização dos recuperandos da APAC, tendo o desenvolvimento de produto e a produção carcerária como vetores para o bem-estar social. A pesquisa teórica mostrou-se interdisciplinar, ao conjugar conhecimentos de diversas áreas como engenharia, sociologia, política e sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Design de Sistemas para Sustentabilidade, Inovação Social, Produção Carcerária.

## 1. INTRODUÇÃO

O sistema carcerário brasileiro possui mais de 600 mil detentos, o cárcere passa por falência, precariedade e as condições subumanas que os detentos vivem hoje são de muita violência. Os presídios se tornaram depósitos humanos, onde a superlotação acarreta violência sexual entre presos, faz com que doenças graves se proliferem, as drogas cada vez mais são apreendidas dentro dos presídios, e o mais forte, subordina o mais fraco (CAMARGO, 2006). O uso indiscriminado de celular dentro dos presídios, também é outro aspecto que relata a falência. Por meio do aparelho os presidiários mantêm contato com o mundo externo e continuam a comandar o crime. A superlotação devido ao número elevado de presos, é talvez o mais grave problema envolvendo o sistema penal hoje. As prisões encontram-se abarrotadas, não fornecendo ao preso um mínimo de dignidade. Todos os esforços feitos para a diminuição do problema, não chegaram a nenhum resultado positivo, pois a disparidade entre a capacidade instalada e o número atual de presos tem apenas piorado. Devido à superlotação muitos dormem no chão de suas celas, às vezes no banheiro, próximo a buraco de esgoto (CAMARGO, 2006). As penitenciárias têm o objetivo de reeducar o cidadão para que eles possam voltar ao convívio social após o cumprimento de sua pena. Porém, isso não é o que de fato acontece. As condições do sistema penitenciário brasileiro são péssimas, os presídios estão lotados, higiene precária, etc, esses fatos que prejudicam a recuperação dos presos (SOUZA, 2012). O direito ao trabalho é um dos elementos fundamentais para garantir a dignidade do detento. Quando uma pessoa é presa, ela não perde este direito, na verdade, de acordo com a Lei de Execuções Penais, o trabalho é tanto um direito quanto um dever daqueles que foram condenados e se encontram nos estabelecimentos prisionais. O trabalho no cárcere não deve ser forçado, cruel ou degradante. O objetivo do trabalho destinado aos presos não é aplicar uma segunda punição àquele que já tem a liberdade cerceada mas, pelo contrário, reabilitar e ressocializar o preso, auxiliando sua recuperação e preparando-o para a reinserção na vida em sociedade por meio do mercado de trabalho.

Os direitos dos presos que trabalham são:

- Remissão de um dia de pena para cada três de trabalho.
- Realização de atividades seguras e em condições de higiene.
- Remuneração não inferior a três quartos do salário mínimo (o salário tem como finalidade reparar o dano provocado pelo crime que levou à prisão, prestar assistência à família do preso, ressarcir despesas do Estado e o restante deverá ser depositado em poupança, a qual o preso terá acesso quando em liberdade).
- Previdência social.
- Trabalho adequado às aptidões e capacidade de cada um (incluindo idosos e deficientes físicos).
- Jornada de trabalho não inferior a 6 horas nem superior a 8 horas.

- Descanso nos domingos e feriados.

Art.28. O trabalho do condenado, como dever social e condição de dignidade humana, terá finalidade educativa e produtiva.

Art. 126. O condenado que cumpre a pena em regime fechado ou semi-aberto poderá remir, pelo trabalho, parte do tempo de execução da pena.

Art. 128. O tempo remido será computado para a concessão de livramento condicional e induto.

A sociedade somente se sentirá protegida quando o preso for recuperado (CAMARGO, 2006). A Associação de Proteção e Assistência aos Condenados (APAC) é uma entidade que se dedica à recuperação e reintegração social dos condenados a penas privativas de liberdade, bem como socorrer a vítima e proteger a sociedade. Sua filosofia é 'Matar o criminoso e Salvar o homem', a partir de uma disciplina rígida, caracterizada por respeito, ordem, trabalho e o envolvimento da família do sentenciado. O objetivo da APAC é gerar a humanização das prisões, sem deixar de lado a finalidade punitiva da pena. Sua finalidade é evitar a reincidência no crime e proporcionar condições para que o condenado se recupere e consiga a reintegração social. Na APAC, o condenado durante todo o dia ocupa sua mente com trabalhos manuais, hortas e outras atividades, dependendo do regime de pena que cumpre, somente podendo retornar a sua cela noite. O dinheiro arrecadado com as atividades desenvolvidas é destinado parte para a manutenção da APAC e o restante é revertido ao próprio condenado que pode ajudar sua família. Seu lema: "Todo homem É MAIOR que seu erro."

O trabalho da APAC dispõe de um método de valorização humana, vinculada à evangelização, para oferecer ao condenado condições de recuperar-se. Busca também, em uma perspectiva mais ampla, a proteção da sociedade, a promoção da justiça e o socorro às vítimas. A principal diferença entre a APAC e o sistema carcerário comum é que, na APAC, os presos (chamados de recuperandos pelo método) são co-responsáveis pela recuperação deles, além de receberem assistência espiritual, médica, psicológicas e jurídicas prestadas pela comunidade. A segurança e a disciplina são feitas com a colaboração dos recuperandos, tendo como suporte funcionários, voluntários e diretores das entidades, sem a presença de policiais e agentes penitenciários. Além de freqüentarem cursos supletivos e profissionais, eles possuem atividades variadas, evitando a ociosidade. A metodologia APAC fundamenta-se no estabelecimento de uma disciplina rígida, caracterizada por respeito, ordem, trabalho e o envolvimento da família do sentenciado. A valorização do ser humano e da sua capacidade de recuperação é também uma importante diferença no método APAC.

Outro destaque refere-se à municipalização da execução penal, ou seja, o condenado cumpre a sua pena em presídio de pequeno porte, com capacidade

para, em média, 100 (cem) recuperandos, dando preferência para que o preso permaneça na sua terra natal e/ou onde reside sua família. Na APAC de Nova Lima os recuperandos possuem trabalho em varias áreas como: Padaria, costura, marcenaria, horta, pintura, artesanato e regime aberto. O projeto de pesquisa propôs o estudo de um pequeno projeto de sistemas de inovação social, que integra presidiários da APAC de Nova Lima / MG com a produção de produtos. O objetivo central consiste no desenvolvimento de um projeto de sistema-produto de inovação social com produtos de moda sustentáveis, realizados com a mão-de-obra dos recuperandos e, assim, promovendo a ressocialização dos mesmos. Foi elaborado o mapa de um sistema-produto para sustentabilidade, delineando fluxos de valores, pessoas, materiais e produtos, e enfatizando a abordagem de equidade social. Finalmente, esta pesquisa buscou gerar resultados práticos, como a proposição de requisitos e modelo para ressocialização dos recuperandos da APAC, tendo o desenvolvimento de produto e a produção carcerária como vetores para o bem-estar social. Foi feita a pesquisa teórica que se mostrou interdisciplinar, ao conjugar conhecimentos de diversas áreas como engenharia, sociologia, política e sustentabilidade.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

A revisão de literatura desse projeto contempla os seguintes tópicos: Marketing social; Design de sistemas para sustentabilidade; Design para inovação social; Cárcere no Brasil; Trabalho carcerário; Produção carcerária; Produtos do cárcere; Produtos de moda

### **2.1 DESIGN DE SISTEMAS PARA SUSTENTABILIDADE**

Nas últimas quatro décadas, pode-se observar uma aproximação do design com a ética, desenvolvendo-se, a partir de então, três enfoques: o design verde, o ecodesign e o design para sustentabilidade. Nos anos 70, o design verde propõe uma recentralização do design no homem, focando no produto e nos processos industriais e sem deixar de fazer uma reflexão sobre o consumo (CASTRO e CARRARO, 2008). Nota-se que os anos 70 são marcados por produtos verdes, que não agredem o meio ambiente, e por consumidores mais “conscientes” de suas reais necessidades. Dando continuidade a essas ideias, surge, “desde a segunda metade dos anos 90” (VEZZOLI, 2010) o termo ecodesign, que é o conceito de ciclo de vida do produto, ou Life Cycle Design (MANZINI e VEZZOLI, 2005). Da ideia de ecoprodutos passa-se, então, para a de ecogerência de produtos (CASTRO e CARRARO, 2008).

Conceito posterior ao do ecodesign, o “design para a sustentabilidade” é um dos desdobramentos metodológicos do DfX, “design para excelência”, isto é, a ferramenta de projeto aplicada para solucionar especificidades e diretrizes do mesmo (ROZENFELD *et al*, 2006). O design para sustentabilidade é caracterizado pela ampliação do conceito de sustentabilidade, e pelo questionamento sobre a

função do produto. Dessa forma, os padrões de consumo são repensados e colocam o consumidor como um dos responsáveis. (CASTRO e CARRARO, 2008). Para Vezzoli (2010), o design para a sustentabilidade é uma área do conhecimento que ampliou seu escopo e atuação: “do design para o ciclo de vida (ou ecodesign) para o design de sistemas ecoeficiente (que envolve tanto o produto quanto o serviço) e para o design para a coesão e a igualdade social”. Ainda de acordo com o mesmo autor, são propostas as seguintes diretrizes de sistemas para a equidade e a coesão social:

- Aumentar a empregabilidade e melhorar as condições de trabalho;
- Aumentar a equidade e a justiça em relação aos atores envolvidos;
- Promover o consumo responsável e sustentável;
- Favorecer e integrar pessoas com necessidades especiais e marginalizadas;
- Melhorar a coesão social; • Incentivar o uso e a valorização dos recursos locais (VEZZOLI, 2010).

## **2.2 DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL**

Mulgan (2005), define inovação social como atividades e serviços inovadores que são motivados pelo objetivo de atender uma necessidade social e que são predominantemente desenvolvidas e difundidas por meio de organizações cujos principais fins são sociais (MULGAN, 2005). As atividades de inovação são etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que têm como objetivo o funcionamento das mesmas, isto é, só são consideradas inovação quando implementadas.

A inovação social, que quando associada ao Design visa proporcionar um novo caminho para a sustentabilidade. São atividades e serviços inovadores que tem o objetivo de atender necessidades sociais. Design é uma tecnologia e seu objeto de trabalho é a inovação tecnológica, cujo objetivo é a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos e do meio ambiente (WERNER, 2015). Um corpo de conhecimento é uma tecnologia se, e somente se:

- a) é compatível com a ciência contemporânea e controlável pelo método científico;
- b) é empregado para controlar, transformar ou criar coisas ou processos naturais ou sociais;

A inovação social pode resultar da busca de respostas às necessidades sociais, introduzindo novas formas de lidar com a pobreza. Drucker (1997) defende que inovação é uma ferramenta específica dos empresários, uma maneira de explorar a mudança como oportunidade para um negócio ou serviço diferente. No entanto, transcendendo às fronteiras da área de negócios e aproximando a inovação da atividade acadêmica, é possível apresentá-la sob a forma de disciplina, aprendê-la e praticá-la (DRUCKER, 1997).

Segundo uma das publicações globais mais importantes sobre o assunto, a Stanford Social Innovation Review, (2004) “inovação social é uma nova solução para um problema da sociedade”. Gabor considera a inovação social como um instrumento para alcançar novos arranjos sociais, seja na forma de novas leis ou de tecnologias (SILVA, 2011).

É fundamental que essa solução seja mais efetiva, eficiente, sustentável e justa, quando comparada a outras ações já existentes, e que seja também, prioritariamente, capaz de gerar valor para a sociedade como um todo ao invés de beneficiar apenas alguns indivíduos (BUSSACOS, 2013).

Nesse sentido, os processos de inovação social demandam novas visões, estratégias e ferramentas de codesign, com o objetivo de transformar idéias em soluções maduras e programas viáveis. Ou seja, a aplicação das metodologias de Design precisa ser repensada nesta nova direção. A esse conjunto de iniciativas e métodos, pode-se chamar Design para Inovação Social (DESIS, 2012). As inovações sociais não envolvem necessariamente o uso de tecnologias avançadas, mas certamente a tecnologia tem permitido a aceleração do ritmo da mudança no setor social (BUSSACOS, 2013).

Nesta direção, encontra-se também a inovação social, que quando associada ao Design pode proporcionar um novo caminho para a sustentabilidade. Do ponto de vista da ciência, a teoria é o ápice de um ciclo de investigação e um guia para a investigação ulterior; ao contrário das artes e ofícios, nas quais não há teorias ou estas são meros instrumentos de ação (WERNER, 2015). A tecnologia parte de teorias científicas e termina com formulação e aplicação de regras fundamentadas. O trabalho do tecnólogo gera hipóteses que alimentam o trabalho da ciência (BUNGE, 1975). Dessa forma, podemos afirmar que Design não é uma ciência, pois seu objetivo não é a construção e verificação de teorias. Isto, porém não exime os designers, como tecnólogos, da preocupação do desenvolvimento de trabalhos científicos no Design e de refletir cientificamente sobre sua própria prática (FREITAS, 1999).

Conclui-se, portanto, que o Design é uma tecnologia operativa que enfatiza o método, a resolução de problemas, que lança mão de tecnologia substantiva e atua no campo da inovação tecnológica (BUNGE, 1987). Dessa forma o design se mantém como uma atividade criativa, cujo objetivo é estabelecer as qualidades multifacetadas dos objetos, processos, serviços e seus sistemas durante o seu ciclo de vida, mas, ao mesmo tempo atuando de forma holística, multidisciplinar e integradora, com o objetivo aparelhar as empresas e o governo com abordagens inovadoras para que elas possam enfrentar os desafios socioeconômicos contemporâneos (MORITZ, 2005). Promovendo assim a inovação, fazendo a implementação de novos métodos de marketing, envolvendo melhorias significativas no design do produto ou embalagem, preço, distribuição e promoção dos mesmos.

## 2.3 CÁRCERE NO BRASIL

Muito antes da criação de cadeias e presídios e mesmo após a criação deles a humanidade tratou de punir as pessoas que não se encaixavam na sociedade com artefatos que pudessem causar constrangimento, dor e morte. Além do castigo em si, a ideia era usar as punições como exemplo e evitar que elas voltassem a ocorrer (SOUZA, 2014). Serviam de exemplo para que as outras pessoas não viessem a cometer os mesmos crimes, fazendo com que o condenado perdesse a auto estima e a sua dignidade (GONÇALO, 2012).

Algumas das criações mais cruéis que foram criadas para punir não só criminosos, mas também revolucionários, mentirosos, fofoqueiros, homossexuais, adúlteros, promíscuos, hereges e quaisquer outros perfis que fossem considerados "perigosos" pelos poderosos de sua época eram: Decapitação com a espada; O garrote; Emparedamento; As gaiolas suspensas; A roda para despedaçar; Submersão em azeite; Cremação.

O sistema penitenciário comum do Brasil não é muito diferente dos métodos da Alta idade média, pois, o detento sofre constantes maus tratos sendo obrigado a pagar pelos seus erros de forma sub-humana (GONÇALO, 2012).

O Brasil encarcera mais pessoas que qualquer outro país da América Latina e possui uma das maiores populações carcerárias do planeta. O nosso déficit carcerário está entre 100 mil vagas, sendo que o Brasil administra um dos dez maiores sistemas penais do mundo. Só o Estado de São Paulo encarcera mais de 67.786 detentos, ou seja, 39,83% dos presos (PACI, 2014).

Os principais problemas relativos ao sistema prisional são violência, desrespeito aos direitos humanos, processos que se arrastam por décadas, rebeliões recorrentes e facções (PACI, 2014). Dentre os problemas principais, pode-se dizer que a superlotação no sistema penitenciário impede que possa existir qualquer tipo de ressocialização e atendimento à população carcerária, o que faz surgir forte tensão, violência e constantes rebeliões (SOUZA, 2014). Houve um aumento de 113% dos presos de 2000 a 2010, de acordo com dados do Ministério da Justiça. Combinando isso à falta de investimento e manutenção das penitenciárias e presídios, tornaram esses verdadeiros depósitos humanos (SILVA, 2013).

Uma cela fechada que abriga um número maior de pessoas que a sua capacidade acarreta em problemas como o calor e a falta de ventilação. A falta de espaço faz com que os presos precisem se revezar para dormir. O número de colchões é insuficiente e nem a alternativa de pendurar redes nas celas faz com que todos possam descansar ao mesmo tempo. Outro problema é a falta de mobilidade, a comida tem que passar de mão em mão para chegar aos apenados que estão no interior da cela, e a dificuldade de chegar aos banheiros fazem os presos procurarem alternativas tais como a

utilização das embalagens das marmitas para satisfazer as necessidades e até mesmo urinar para fora da cela. Não há privacidade alguma em penitenciárias e presídios superlotados (SILVA,2013)

## 2.4 TRABALHO CARCERÁRIO

A importância do trabalho vai muito além das necessidades do capital, pois envolve também as necessidades humanas individuais. Através do seu trabalho, o homem não apenas produz bens individuais e coletivos, os quais promovem o desenvolvimento pessoal, familiar e de uma nação, mas também passa a desempenhar influência plena sobre o indivíduo e sua relação com o meio em que vive (PEREIRA, 2012).

Acredita-se que a relação de compra e venda da força de trabalho é a responsável pela estruturação do nível sócio-pessoal do trabalhador, determinando seus rendimentos, maneiras de diversão, horários de trabalho, local onde executa suas atividades, círculo de amizades, sua satisfação com as atividades desenvolvidas, suas recompensas, direitos e deveres (PEREIRA, 2012).

O trabalho proporciona ao ser humano sentimentos de utilidade e realização tanto profissional quanto pessoal. Quando o indivíduo encontra-se em uma situação em que lhe falta desafios ele acaba caindo na ociosidade, logo alguns sintomas começam a aparecer, como mudança de humor, insônia, desânimo, tristeza nota-se que este é o início de um processo de isolamento (LEMOS *et. al.*, 1998).

Desde os anos 1930 a perda do emprego e suas conseqüências é objeto de estudo. Contudo, Estramiana (1992) afirma que não há uma profunda continuidade nos estudos, evidenciando certo atraso frente ao sujeito desempregado. Os estudos até então desenvolvidos demonstram que as conseqüências do desemprego não se limitam apenas aos fatores econômicos, pois, a falta do mesmo acarreta em vários danos a saúde e o bem estar de um ser humano (BLANCH, 2001).

O desemprego trás no seu bojo questões mais específicas da clínica, que se estendem desde o prejuízo na auto-estima (SARRIERA, 1993) até os casos relacionados com suicídio (GUNNELL *et al.*, 1993). O trabalho exerce um efeito protetor sobre a saúde, tanto a mental quanto a física e a psíquica. O desemprego é prejudicial à saúde porque gera um estado de estresse, sensação de insegurança, desamparo e incompetência. A insônia é um reflexo da ansiedade e pode potencializar o surgimento de várias doenças. O risco é muito maior em pessoas inativas e as taxas de suicídio aumentam nos períodos difíceis. A ameaça à integridade financeira e o sentimento de incapacidade leva o indivíduo à tristeza, que em efeito dominó pode se agravar e se transformar em uma depressão (GATTAZ, 2016).

O trabalho não deve ser uma agravação da pena, nem ao menos doloroso, e sim um mecanismo de complemento para prover a readaptação do preso, prepará-lo para uma profissão, inculcando-lhe hábitos de trabalho em busca de combate a

ociosidade (VASCONCELOS, 2015). A utilização da mão de obra carcerária, também é uma forma de ressocialização, pois investimento neste segmento amplia o mercado de trabalho e ainda contribui com a diminuição da reincidência criminal. Para que o egresso não retorne à vida criminosa, é necessário haver apoio para auxiliá-lo a fazer escolhas corretas, sendo o trabalho uma das formas de auxílio neste sentido (ALMEIDA, 2014).

As formas de trabalho oferecidas aos condenados são: o trabalho interno, exercido no âmbito da unidade prisional, e o trabalho externo, sendo este exercido fora das unidades prisionais (ALMEIDA, 2014). O trabalho prisional deve ser implantado de maneira adequada e deve também ser desenvolvido em um ambiente seguro e higiênico. No cotidiano da prisão, o tédio causa no indivíduo um sentimento de desolação muito grande. A ociosidade aumenta a angústia dos que estão presos. Esta constatação se verifica pelas declarações dos próprios encarcerados e pelos motins que ocorrem com frequência nos presídios brasileiros. No entanto, não basta apenas ter as mãos ocupadas nos afazeres de uma atividade qualquer, é preciso que a cabeça também esteja ocupada (ARAUJO, 2011).

A Média nacional de custo por preso no Brasil é de 2400 reais mensais, os custos refletem gastos com sistemas de segurança, contratação de agentes penitenciários e outros funcionários, serviços como alimentação e compra de vestuários, assistência médica e jurídica, entre outros, quando se tem um detento trabalhando, o trabalho estará proporcionando diminuição com os gastos dos mesmos, ocupação e aumentando as chances do detendo seguir um caminho digno fora dos presídios, pois ele aprenderá um ofício que o proporcionará uma profissão respeitada.

## **2.5 PRODUÇÃO CARCERÁRIA**

A produção carcerária é algo que vem se atualizando com o passar do tempo, após o desaparecimento do suplício, surge novo tipo de punição, a privação de liberdade, que coincide com o início da transformação da sociedade feudal em sociedade capitalista.

Segundo Foucault (1975, p. 70), “a passagem dos suplícios para a punição se deu como uma fronteira legítima do poder de punir. O homem que os reformadores puseram em destaque contra o despotismo do cadafalso é também o homem da medida, não das coisas, mas do poder”.

Com isso os homens passaram a ficar trancados em calabouços durante anos sem ter nenhum tipo de conforto ou sequer o direito de suprir suas necessidades básicas de higiene e alimentação, mas com o passar do tempo a sociedade passou a organizar o processo de trabalho, dividindo o trabalho de concepção e o de execução, ao estruturar as suas relações, e ao distribuir, individualizadamente, a

força de trabalho, a organização consegue impor o seu controle e o seu poder (GAJ, 1990).

Dessa forma, o verdadeiro objetivo da reforma não era fundamentar uma punição com princípios mais equitativos, mas estabelecer uma nova economia do poder de castigar. Utilizando métodos e processos que reproduzem a lógica da dominação e da disciplina que, mesmo contrariando o discurso institucional, constitui de fato o objetivo principal da execução da pena (LEMOS, 1998).

Foucault (1989, p. 33), “o grau de utilidade que é dado ao trabalho prisional, desde sua origem nas execuções das penas, não é do lucro ou de uma habilidade útil; mas a constituição de uma relação de poder, criando um mecanismo de submissão individual e de ajustamento a um aparelho de produção”.

Segundo Rago e Moreira (1984, p. 25), “o taylorismo, enquanto método de organização científica da produção, mais do que uma técnica de produção, é essencialmente uma técnica social de dominação”.

Mas a prisão também se fundamenta como papel de transformar indivíduos. A prisão deve ser um aparelho disciplinar exaustivo, deve tomar a seu cargo todos os aspectos dos indivíduos: seu treinamento físico, sua aptidão para o trabalho, seu comportamento cotidiano, sua atitude moral, suas disposições, enfim ela dá um poder quase total sobre os detentos (LEMOS, 1998).

A produção é algo que transforma a vida das pessoas, com a manufatura é possível utilizar processos para transformar a matéria prima em um produto acabado. Com o processo de produção ocorrem mudanças na vida das pessoas, tanto financeiramente quanto moralmente, nas penitenciárias não é diferente com a fabricação de produtos os detentos conseguem se profissionalizar em determinadas tarefas fazendo com que o trabalho seja o principal instrumento para atingir a ressocialização dos presos. Porém o que se observa, pelos dados disponíveis ou que circulam pela sociedade, é que o presídio induz maior violência.

Em partes acredita-se que realmente o presídio induz maior violência, mas após a criação das APAC's esta realidade está mudando. Sendo assim, o conhecimento por parte da instituição penitenciária da necessidade de uma organização do trabalho prisional que perpassasse pela relação entre prazer e sofrimento no trabalho possibilita a mudança e gera repercussões positivas no processo de ressocialização e, conseqüentemente, na vida egressa dos apenados, bem como na vida daqueles com quem esses se relacionam (FOUCAULT, 1975).

## **2.6 PRODUTOS DO CÁRCERE**

A ressocialização de detentos é uma das prioridades do Conselho Nacional de Justiça, através de atividades que serão desenvolvidas tais como: Limpeza urbana, fabricação de circuitos elétricos, panificação, produção de roupas e

artesanato (FERNANDES, 2010). Os detentos recebem pelo trabalho a remição de pena, ou seja, cada três dias trabalhados têm menos um dia na sentença. Além disso, muitos são remunerados diretamente e recebem, na maior parte das vezes, três quartos do salário mínimo, conforme determina a legislação vigente (FERNANDES, 2010).

Na Fabricação de produtos Têxteis e artesanato, os detentos recebem pela venda e é o ofício que mais se aplica nas penitenciárias do Brasil. Os produtos que são produzidos nas penitenciárias têm um valor acima do monetário, através dos produtos, vem à oportunidade de renda que o detento terá fora dos presídios, é um recomeço. (MAGALHÃES, 2013)

Para trabalhar, o detento precisa passar pela indicação das Comissões Técnicas de Classificação das unidades prisionais, que são formadas por advogados, médicos, psicólogos, assistentes sociais e agentes penitenciários. A equipe avalia a situação de cada preso analisando o perfil para o trabalho e questões de segurança e de saúde.

Chiavenato (1992) explica que a produtividade do trabalhador não é a razão da sua capacidade física, mas de sua capacidade social. Ou seja, as recompensas não financeiras desempenham um papel importante na intensidade da motivação e do estado de espírito do trabalhador. É um prazer para o detento ver os seus produtos sendo desejados pela sociedade e percebe que os preconceitos caíram, esse fator contribuiu para que o trabalho se desenvolvesse de forma prazerosa (MAGALHÃES, 2013).

*“Art. 28. O trabalho do condenado, como dever social e condição de dignidade humana, terá finalidade educativa e produtiva.”* (Lei nº 7.210 de 11 de Julho de 1984)

Através do trabalho carcerário o detento tem uma ocupação dentro da cadeia, os presos ganham dinheiro, recuperam a auto-estima e ainda podem ter a chance de aprender a fazer algo produtivo que gere recompensa de forma licita na vida, além da pena ser reduzida para quem trabalha e estuda dentro da prisão, existem milhares de produtos que são feitos por presos no mundo inteiro. Os produtos mais comuns produzidos em cárcere são: Biscuit; Artesanato em papel; Artesanato em pedras de sabão; Crochê; Produtos feitos de madeira; Produtos religiosos; Produtos de higiene; Produtos têxteis; Artesanato em fibra; Pinturas em telas. Os materiais utilizados na fabricação dos produtos são variados, como madeira, papel, palito, tecido, metal, sabão, lã, fibra e palha de bananeira que são materiais de doações por empresas, autônomos e familiares.

Em alguns países, eles fabricam milhares de produtos nas prisões, colocando os condenados para trabalharem e assim dando a chance a eles de diminuir a pena e ter um salário. Atualmente, algumas unidades prisionais têm dificuldade de alocar

os detentos no trabalho em função de limitações no espaço físico disponível e a insuficiência de oficinas (ANASTASIA, 2011).

Aprender um ofício dentro do presídio é uma oportunidade que vai proporcionar uma renda quando o detento estiver livre, é um recomeço (MAGALHÃES, 2013). Os produtos tomam destinos diferentes, tais como, showroom, feiras, parques de exposição, lojas, e-commerce e igrejas, o dinheiro arrecadado é destinado aos familiares dos detentos que também revendem parte da produção (CANEDO, 2014).

Por meio da produção nos presídios podem-se destacar aspectos importantes como: a viabilidade de remição de pena, a ocupação do tempo e da pena e o retorno financeiro para o preso e seus familiares. O produto feito por detentos os incentiva a ter uma melhor perspectiva de vida. Por meio deste trabalho, os detentos podem ver que existem outros meios de vida longe da criminalidade, tendo uma experiência de vida melhor por meio da arte.

### **3. METODOLOGIA**

Este projeto apresenta ênfase experimental, com estudos de casos com pesquisa e prática nos presídios. Incluiu entrevistas semi-estruturadas com os atores da rede, ex-presidiários do sistema comum e da APAC, empresários que utilizam mão de obra dos recuperandos que estão relacionados nos níveis de projeto e produção. A proposta metodológica foi dividida em quatro etapas, e estão descritas a seguir nos materiais e métodos.

#### **3.1 ETAPA DE BASE TEÓRICA**

Foram realizados os estudos teóricos, com base nos periódicos da Capes, em bancos de pesquisa de universidade e do governo, assim foi possível adquirir informações, que nos deu todo o suporte para iniciarmos nossa pesquisa, usamos fortes referências de estudiosos que já pesquisaram sobre esse assunto. Com a realização de estudos de casos semelhantes ao proposto neste projeto, e analisando artigos que falam sobre design de sistemas para sustentabilidade, design para inovação social, produção carcerária, produtos de moda e processos de desenvolvimento de produto, foi possível notar uma oportunidade de melhora no sistema penitenciário brasileiro através da produção carcerária, conseqüentemente alcançar uma melhora na ressocialização dos condenados.

#### **3.2 ETAPA DE BASE EXPLORATÓRIA**

Foram realizadas visitas técnicas a Associação de Proteção e Assistência aos Condenados, em Nova Lima / MG, que conta com Detentos do sexo Masculino e Feminino. As Detentas realizam algumas atividades produtivas como: Artesanato e Pintura. A APAC conta com quatro detentas do sexo feminino e 86 do sexo masculino, devido à alta rotatividade esses números são alterados frequentemente.

Devido ao baixo número de detentas do sexo feminino na APAC de Nova Lima teve que se fazer a mudança para os detentos do sexo masculino, pois os mesmos

possuíam maior número de equipamentos e uma prática mais eficaz no quesito produção têxtil. Durante a etapa exploratória percebemos que na APAC não existe detento, afinal, o crime ficou lá fora, o que entra na APAC são homens e mulheres que buscam a recuperação e por esse motivo são chamados de recuperandos.

Foram feitas Colheitas de várias informações relevantes para o desenvolvimento do trabalho, como capacidade produtiva, quantidade de máquinas, mão de obra capacitada, cursos ofertados e foi possível ver de perto a rotina dos recuperandos. Também foi realizada uma visita ao sistema comum juntamente com o Tio Flavio (Responsável por diversos projetos sociais) durante essa visita foi possível sentir a diferença entre os dois sistemas, mesmo o condenado do sistema comum custando duas vezes mais que o condenado da APAC eles vivem em uma condição subumana. Uma das entrevistas que foi feita nessa pesquisa foi com o líder social e presidente da associação do Morro do Papagaio Julio Fessô, o qual já foi preso diversas vezes no sistema comum, mas que hoje faz palestras conscientizando os jovens, sobre as vantagens de se viver longe das drogas e dos crimes. Foram relatados também os dizeres do empresário Rogerio Lima que tem vasta experiência com a produção no cárcere e que passou um pouco da sua expertise para agregar valor ao nosso projeto.

### **3.3 ETAPA DE BASE EXPERIMENTAL**

As informações da etapa teórica com a etapa exploratória são articuladas de acordo com as visitas e entrevistas que foram feitas no decorrer do trabalho. Foram realizadas pesquisas para desenvolver e engajar o trabalho na implementação de um projeto de sistema-produto, baseamos na experiência de empresários que já fazem esse tipo de trabalho, acrescentamos todo o conhecimento adquirido nas disciplinas de qualidade, produção, manufatura, planejamento e desenvolvimento de produto, marketing, gestão ambiental, gestão de pessoas, e valorizando a mão de obra de recuperandos para produzir produtos de baixa complexidade produtiva, para fins experimentais. Assim foi possível validar as estratégias delineadas, com implementação de ferramentas da qualidade aplicando no processo de produção foi possível realizar a confecção de um pequeno mix de produtos de moda na APAC de Nova Lima com o apoio dos Recuperandos e de parceiros que fizeram a doação da matéria prima. Os resultados obtidos foram alocados em critérios pertinentes da análise do impacto social, com dados qualitativos sobre empoderamento no cárcere e ressocialização via projeto, produção e produto. Ao final, foi apresentado um mapa de sistema de serviço-produto sustentável, integrando a APAC com o mercado consumidor.

### **3.4 ETAPA DE BASE CONCLUSIVA**

Foi elaborado o mapa de um sistema-produto para sustentabilidade, delineando fluxos de valores, pessoas, materiais e produtos, e enfatizando a abordagem de equidade social. Esta pesquisa buscou gerar resultados práticos, como a proposição de requisitos e modelo para ressocialização dos recuperandos da APAC, tendo o

desenvolvimento de produto e a produção carcerária como vetores para o bem-estar social. A pesquisa teórica mostrou-se interdisciplinar, ao conjugar conhecimentos de diversas áreas como engenharia, sociologia, política e sustentabilidade. Finalmente, nos aspectos conclusivos da pesquisa foi apresentada a compreensão dos resultados analisados e indicaram-se novas possibilidades de pesquisas a partir desta.

#### **4. DESENVOLVIMENTO**

Foram realizadas visitas técnicas a Associação de Proteção a Assistência aos Condenados, em Nova Lima / MG, que conta com Recuperandos do sexo Masculino e Feminino. As Recuperandos realizam algumas atividades produtivas como: Artesanato e Pintura. A APAC conta com quatro detentas do sexo feminino pelo motivo de ter inaugurado recentemente a recuperação das mesmas. Portanto elas não possuem maquinas e as condições de trabalho são limitadas. Por esse motivo o artigo foi alterado para o sexo oposto, pois os recuperandos possuem mais recursos, tais como, padaria, cozinha, plantação de frutas e legumes além de contarem com Oficina de marcenaria, oficina de artesanato e oficina de costura. Possui dois recuperandos que trabalham na oficina de costura, onde contém equipamentos que foram doados pela empresa de bolsas Rogerio Lima. Os recuperandos trabalham com encomendas de produção onde eles recebem trezentos reais por Lote de fabricação. Na oficina são produzidos bolsas, blusas de frio, camisetas e estojos. Os recuperandos recebem instruções dos processos de produção para auxilia-los a produzir os produtos.

##### **4.1 VISITAS E ENTREVISTAS**

O recuperando Rafael, foi o responsável por apresentar a APAC de Nova Lima, para que se colhe-se as informações necessárias para o desenvolvimento do trabalho. Logo no inicio da visita, ele falou um pouco sobre as normas e procedimentos dentro da APAC, que, por mais que o tratamento dentro da APAC seja completamente diferente do sistema comum, tem regras que devem ser cumpridas, e isso é levado muito a sério, pois o grande diferencial da APAC é a confiança que é passada para todos os que ali estão.

Quando o Rafael foi questionado, a respeito do nível de escolaridade de todos que, ali estavam a cumprir suas penas, ele foi sucinto em dizer:

*“Essa é uma unidade do UAITEC, todo recuperando que chega da APAC que não tem estudo é obrigado a estudar, já o Inglês e espanhol é opcional”.*

Ainda em relação aos estudos, foi perguntado a ele se após concluir os estudos, e formarem o ensino médio, se algum entre os seus companheiros teve o interesse de continuar os estudos, e iniciar um curso superior, e claro, se tinha essa opção, uma vez que, a maioria deles estão no regime fechado, e para nossa surpresa ele respondeu que:

*“São três recuperandos que fazem faculdade na Fead”*

Logo, perguntamos se para aqueles que não tinham interesse em iniciar um curso superior, se tinha alguma alternativa para eles se profissionalizarem de alguma maneira, ele com muito orgulho respondeu:

*“Temos 71 cursos de capacitação e a cada 12 hrs de curso diminui 1 dia de pena”*

Após essa resposta, foi evidente que além do conhecimento, existia outra motivação para que eles fizessem os cursos, já que suas penas eram minimizadas de acordo com os cursos que faziam. Essa informação puxou um gancho para perguntar se havia outros afazeres que também geravam abatimentos na pena, e ele nos informou que:

*“A cada três dias de trabalho também é abatido um dia de pena eu mesmo já fiz uns 80 cursos mais ou menos e Com dois anos que estou aqui já consegui reduzir um ano da minha pena”.*

Percebemos que havia grandes incentivos para os recuperandos exercitarem a mente e o corpo, ao passar próximo a uma estante de livro perguntamos sobre a origem daqueles livros e se aqueles eles eram muito utilizados pelos recuperandos, Rafael Respondeu que:

*“A maioria chega por doação, ai a gente lê o livro todo, faz um resuminho dele, entrega pra correção, depois passa a limpo, e entrega pra juíza, e a cada resumo abate 4 dias de pena só que só pode ser um livro por mês”*

Com isso foi possível perceber, que a APAC é um ambiente muito bem organizado e que a rotina era algo eminente e quando esse assunto foi abordado o Rafael deixou bem claro que:

*“Todo dia a gente levanta cedo, porque as oito horas tem oração, depois da oração a gente já começa a trabalhar, aqui não pode ficar ninguém atoa”*

Mas e no horário do almoço, vocês tem um tempo para descansar?

*“tem sim, a gente assisti televisão de 11:00 as 14:00 e de 17:00 as 00:00”*

Foi notável a realização dos recuperandos em ter esse tempo de descanso, já que eles trabalham pesado o dia inteiro em várias funções, abordou-se então, como era chegada à matéria prima para a produção e se tinha alguém para lhe ensinar o ofício, ele nos informou que:

*“Às vezes vem um pessoal do Rogério Lima ai. Das vendas dos produtos 20% é para casa e o restante vai para quem produz”*

Em relação aos pedidos ele disse:

*“A gente Recebe de acordo com a ordem de produção”*

Percebeu-se que o clima dentro da APAC é bem amistoso, pelo fato dos condenados estarem ali para se recuperar, acredita-se que esse é um dos principais pilares, para que a APAC não necessite de algemas e nem de agentes armados, partindo desse princípio Rafael foi questionado sobre a rotatividade dos recuperandos e ele nos disse:

*“ A rotatividade é mais ou menos grande. Eu mesmo to pra sair, quando a gente sai é cantado uma benção por todo mundo para a despedida”*

A afirmação feita pelo Rafael foi uma surpresa, mas afinal, com os recuperandos trabalhando tanto para manter a APAC, surgiu a curiosidade em saber qual trabalho dentro da APAC não era feito pelos Recuperando e descobriu-se que:

*“90% do trabalho é de recuperando, só o que a gente não consegue resolver mesmo que manda pro administrativo”*

E Para finalizar a visita fizeram um tipo de brincadeira, prenderam os pesquisadores dentro de uma sela, para os mesmos sentirem na pele como é ficar atrás das grades, chamam essa brincadeira de o “Pedro da solitária”.

Com isso foi finalizada a visita na APAC, foi notável a estrutura e a organização que eles tem dentro desse sistema de recuperação, após essa visita o próximo passo, foi ir buscar informações com empresários, que já utilizaram a mão de obra carcerária, para produção de produtos, e por esse motivo ocorreu o encontro com o Rogério Lima.

Rogério Lima é uma Fabrica de bolsas e assessórios que tem uma parceria com a APAC de Nova Lima, onde os recuperando produzem bolsas para a empresa. Foi feita uma visita a fabrica Rogerio Lima onde obtivemos verbalizações em entrevista semi-estruturada com o Rogerio a fim de compreender o trabalho que é implantado na APAC, o conjunto de cada verbalização foi selecionado buscando ilustrar cada tópico preponderante.

## **4.2 TRABALHO E EMPENHO**

*“O empenho dentro das APACS é muito difícil você não consegue com facilidade desenvolver lá dentro já tentamos algumas vezes, o cara está ali às vezes pouco tempo aí você ensina ele aprende, aí ele sai, por esse motivo o processo não fica produtivo então para fazer esse trabalho tem que pegar quem tem as penas máximas possíveis para você treinar, porque você treina e perde treinar e perde.”*

*“Entre o cara cantar (coral) e fazer bolsas ele vai querer cantar e não fazer bolsas, ele vai querer ficar na internet fazendo cursos do que fazendo bolsas”*

*“Uma coisa é ir La ensinar, ofício outra coisa é ir lá e ensinar uma metodologia de processo produtivo e fazer o cara entender o que é um processo produtivo, importante a gente chega lá, os cara já entendi uma metodologia de produção, ai*

*fica muito mais fácil de você dar seguimento e o motiva, porque não existe recuperando nenhum se você não recuperar auto-estima dele, você trabalha a auto-estima dele antes desse cara vim para produção, você tem q criar uma forma de aumentar a auto-estima dele o trazendo para a realidade fazendo que ele se sinta útil e entenda o processo de produção, aí sim a APAC pode trazer esse condenado para trabalhar.”*

### **4.3 REALIDADE DO SISTEMA**

*“Se ele sair de lá sem ser um empreendedor é muito difícil de alguém dar a ele um emprego, tornar o trabalho produtivo pra ele sair empreendedor, ele já sabe produzir, você tem que prepará-lo para ser empresário de sua empresa, não pode só deixar ele na costura e acha que ele vai sair de lá e virar costureiro. Tem que colocar na cabeça que ele vai sair e abrir sua própria empresa e empregar sua família, ele sai e vai para casa dele montar a cela produtiva e passar a fazer sua função, isso tem que começar pelas APACS.”*

*“Eu fui lá ensinei um detento e vi que ele tinha mais habilidade, e trouxe ele pra ver o que é uma fábrica e ter noções, eu fiz ele executar uma peça inteira, ele já tinha costurado antes já tinha passado pelo processo todo aí eu sabia que ele tinha uma percepção muito boa, fiz ele fazer um produto e ele fez ele, até chorou aqui e falou “não sabia que eu era capaz disso” agradeceu E falou “poxa se eu soubesse que era tão bacana pra que eu fui roubar né?!” aí você vê que o cara está ali porque realmente não teve oportunidade.”*

### **4.4 CONFLITOS**

*“O preso fica me instigando porque eu estava em plena terça de Carnaval,” alguma coisa ele tem”, ele está revoltado porque era carnaval e eu estava lá,” porque esse cara está vindo aqui falando que vai fazer uns trem aqui com a gente, alguma coisa ele tem prata perdendo dia de carnaval dele” aí ele falou “eu queria ver se eu tivesse matado seu filho você estava aqui na terça de Carnaval” aí eu falei que eu estaria no seu lugar, porque eu e se você matasse minha filha eu ia te matar! eles provocam, isso faz parte do processo produtivo de identificar o cara, e mudar a forma dele pensar.”*

### **4.5 RESÍDUOS VIRANDO PRODUTOS**

*“O nosso lixo industrial é um lixo de resíduos riquíssimos, você com criatividade e tecnologia você consegue tirar o produto do lixo e transformar um produto de luxo.”*

### **4.6 PRECONCEITO**

*“Tem gente preconceituosa, eu vou perder um monte de clientes porque eu estou fazendo produtos na APAC, tem gente que não enxerga como valor social!” bandido bom é bandido morto”.*

## **5. ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO E ASSISTÊNCIA AOS CONDENADOS**

O conceito de ressocialização vem evoluindo com o passar dos anos, hoje ressocializar leva o sentido de profissionalizar, ou seja, inserir o condenado no mercado de trabalho e com isso lhe entregar novamente uma vida social através do labor, como explica Mendonça (2004, p.33): “Viver em grupo pressupõe uma renúncia ao individualismo absoluto diretamente proporcional à preocupação que se deve dirigir ao outro. O trabalho atende a essa finalidade na medida em que destinado à construção do bem comum. Aquele que trabalha, portanto, mostra-se integrado ao grupo social”.

O trabalho não deve ser uma agravação da pena, nem ao menos doloroso, e sim um mecanismo de complemento para prover a readaptação do preso, prepará-lo para uma profissão, inculcando-lhe hábitos de trabalho em busca de combate a ociosidade (VASCONCELOS, 2015).

Com a ressocialização efetiva é que estará concluída a tarefa do sistema prisional o de recolocar o condenado na vida social, assim como explica (MATA , 2011, p.134).

### **5.1 APAC NOVA LIMA**

A Associação de Proteção e Assistência aos Condenados (APAC) é uma entidade que se dedica à recuperação e reintegração social dos condenados a penas privativas de liberdade, bem como socorrer a vítima e proteger a sociedade. Sua filosofia é ‘Matar o criminoso e Salvar o homem’, a partir de uma disciplina rígida, caracterizada por respeito, ordem, trabalho e o envolvimento da família do sentenciado. O objetivo da APAC é gerar a humanização das prisões, sem deixar de lado a finalidade punitiva da pena. Sua finalidade é evitar a reincidência no crime e proporcionar condições para que o condenado se recupere e consiga a reintegração social.

Foi feita a visita na APAC de Nova Lima e percebeu-se que, diferentemente do sistema carcerário comum, os próprios presos são responsáveis pela sua recuperação, tendo assistência espiritual, social, médica, psicológica e jurídica prestada por voluntários da comunidade. Os presos têm acesso a cursos supletivos, profissionalizantes, técnicos e alguns casos de graduação, oficinas de arte, laborterapia e outras atividades que contribuem para a reinserção social.

Na APAC, o condenado durante todo o dia ocupa sua mente com trabalhos manuais, hortas e outras atividades, dependendo do regime de pena que cumpre, somente podendo retornar a sua cela noite. O dinheiro arrecadado com as atividades desenvolvidas é destinado parte para a manutenção da APAC e o restante é revertido ao próprio condenado que pode ajudar sua família. Seu lema: “Todo homem É MAIOR que seu erro.”

O objetivo da APAC é promover a humanização das prisões, sem perder de vista a finalidade punitiva da pena. “Seu propósito é evitar a reincidência no crime e oferecer alternativas para o condenado se recuperar”, diz Rogério Lima.

## **5.2 SISTEMA DE PRODUÇÃO**

A produção dos produtos têxteis na APAC é padronizada, tanto a chegada de resíduos como a saída dos produtos, para a produção dos produtos os recuperandos recebem resíduos e matérias de empresas e doadores.

Os resíduos Têxteis vêm de doadores autônomos, empresa Terra Textil e da fabrica Rogério Lima que já possui produção na APAC.

A empresa Rogério Lima envia os resíduos para APAC e ensina os recuperandos o ofício cada Demanda os recuperandos que trabalham recebem trezentos reais e menos um dia de pena a cada três trabalhados.

Em parceria com a Terra Têxtil e autônomos foram desenvolvido com os resíduos doados um mix de produtos que terão fins lucrativos para os recuperandos e familiares.

Com os resíduos doados os recuperando poderão fazer um mix de produtos. Os produtos a serem fabricados serão: camisetas, blusas, saias, colares, carteiras, gravatas, almofadas e bolsas, cada produto terá a etiqueta da APAC. Após os produtos serem finalizados terão destinos diferentes para serem comercializados, tais como, showroom, feirinha, e-commerce e lojas.

**5.2.1. SHOWROOM:** Os produtos que ficaram no showroom serão vendidos para aqueles que visitam a APAC.

**5.2.2. FEIRINHA:** Os produtos podem ser vendidos em feirinhas a cada um domingo do mês, onde terá pessoas responsáveis pela venda

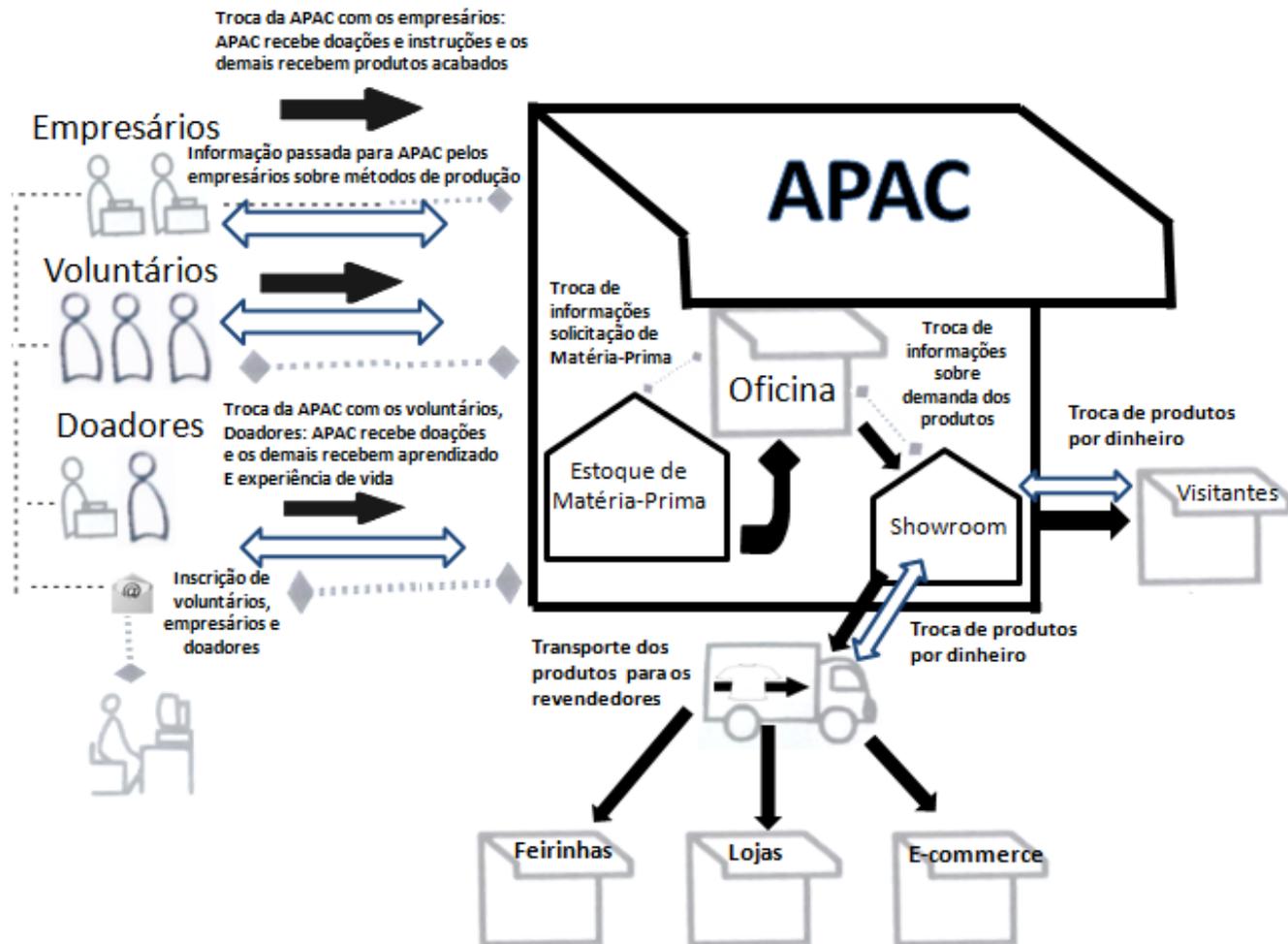
**5.2.3. E-COMMERCE:** Os produtos que serão vendidos via e-commerce terão a ajuda dos familiares, pois os mesmo irão anunciar os produtos pois os recuperando não possuem acesso a internet.

**5.2.4. LOJAS:** Para os produtos serem comercializados em lojas terão que passar por processo seletivo.

## **6. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Após todas as pesquisas realizadas, onde os autores relatavam a falência do sistema, foi possível notar uma oportunidade de melhora no sistema penitenciário brasileiro, e conseqüentemente montar um mapa de sistema-produto, onde listamos todas as etapas da produção, delineando fluxos de valores, pessoas, materiais e produtos, e enfatizando a abordagem de equidade social. analisando todas as trocas de informações, foi possível montar um sistema just in time, onde é produzido apenas o necessário, de acordo com a demanda dos clientes, caso ocorra algum imprevisto, é possível fazer alteração ou correção de erros durante o processo,

afinal, todos os atores tem conhecimento sobre as etapas do processo, abaixo é possível visualizar o mapa e compreender o sistema de produção da APAC.



Mapa sistema produto classificados em três etapas, Fornecimento, Produção e vendas.

Fornecimento é a parte onde entra equipamentos e matérias-primas na APAC através de Empresários, doadores e voluntários. Os empresários levam equipamentos, matéria-prima e Informações para APAC sobre métodos de produção. Doadores e voluntários fornecem materiais para APAC em troca de aprendizado e experiência de vida.

Os Materiais que chegam à APAC são adicionados ao estoque de matérias primas, através das demandas de produto, esses materiais são retirados do estoque e levados para oficina, onde serão produzidos os produtos têxteis.

Os produtos são transportados para revendedores tais como: feirinha, loja e e-commerce. Também são adicionados no showroom onde serão vendidos para familiares e visitas.

## 7. CONCLUSÃO

Foi feito um trabalho que procurou investigar como viabilizar projeto de sistema produto interagindo com diversos atores em função a APAC, operários, por meio de entrevistas semi-estruturadas, base teórica, base exploratória e base experimental. Ao final os resultados obtidos de um mapa sistema produto, que envolve a produção de mix de produtos em que mostra os processos de produção, logística, parcerias, vendas, produtos e materiais. O projeto é complexo, pois demanda interação em muitas partes e estabelece elos com empresários, APAC e consumidor. O projeto mostra que é viável com aplicação do conhecimento de engenharia de produção, gestão de projeto de pessoas, logística reversa e abordagem de sistema.

O projeto sistema produto é uma abordagem viável, pois a questão central da APAC é ressocializar o recuperando por meio do trabalho e da produção carcerária. Para que seja viável essa vocação da APAC de reintegrar os recuperandos á sociedade, é preciso de alguns mecanismos. Desses mecanismos as ferramentas e conhecimentos de engenharia de produção, design de sistemas de produto sustentável, se mostraram uma alternativa viável para a realidade da APAC.

Essa pesquisa mostrou que é viável criar o projeto de sistema produto sustentável para APAC de Nova Lima / MG, acredita se que essa abordagem pode ser passada para outras APACs, o projeto esta aberto para pesquisas futuras, para criar um conhecimento maior sobre os treinamentos dos recuperandos, métodos de ensino do oficio e fazer a implementação desse sistema.

## 8. REFERENCIAS

ALMEIDA, C, J., **A Importância Do Trabalho Na Ressocialização Do Preso: Aplicação Efetiva Da Lei De Execução Penal**, 2014

ANASTASIA, A, J, **Artesanato na Cela**, Governo do Estado de Minas Gerais, Secretaria de Estado de Defesa Social 2011.

ARANGUA, R., **Presidarias de libertam através da moda**, 2016.

ARAUJO, N, T, S, **Trabalho Penitenciário um Dever e um Direito**, 2011.

BLANCH, J. M. (2001). **Sin y subempleo: nuevas fuentes de malestar y de exclusión social**. In E. Aguilló, C. Remenseiro & J.A. Fernández (Orgs.), *Psicología del trabajo, de las organizaciones y de los recursos humanos* (pp. 208-211). Madri: Biblioteca Nueva.

CANEDO, P, **Liberdade com arte**, 2014.

CAMARGO, Virginia. Realidade do Sistema Prisional no Brasil. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, IX, n. 33, set 2006.

CASTRO, M. L.; CARRARO, C. L. **O resgate da ética no design: a evolução da visão sustentável**. In: 8º CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. São Paulo, 2008.

CHIAVENATO, I. **Gerenciando Pessoas: o passo decisivo para a administração participativa**. São Paulo: Makron Books, 1992.

CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA, (Lei nº 7.210 de 11 de Julho de 1984).

DRUCKER, P. **The man who changed the world**. **Business Review Weekly**, September, p. 49., 1997.

ESTRAMIANA, A. J. L. (1992). **Estudios realizados sobre la asociación entre desempleo y salud mental**. In A. J. L. Estramiana (Org.), *Desempleo y bienestar psicológico* (pp. 53-80). Madrid: Siglo Veintiuno.

FERNANDES, W, **Agencia CNK de Noticias, com informações da ASCOM da Secretaria de defesa social do estado de Minas Gerais**, 2010.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir - história da violência nas prisões**. Rio de Janeiro: Vozes, 1975.

FREYRE, G. **Modos de homem & modas de mulher**. São Paulo: Global, 2009.

GATTAZ, W, **Consequências do desemprego para a saúde**, 2016.

GAJ, L. **Tornando a administração estratégica possível**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

GONÇALO, R, **Castigos E Penas De Morte**. 2012.

GUIMARAES, R., **Produtos de crochês e tricô em penitenciária de Minas Gerais**, 2013.

GUNNELL, D., Lopatzidis, A., Dorling, D., Wehner, H., Southall, H. & Frankel, S. (1993). **Suicide and unemployment in young people: analysis of trends in England and Wales, 1921-1995**. *British Journal of Psychiatry*, 175, 263-270.

LEMO A. M., MAZZILLI C. KLERING L. R. **Análise do Trabalho Prisional: um Estudo Exploratório**, RAC, v.2, n.3, Set./Dez. 1998: 129-149.

MAGALHAES, F., **Produtos feitos por detentos DF**, 2013.

MAIL, D., **Desfile de moda para detentas do Rio de Janeiro**, 2014.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis**. São Paulo, EdUSP, 2005.

MATA DE CARVALHO, Robson Augusto, **Cotidiano encarcerado: o tempo como pena e o trabalho como “prêmio”**, Conceito. São Paulo. 2011.

- MORITZ, S. **Service design. Practical access to an evolving field.** Londres, 2005.
- PACI, M. F. **SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO.** ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, FACULDADES INTEGRADAS ANTÔNIO EUFRÁSIO DE TOLEDO, PRESIDENTE PRUDENTE, 2014.
- PALOMINO, E. **A moda.** São Paulo, Publifolha, 2003.
- PEREIRA, D, R, , **A Importância Do Trabalho Em Nossas Vidas,** 2012.
- .ROZENFELD, H. *et al.* **Gestão de Desenvolvimento de Produtos: uma referência para melhoria do processo.** São Paulo: Saraiva, 2006, 542 p.
- SARRIERA, J. C. (1993). **Aspectos psicossociais do desemprego juvenil: uma análise a partir do fracasso escolar para a intervenção preventiva.** Revista Psico, 24 (2), 23-29.
- SILVA, E, L, **A REALIDADE DO SISTEMA PENITENCIÁRIO BRASILEIRO E O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA,** 2013.
- SOUZA, J, **Os Instrumentos De Punições Que Já Foram Utilizados,** 2014.
- VASCONCELOS, F, A, **A importância do Trabalho Prisional para a Ressocialização do Preso,** UNIVERSIDADE DE FORTALEZA-UNIFOR, 2015.
- VASCONCELOS, F, B, **Trabalho Prisional e Reinserção Social.** 2013.
- VEZZOLI, C. **Design de sistemas para a sustentabilidade.** Salvador, EDUFBA, 2010.
- WERNER P. B., Freitas, S. F. **Design e Inovação Social (ESDI/UERJ).** Projeto de doutorado (ESDI/UERJ), Rio de Janeiro 2015.