

EDIFICAÇÕES PENAIIS: IMPLICAÇÕES CONSTRUTIVAS NO SISTEMA PENITENCIÁRIO GOIANO E A APLICAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

Rafaella Fernanda¹
Ana Isabel Oliveira Ferreira²

Resumo: O presente artigo traz uma análise partindo do macro e chegando ao micro sistema penitenciário, permitindo uma melhor compreensão do atual modelo existente nos dias atuais, suas técnicas e tecnologias utilizadas, afim de uma maior eficiência perante o objetivo de tornar a logística prisional mais produtiva. O modelo prisional goiano apresenta muitas falhas quanto ao seu objetivo de guardar e preparar, onde são registradas diversas fugas e rebeliões, colocando em risco a vida de todos que compõe o ambiente devido a uma arquitetura que se tornou ineficiente, principalmente ao se levar em conta todo o avanço tecnológico já ocorrido na construção civil. Buscando o uso de novas tecnologias tem-se como consequência a melhor utilização da mão de obra carcerária, profissionalizando o preso e levando à sua qualificação para ressocialização, isso porque o uso de tecnologias construtivas, faz com que a circulação do encarcerado não venha a ser problemática, como atualmente é possível encontrar no Brasil, além de tornar o sistema oneroso, dificultando os investimentos estatais na construção de novos presídios. Consonante aos fatos apresentados, o presente texto busca levantar diretrizes para projetos com maior custo benefício na construção de novas penitenciárias no estado de Goiás, tornando o local fonte de ressocialização, de forma a evitar a reincidência criminal o que contribuiria com a atual superlotação que alcança números exorbitantes, principalmente se tratando de todo o Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia, e além disso, ocasionaria no aproveitamento da mão de obra do preso, reduzindo os custos de sua subsistência ao estado.

95

Palavras-chave: Sistema penitenciário. Eficiência carcerária. Novas tecnologias.

PENAL FACILITIES: CONSTRUCTIVE IMPLICATIONS IN THE PRISON SYSTEM OF GOIÁS AND THE APPLICATION OF NEW TECHNOLOGIES

Abstract: This article presents an analysis that moves from the macro to the micro prison system, allowing for a better understanding of the current model in place, its techniques, and the technologies used to achieve greater efficiency in making prison logistics more productive. The prison model in Goiás reveals numerous shortcomings in its goal of holding and preparing inmates, with frequent reports of escapes and uprisings, which put the lives of everyone involved at risk due to an architecture that has become ineffective, especially considering the technological advancements in construction. The implementation of new technologies results in better utilization of prison labor, providing inmates with professional skills and aiding in their qualification for reintegration. This is particularly significant because these constructive technologies facilitate inmate circulation, addressing issues commonly seen in Brazil, where the current system is costly and limits state investments in building new facilities. In light of these facts, this text aims to establish guidelines for cost-effective projects in the construction of new penitentiaries in the state of Goiás, transforming these facilities into sources of rehabilitation to prevent criminal recidivism, which would help address the current overcrowding, especially in the Aparecida de Goiânia Prison Complex. Moreover, it would enable the use of inmate labor, thereby reducing the cost of their upkeep to the state.

Keywords: Prison system. Prison efficiency. New technologies.

¹ Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. E-mail: rfs.rafaella@gmail.com.

² Professora Assistente do Centro Universitário de Goiás – UNIGOIÁS. Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo. Mestra em Projeto e Cidade pela Universidade Federal de Goiás. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade da Academia Brasileira de Educação e Cultura. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9827123546166718>. Orcid: 0000-0001-6911-3685. E-mail: ana.ferreira@unigoias.com.br.

INTRODUÇÃO

A segurança pública brasileira enfrenta desde os seus primórdios problemas como superlotação (chegou em 2019 a 166% segundo o CONJUR³), falta de infraestrutura e fugas recorrentes. Em geral, a atual edificação penitenciária brasileira encontra-se obsoleta no que diz respeito ao avanço tecnológico existente, principalmente na construção civil. Desta forma, busca-se, através de pesquisas a detecção de problemas comuns existentes em penitenciárias locais, uma possível solução construtiva através do uso de tecnologias inovadoras.

O Determinismo Arquitetônico parte da crença de que a arquitetura é geradora dos mais importantes efeitos sobre o comportamento humano, embora qualquer comportamento – espacial, cognitivo ou emocional – dependa dos hábitos e intenções das pessoas e de fatores facilitadores de ordem administrativa, financeira, ou de alguma outra ordem (FLÓSCULO, 2000, p. 4)

Nesse sentido a arquitetura consegue promover, quanto à infraestrutura, maior dignidade, sendo tal ambiente promissor de reeducação, que é e sempre foi o seu real intuito. Para isso, podemos contar com tecnologias existentes que possuem maior eficiência e custo benefício, podendo assim ser utilizadas e programadas, de forma a reduzir problemas como fugas, sendo estas recorrentes em presídios brasileiros.

MATERIAIS E MÉTODOS

Será utilizado na busca, consulta a pessoas inseridas em tal meio, como agentes penitenciários, presidiários ou pessoas que já passaram pelo sistema prisional, de forma a compreender a fundo a origem do problema que levou a circunstâncias como fugas e rebeliões. Serão buscados também, pesquisas comparativas em sites de tecnologias, sendo estes seguros e que permitam compreensão e percepção de tecnologias já existentes. Além disso, será utilizado pesquisa comparativa a artigos e teses já existentes como o do autor Augusto Cristiano Prata Esteca⁴, que permitam uma compreensão à fundo e embasamento que sustente esta pesquisa.

³ Consultor Jurídico

⁴ Augusto Cristiano Prata Esteca Arquiteto e Urbanista, com pós-graduação em arquitetura penal e especialização em gestão ambiental e planejamento territorial. No ano de 2019 coordenou a equipe de arquitetura, integrante do TED firmado entre a UnB e o Ministério da Justiça, denominado 'Pesquisa e Estudos em Arquitetura Penal junto ao MSP', tendo concebido a proposta arquitetônica de dois projetos de estabelecimentos penais. Autor da tese com o título de "Edificação penal: um estudo da tecnologia do projeto arquitetônico do estabelecimento de segurança máxima no Brasil" para a obtenção do título de doutor na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, realizou a defesa no dia 31 de março de 2017 em Brasília.

A pesquisa contara também com busca a publicações e notas de órgãos do governo como Diretoria Geral de Administração Penitenciária (DGAP) buscando compreensão necessária ao serem analisadas deficiências e falhas na atual arquitetura prisional. Existe ainda o artigo publicado pelo ministério da justiça, o qual atende por Diretrizes Básicas Para Arquitetura Penal, publicado no ano de 2011 e também itens como reportagens jornalísticas, sendo estas fontes confiáveis e de credibilidade que explicitam necessidades e deficiências existentes no atual sistema prisional goiano. Com o estudo de casos atuais existentes, é possível perceber problemas a serem solucionados e não repetidos, como os já detectados na CPP de Aparecida de Goiânia e soluções tecnológicas já utilizadas que obtiveram resultado positivo.

1 EDIFICAÇÃO PENITENCIÁRIA BRASILEIRA

Existem diversos problemas que agravam a crise no sistema carcerário brasileiro, que acaba de uma maneira ou outra interferindo no modo de viver de toda a população brasileira. Isso porque o réu culpado não cumpre sua pena determinada e, em teoria, o mesmo não se encontra pronto para o retorno de convívio em sociedade.

Em uma fuga ocorrida na Casa de Prisão Provisória de Aparecida de Goiânia (CPP) no dia 16 de junho de 2020⁵, é possível perceber a deficiência funcional da edificação, de forma que os detentos conseguiram escavar dentro de sua própria cela, um túnel que permitia o acesso ao exterior do presídio (Figura 01). Após tal acontecimento, surgiu o debate sobre como tal feito poderia ocorrer já que este processo tem um longo prazo e ainda deixa rastros como a sujeira da terra que está sendo movimentada, além de requerer equipamentos de grande volume como pás, por exemplo. O desempenho do sistema construtivo penitenciário encontra-se deficiente ao ser analisado o quanto a tecnologia construtiva civil já avançou desde a construção, por exemplo, dos presídios do Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia⁶.

⁵ SANTANA, Vitor. Presos cavam túnel em cela e fogem de presídio em Aparecida de Goiânia. G1, Aparecida de Goiânia, 17 de junho de 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2020/06/17/presos-cavam-tunel-em-cela-e-fogem-de-presidio-em-aparecida-de-goiania.ghtml>>

⁶ Sob supervisão da Agência Goiana do Sistema de Execução Penal (AGSEP), o Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia concentra atualmente 5 Unidades prisionais, sendo elas a Penitenciária Odenir Guimarães, Casa de Prisão Provisória, Colônia Industrial e Agrícola do Estado de Goiás, Penitenciária Feminina Consuelo Nasser e o Núcleo de Custódia.

Figura 01: Túnel escavado dentro de cela na CPP.



Fonte: Reprodução/TV Anhanguera. G1, 2020

A explicação para tal feito, se apoia na ineficiência da tecnologia construtiva que deveria, antes de mais nada, prever a possibilidade de ocorrência de tal situação, já que uma escavação nesse nível deveria ser praticamente impossível em se tratando de um local que abriga pessoas com alto nível de periculosidade.

A realidade prisional traz uma questão fundamental para a pesquisa em arquitetura penal, ao polemizar a viabilidade do aprimoramento do espaço arquitetônico diante das incongruências do sistema penitenciário, especialmente da aglomeração dos presos. (ESTACA, 2017, p.3)

Percebe-se, então, que as exigências construtivas do sistema penal se encontram ineficazes consoante ao exigido, o que acarreta no comprometimento de desempenho que tais construções exigem, onde deveria haver uma perfeita harmonia entre administração e construção. Faz-se necessário entender de que forma a tecnologia construtiva pode contribuir positivamente com a dinâmica de funcionamento das edificações penitenciárias, levando em conta ainda as limitações financeiras impostas.

1.1 EVOLUÇÃO CARCERÁRIA

O atual sistema penitenciário brasileiro traz consigo a prisão como sendo o fim de uma punição à população que infringe regras preestabelecidas pelo Estado para um convívio em

sociedade harmônico e seguro, privando os mesmos de liberdade como forma a serem reeducados para o retorno ao convívio social.

Contudo, nem sempre foi assim. Em Vigiar e Punir Michel Foucault aponta que as prisões eram tidas, até o início do século XIX, apenas como um meio que se dispunha a guardar o preso enquanto aguardava sua real punição, que era dada através de atos como: desfile nu em torno da cidade, tortura ou até mesmo a morte pública.

Com o tempo, tais “shows punitivos” deixaram de ser bem vistos até sua abolição em 1848, não sendo ainda abolido a pena de morte e assim o sistema penitenciário passou a ser visto como um meio de reeducação. “O essencial da pena que nós, juizes, infligimos, não creiais que consista em punir; o essencial é procurar corrigir, reeducar, “curar”.” (Foucault, 1975, p.14).

As primeiras prisões iniciaram na Europa no século XVI, para comportar pessoas com comportamentos imorais, como prostitutas com o intuito de segregar tais pessoas do convívio social. Ao se analisar o ato de punir, identifica-se que até o final do século XVIII e início do século XIX, o encarceramento era tido como uma forma do encarcerado aguardar o decreto de sua pena para assim ser punido através da tortura ou morte. No Brasil, tais atos tornaram-se ilícitos com a constituição de 1824 que dizia em seu Art. 179 “Desde já ficam abolidos os açoites, a tortura, a marca de ferro quente, e todas as mais penas cruéis.”⁷.

A partir de então deixaram de haver condenações, de acordo com a lei⁸, que exigissem danos físicos, determinando ainda que as edificações penitenciárias, que agora surgiriam para punir não o corpo, mas a alma, deveriam ser higiênicas e seguras, não deixando ainda de existir pena de morte e decreto de prisão perpétua. Determina-se também que a pena deveria ser individualizada, afim de evitar que os presos se unissem em revolta.

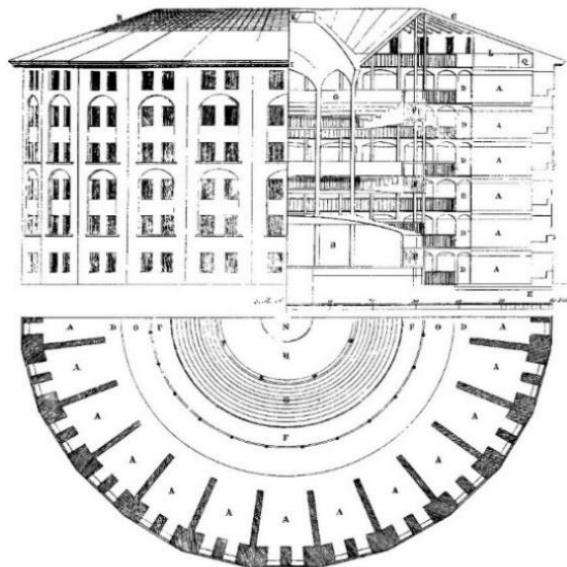
Foi assim que Jeremias Bentham⁹ desenvolveu o modelo Panóptico, (pan = tudo, óptico = ver), modelo ao qual permitia aos agentes visão total das celas (figura 02), onde o encarcerado nunca sabia quando e por quem estava sendo observado, no entanto, possuíam a crença de estarem sempre sendo observados.

⁷ BRASIL (1824). Constituição Política do Império do Brasil.

⁸ Em cumprimento ao Art. 179 da constituição de 1824, tornaram-se proibidas condenações que utilizassem qualquer tipo de tortura. No entanto, a constituição não impedia que escravos fossem torturados, o que só aconteceu em 1888, com a assinatura da Lei Áurea, que abolia a escravidão, pela Princesa Isabel.

⁹ Jeremy Bentham (1748-1832) foi formado em direito, filósofo utilitarista e economista, sua primeira doutrina era buscar o prazer e evitar a dor, foi idealizador de 21 cartas nas quais davam vida ao método Panóptico, onde buscava uma otimização no número vigilantes a um grupo de pessoas que podia variar desde escola até a prisões.

Figura 02: Método Panóptico.



Fonte: Wikimedia, 2013.

Durante o período colonial brasileiro, havia as chamadas casas de câmara e cadeia, edificações públicas, geralmente localizadas ao centro da cidade próximo a praças públicas, que comportavam a câmara municipal e a cadeia pública. A cadeia funcionava no primeiro pavimento e a câmara no segundo, a edificação não era murada e nem haviam divisões por áreas.

Em 1850 foram inauguradas as primeiras Casas de Correção do Rio de Janeiro e São Paulo, em acordo com a nova constituição criada, que trouxeram assim influência de Jeremy Bentham. O modelo trazia também a busca por uma edificação à qual trouxesse dignidade ao preso condenado, mas que estimulasse o trabalho dos mesmos, havendo pátios para realização de oficinas de trabalho, sendo estas prisões consideradas “simples e com trabalho”. Segundo Foucault (1975), a dinâmica utilizada cumpria dois importantes papéis, o de observar e registrar, economizando recursos financeiros no ato de vigiar.

O princípio é conhecido: na periferia uma construção em anel; no centro, uma torre; esta é vazada de largas janelas que se abrem sobre a face interna do anel, a construção periférica é dividida em celas, cada uma atravessando toda a espessura da construção; elas têm duas janelas, uma para o interior, correspondendo às janelas da torre; outra que dá para o exterior, permite que a luz atravesse a cela de lado a lado. (FOUCAULT, 1975, p. 194)

Passa-se então em 1870 a se discutir a superlotação nas Casas de Correção do Rio de Janeiro e de São Paulo, já que o sistema determinava que onde não houvesse vagas para presos em comarcas regionais, estes deveriam ser transferidos às Cadeia da Capital. A partir de 1890, com a divulgação do novo Código Penal, discutia-se a necessidade de ampliação do sistema

carcerário, já que as Casas de Correção em vigor já não seriam mais suficientes para comportar o volume de presos ao qual seria demandado.

Surgiu em 1920 a Casa de Detenção de São Paulo, complexo prisional que ficou conhecido como Carandiru, que trouxe bastante inovação no sentido de boas condições de vida aos detentos, qualidade essa que só durou por 20 anos tendo em vista que se deu início a um problema comum, a superlotação. Em 1992 ocorreu o conhecido massacre de Carandiru, onde foram mortos 111 detentos de acordo com dados oficiais. A edificação passou por processo de desativação em 2002, onde parte da edificação foi desativada e outras receberam novos usos.

O aumento constante do número de presos se deu em desacordo com o crescimento das penitenciárias, tornando o sistema penal brasileiro falho, problema este que vem se repetindo desde 1850, tornando-se cada vez mais grave nos dias atuais, já que atualmente no Brasil, a média de superlotação nacional chega a 166% (CONJUR, 2019).

1.2 CICLO DO ENCARCERADO

O modelo vigente de encarcerar, busca a proposta de recuperar o indivíduo do mundo do crime, para que o mesmo possa retornar ao convívio em sociedade, sem que isto ofereça riscos ao restante da população. Da forma que tem funcionado, o que acontece é exatamente o contrário, onde as prisões acabam se tornando uma escola do crime devido à falta de oportunidade encontrada quando retornam à sociedade, além do convívio com pessoas que já estão imersas no mundo do crime há anos, os mesmos acabam reincidindo ao sistema.

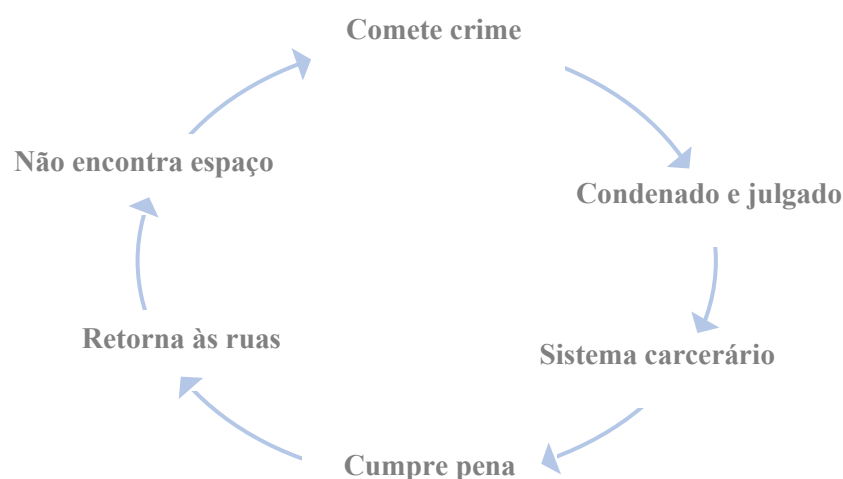


Figura 03: Diagrama ilustrando ciclo a que se submete um preso sentenciado

O ciclo acima (Figura 03) representa o processo percorrido por um preso a partir do momento em que o mesmo desrespeita alguma lei predeterminada. Este problema apenas agrava ainda mais as incongruências contidas neste processo de recuperação, já que não há uma redução nos números que já são altíssimos. De acordo com o Sistema Integrado de Informações Penitenciárias (INFOPEN), o índice de reincidência no Brasil chega a 70%, o que faz com que a criminalidade se torne um ciclo, onde os números só aumentam, considerando que o jovem se perde no crime e ao tentar ser recuperado através do sistema carcerário, ele acaba se perdendo ainda mais, retornando às ruas e cometendo novamente os mesmos crimes ou até piores, comprovando a ineficácia do sistema penitenciário brasileiro.

2 EDIFICAÇÃO PENITENCIÁRIA GOIANA

Os maiores problemas nas prisões brasileiras são superlotação e estrutura, o que acarreta em um ambiente propício ao contágio de doenças, muitas vezes por conta do mofo e umidade existente devido à má insolação e ventilação, outras vezes devido ao tempo de construção das edificações.

Há uma problemática em torno da falta de estrutura e insalubridade existentes dentro das penitenciárias brasileiras, que retrata o quanto interfere negativamente na vida do preso a imersão em um ambiente hostil, facilitando ainda o desenvolvimento de doenças. Tal fato trás revolta a quem vive imerso no sistema, causando por diversas vezes rebeliões e motins, colocando em risco a vida de policiais penais e inclusive dos próprios detentos.

Em Goiás não seria diferente. O Estado possui problemas estruturais graves, de forma que, com frequência, se ocorrem fugas decorrentes da ineficiência da estrutura carcerária. Cabe a este estudo tratar sobre a problemática existente em torno das edificações penais goianas, principalmente se tratando do Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia, que atualmente concentra a maioria dos presos do estado, trazendo à tona o esquecimento por parte das autoridades destes cidadãos.

2.1 CASA DE PRISÃO PROVISÓRIA DE APARECIDA DE GOIÂNIA (CPP)

Em 1999 foi inaugurada a atual instalação da CPP em Aparecida de Goiânia. Em um prazo de pouco mais de 20 anos o prédio já se encontra defasado, com o telhado se desfazendo e equipamentos de uso cotidiano depreciados (Figura 02). Este processo contribui para fugas ocasionais, que colocam em risco toda a população, de forma que presos condenados podem estar permeando as ruas por entre a comunidade oferecendo risco a todos, além de ainda causar

revoltas, onde os encarcerados iniciam rebeliões, ateando fogo ao prédio, oferecendo risco aos policiais penais e até aos próprios detentos.

[...] deve-se considerar que o espaço tem forte influência sobre o comportamento humano. Portanto, para se alcançar melhores resultados no propósito de recuperação, é de vital importância que se considere o homem e suas necessidades específicas no momento da criação do espaço em que ele será mantido confinado ou em outras atividades. (SUN, 2008, p. 181)

O uso de tecnologias construtivas avançadas e técnicas atuais é atualmente indispensável, considerando que promovem maior custo benefício, redução de manutenção e aumento de qualidade de vida dos usuários, permitindo que o funcionamento seja exercido de maneira eficaz e promissora, que além de contribuir com a redução da superlotação, permitiria um sistema prisional mais adequado.

103

Figura 04: Equipamento de uso em severo processo de deterioração



Fonte: Reprodução/Balanço Geral, R7, 2019.

A casa de prisão provisória, por exemplo, conta até os dias atuais com telhado em telha cerâmica, material este com tempo de vida útil curto, elevado custo com estrutura de sustentação e reforços, alto custo de instalação e ainda pouco seguro considerando o ambiente no qual é instalado, sendo este apenas um simples problema a ser pontuado. Com isso, ao serem identificados tais pontos, devem ser buscadas soluções que promovam a minimização ou redução deste processo de deterioração, fornecendo um maior tempo de vida útil para a edificação prisional.

Nas atuais edificações penitenciárias, o mais comum é a utilização de estruturas em concreto armado (Figura 03), tendo em vista obtenção de um maior índice de seguridade, baixo custo e baixa necessidade de manutenção, já que em teoria o encarcerado é restrito à posse de objetos cortantes, ou que ferem a dignidade de outro preso. Mas na realidade, os presos possuem

acesso a vários tipos de equipamentos restritos como celulares, facas e muitas vezes até mesmo armas, o que facilita muitas vezes o processo de fuga dos presos.

Figura 05: Situação de cela na CPP.



Fonte: Reprodução/TV Anhanguera, G1 Goiás, 2019.

Na figura 03, nota-se que o sistema construtivo penitenciário interno as celas, se dá em concreto armado e alvenaria, o que acaba abrindo brechas para que os presos possam escavar túneis internos ao seu local de permanência, que devido à superlotação, acaba se tornando complicada a fiscalização pelos policiais penais. Tal fato pode ser detectado através da fuga ocorrida no dia 16 de junho de 2020, como ilustrado na figura 01.

A escavação foi feita através de uma falha construtiva encontrada na cama de um preso, que é em concreto armado, então durante os períodos de vigilância reduzida os encarcerados escavavam, amarravam a terra com roupas deles mesmos, devolviam a terra ao buraco e limpavam a cela, não sendo identificado então pelos policiais penais que tal fato vinha ocorrendo. Com isso, podemos perceber uma brecha no sistema, ao qual muitas vezes não consegue impedir as fugas dos presos devido ao não conhecimento das falhas que o sistema arquitetônico oferece, de forma que os responsáveis pela vigia sejam pegos de surpresa quando fatos inesperados como os citados ocorram.

Os defensores públicos identificaram que a Casa de Prisão Provisória não apresenta condições de dignidade humana mínima para aqueles que, em regra, sequer têm contra si uma sentença penal condenatória transitada em julgado. As condições das instalações contrariam a Lei de Execução Penal, a Constituição da República Federativa do Brasil e os Tratados Internacionais de Direitos Humanos que o Brasil é signatário. A CPP tem 800 vagas (710 homens e 90 mulheres), mas contava com 3013 presos na época da inspeção. (DP-GO, 2019, S/P)

Quanto as redes de abastecimento elétrico, o Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia, possui sua própria rede de abastecimento (Figura 04), evitando por exemplo que em casos de apagões o sistema seja prejudicado, colocando em risco a vida de policiais penais e colaboradores destes locais.

Entre as recomendações estão o fornecimento de água potável de forma contínua e ininterrupta, o fornecimento de insumos de higiene pessoal, o fornecimento de colchões, camas e roupas de cama em número suficiente, a reforma emergencial nas instalações elétricas e hidráulicas, instalação de escola e biblioteca na unidade, aumento no número de servidores, entre outros. (DP-GO, 2019, S/P)

Figura 06: Estação de abastecimento elétrico.



Fonte: Google Maps, 2020.

Quanto à rede de abastecimento de água potável, o Complexo Prisional de Aparecida de Goiânia conta, de acordo com o Ministério Público de Goiás (MP-GO) com diferentes fontes de fornecimento, para além da SANEAGO S/A (Companhia Saneamento de Goiás S/A), sendo uma dessas fontes o reservatório do Distrito Agroindustrial de Aparecida de Goiânia (DAIAG) e fontes internas que passam por constantes controles de qualidade. Em um levantamento feito pela SANEAGO S/A em 2012 para inspeção da água vinda dos poços locais, detectou-se a mesma fora do conceito de água potável¹⁰, em desacordo com o Art. 3º da Lei Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007, não sendo, portanto, adequada ao consumo humano, sendo ainda utilizado sistema de racionamento de água.

[...] os presos consomem a água contaminada mesmo e vão parar nas unidades de saúde sucateadas, localizadas no interior desses presídios, onde, em razão da falta de água, não é possível uma higienização adequada, num ambiente onde misturam-se sangue de presos a ratos e

¹⁰ Água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde.

baratas, propiciando novas contaminações, num resultado inverso ao que deveria ser a sua finalidade: a cura de doenças. Nessas unidades de saúde, onde também há o corte diário da água no período noturno, não há como higienizar as mãos após procedimentos rotineiros, que podem ocorrer à noite, como a troca de um curativo, ou diante de emergências[...] (Promotoria de Justiça da Saúde do Trabalhador, às fls. 149/150)

Um outro grave problema encontrado em desacordo com Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária recomenda que haja um policial penal para cada cinco presos nas unidades prisionais, no entanto, uma reportagem do jornal O Popular em 2019, relata que a CPP conta com um agente para cada 106 presos, o que foge assim ao controle dos mesmos uma segurança efetiva, além de força-los a um cuidado bem maior do que o necessário caso a legislação fosse cumprida, já que em casos de pequenos estresses, se torna difícil o controle dos encarcerados, facilitando assim que ocorram rebeliões e motins que muitas das vezes utilizam os próprios policiais penais como refém.

3 TECNOLOGIAS CONSTRUTIVAS

Se tratando da era tecnológica, o sistema carcerário não poderia ser deixado de lado do estudo de tecnologias que contribuam com os diversos problemas existentes, o uso de blocos pré-moldados, fontes energéticas renováveis, sistemas de trancas aéreas são algumas das muitas tecnologias existentes ao se falar em edificações prisionais. As tecnologias construtivas, que a cada dia vem colaborando para a eficiência do sistema carcerário, visam tornar o local mais salubre e digno para o preso. Além disso, serão estudadas novas técnicas que promovam maior segurança a todos os envolvidos, tornando ainda o sistema mais independente e autossustentável, afim de que se reduzam os custos ao governo.

O Sistema Construtivo Penitenciário (SISCOPEN), realiza o estudo de novas propostas tecnológicas afim de proporcionar ao encarcerado um sistema mais eficiente de penitenciárias. Um modelo destaque foram os monoblocos modulados, que possuem variados modelos de celas, se moldando de acordo com layout e número de presos (figura 05), sendo este um sistema pré-moldado com materiais de alta resistência e eficiência como os concretos adicionados de fibra de vidro, que acrescentam maior resistência no encarceramento, além do Concreto de Alto Desempenho (CAD).

Figura 07: Modelo cela para 4 presos SISCOPEN.

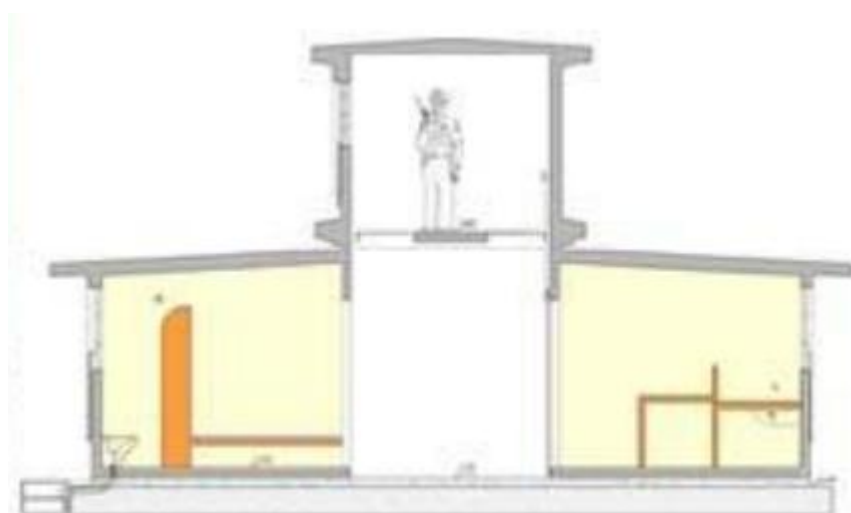


Fonte: SISCOPEN, 2008.

Tal tecnologia promove facilidade na construção, redução de custos com manutenção, mais salubridade além de evitar fugas. O sistema desenvolveu inclusive celas de isolamento, já contendo solário visto que o indivíduo tem seu banho de sol suspenso. A utilização destes modelos tecnológicos economiza diversos estudos e testes realizados por profissionais especializados até encontrarem um ponto de excelência.

Além disso, o sistema também conta com um modelo de trancas aéreas, onde o policial penal responsável pela abertura e fechamento das celas não tem contato com os encarcerados, encontrando-se um nível acima dos mesmos (Figura 06).

Figura 08: Modelo cela para 4 presos SISCOPEN.



Fonte: SISCOPEN, 2008.

Essa divisão de espaços promove maior segurança aos envolvidos, o que reduz as chances de que um policial penal seja tido como refém. Em entrevista com Jorimar Bastos¹¹, ex-presidente da Associação dos Servidores do Sistema Prisional de Goiás (ASPEGO), ele afirma que a maioria dos conflitos se dão no momento de abertura e fechamento das celas, o que comprova ainda mais a tese de que se deve sim haver esta divisão de espaços visando maior segurança aos envolvidos.

Para consolidar essa perspectiva, é fundamental ressaltar que a incorporação de tecnologias construtivas avançadas no sistema penitenciário transcende o objetivo de segurança, assumindo um papel fundamental na promoção de um ambiente mais digno e funcional. A implementação de sistemas de alta resistência, como os monoblocos modulados e o uso de materiais inovadores, não só minimiza riscos e evita fugas, mas também contribui para uma gestão sustentável e eficiente dos recursos. O SISCOPEN, ao investir em tecnologias como trancas aéreas e concretos reforçados, garante que tanto presos quanto funcionários estejam em condições mais seguras, preservando a integridade dos envolvidos e reforçando o compromisso com a ética e a salubridade dentro das unidades prisionais. Assim, o uso de tecnologias avançadas surge não apenas como um mecanismo de controle, mas como uma transformação estrutural necessária, que otimiza custos e eleva a qualidade de vida e segurança no ambiente carcerário, tornando-o mais adaptado às demandas modernas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de tecnologias construtivas visa corrigir problemas estruturais das edificações penais, assim como os abordados em estudo de casos, que apresentarão melhores soluções tendo em vista os estudos abordados. Sendo assim, promove a busca por melhorias em futuras implantações, permitindo que a um longo prazo haja uma diminuição em dados pessimistas em relação ao sistema carcerário brasileiro.

Percebe-se também que os problemas vão além da construção de mais presídios, considerando o fato de que a quantidade de presos aumenta progressivamente, sendo necessário ainda um debate sobre a mudança de estrutura do país para que haja, com o passar dos anos, uma resolução significativa para esta área.

¹¹ Entrevista realizada com Jorimar Bastos, ex-presidente da Associação dos Servidores do Sistema Prisional do Estado Goiás (Aspego) no dia 18 de janeiro de 2021.

REFERÊNCIAS

BRASIL, LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007. CÂMARA DOS DEPUTADOS. Centro de Documentação e Informação. Brasília, DF, 2007.

Defensoria pública inspeciona CPP e encaminha 40 recomendações à DGAP. **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE GOIÁS**, 08 de abr. de 2019. Disponível em: http://www.defensoriapublica.go.gov.br/depego/index.php?option=com_content&view=article&id=1724:defensoria-publica-inspeciona-cpp-e-encaminha-40-recomendacoes-a-dgap&catid=8&Itemid=180. Acesso em: 25 de mar. de 2021.

DI SANTIS, Bruno Moraes. A evolução histórica do sistema prisional e a Penitenciária do Estado de São Paulo. **Revista Liberdades**, nº 11, setembro/dezembro de 2012. Disponível em: http://www.revistaliberdades.org.br/_upload/pdf/14/historia.pdf. Acesso em: 21 de nov. 2020.

ESTECA, Augusto Cristiano Prata. **Edificação penal: um estudo da tecnologia do projeto arquitetônico de estabelecimentos de segurança máxima no Brasil**. xviii, 388 f., il. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) — Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Acesso em: 06 de out. 2020.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: história da violência nas prisões**. Petrópolis: Editora Vozes, 1987.

GARCIA, Maria Fernanda. **Observatório do terceiro setor**. 70% dos presos no Brasil não concluíram o ensino fundamental. Observatório do terceiro setor, 20 de dez. de 2017. Disponível em: <https://observatorio3setor.org.br/noticias/70-dos-presos-no-brasil-nao-concluíram-o-ensino-fundamental/#:~:text=Segundo%20dados%20do%20Conselho%20Nacional,n%C3%A3o%20conclu%C3%ADram%20o%20ensino%20m%C3%A9dio>. Acesso em: 25 de mar. 2020.

GONÇALVES, Rodrigo. Goiás tem 22 mil presos em cadeia com capacidade máxima para 10 mil, revela monitor da violência. **G1**, Goiás, 26 de abr. de 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2019/04/26/goias-tem-22-mil-presos-em-cadeias-com-capacidade-maxima-para-10-mil-revela-monitor-da-violencia.ghtml>. Acesso em: 25 de mar. de 2020

Histórico. **DGAP**, 2020. Disponível em: <https://www.dgap.go.gov.br/historico>. Acesso em: 29 de set. de 2020.

Presos foram revistados hoje na CPP. **Record TV**, Goiás, 25 de abr. de 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hDg76x52c3I>. Acesso em: 23 de set. de 2020.

Ratos, baratas e doenças como sarna, HIV, tuberculose e sífilis são comuns em presídios brasileiros. **Profissão Repórter**, 07 de jun. 2017. Disponível em: <http://g1.globo.com/profissao-reporter/noticia/2017/06/ratos-baratas-e-doencas-como-sarna-hiv-tuberculose-e-sifilis-sao-comuns-em-presidios-brasileiros.html>. Acesso em: 25 de mar. 2020.

SANTANA, Vitor. Presos cavam túnel em cela e fogem de presídio em Aparecida de Goiânia. **G1**, Goiás, 17 de jun. de 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2020/06/17/presos-cavam-tunel-em-cela-e-fogem-de-presidio-em-aparecida-de-goiania.ghtml>. Acesso em: 5 de out. de 2020.

SUN, Érika. **Pena, Prisão, Penitenciária - A Arquitetura Prisional no Brasil**. UNB – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, 2008.

TEÓFILO, Sarah. MORAES, Catherine. Estrutura facilitou fuga na CPP, em Aparecida de Goiânia. **O Popular**, Goiás, 24 de abr. de 2019. Disponível em: <https://www.opopular.com.br/noticias/cidades/estrutura-facilitou-fuga-na-cpp-em-aparecida-de-go%C3%A2nia-1.1783844>. Acesso em: 25 de mar. De 2021

Recebido: 29 de novembro de 2024.

Aceito: 16 de dezembro de 2024.