

Case Study: Evaluation of Materials Used in the Construction of Collective Cells in a Prison Unit in Pará

Estudo de Caso: Avaliação dos Materiais Empregados na Construção de Celas Coletivas de uma Unidade Prisional Paraense

Article Info:

Article history: Received 2022-02-30 / Accepted 2022-03-30 / Available online 2022-03-30

doi: 10.18540/jcecv18iss4pp14070-01e

Luciano Silva Dametto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4183-295X>

Universidade da Amazônia, Belém, PA, Brasil

E-mail: lucianodametto@gmail.com

Resumo

O ambiente prisional deve ter suas estruturas, acabamentos e acessórios pensados, planejados e preparados para receber os presos de forma que tragam segurança, conforto, estimulem positivamente o comportamento individual-coletivo e possibilitem enfim a ressocialização. Neste trabalho foram avaliados os materiais de construção da estrutura e acabamentos de uma unidade prisional em construção no município de Santa Izabel/PA, e as implicações práticas dessas escolhas. A pesquisa foi um estudo de caso com análise qualitativa dos dados obtidos a partir de visitas ao local, visualização dos projetos e revisão bibliográfica das especificações técnicas, decretos, leis e diretrizes nacionais do sistema prisional. Os resultados demonstraram que os materiais de construção, no caso, o concreto armado da estrutura das celas (lajes, paredes, beliches e demais acessórios), seguiram as recomendações das diretrizes e especificações técnicas, com apenas uma ressalva. Os materiais de acabamento das celas (piso industrial de alta resistência, tinta acrílica e PVA) seguiram todas as recomendações presentes nas diretrizes prisionais nacionais, estaduais e especificações técnicas. Dessa forma, o emprego desses materiais de construção foi avaliado de forma ponderada, levando em conta a realidade degradante do atual do sistema penitenciário nacional. Faz-se necessário um estudo mais apurado em outros trabalhos, considerando as normas de habitabilidade e de desempenho em edificações habitacionais. Atentando para o propósito do aprisionamento, os custodiados receberão um ambiente, dentro das limitações que o sistema prisional de hoje proporciona, com materiais que podem proporcionar um mínimo de conforto frente às variáveis regionais e a segurança.

Palavras-chave: Acabamento. Cella. CRPPI. Materiais. Prisão.

Abstract

The prison environment must have its structures, finishes and accessories thought out, planned and prepared to receive prisoners in a way that brings security, comfort, positively stimulates individual-collective behavior and finally enables resocialization. In this work, the construction materials of the structure and finishes of a prison unit under construction in the county of Santa Izabel/PA, and the practical implications of these choices were evaluated. The research was a case study with qualitative analysis of data obtained from site visits, visualization of projects and literature review of technical specifications, decrees, laws and national guidelines of the prison system. The results showed that the construction materials, in this case, the reinforced concrete of the cell structure (slabs, walls, bunk beds and other accessories), followed the recommendations of the guidelines and technical specifications, with only one caveat. The finishing materials of the cells (high-resistance industrial flooring, acrylic paint and PVA) followed all the recommendations present in the national

and state prison guidelines and technical specifications. In this way, the use of these construction materials was evaluated in a thoughtful way, taking into account the degrading reality of the current national penitentiary system. A more detailed study is necessary in other works, considering the standards of habitability and performance in residential buildings. Paying attention to the purpose of imprisonment, the prisoners will receive an environment, within the limitations that the prison system provides today, with materials that can provide a minimum of comfort in the face of regional variables and security.

Keywords: Finishing. Cell. CRPPI. Materials. Prison.

Introdução

O sistema prisional tem sido o local que a sociedade envia os cidadãos que não andam em conformidade com as leis. O objetivo dessa medida não tem o fim em privar as pessoas de sua liberdade, mas sim na ressocialização e enquadramento dos comportamentos de acordo como a legislação determina.

A Lei de Execução Penal n° 7.210/84 de 11 de julho de 1984 em seu 10° artigo determina: “a assistência ao preso e ao internado é dever do Estado, objetivando prevenir o crime e orientar o retorno à convivência em sociedade.” (BRASIL, 1984). Para que a lei se torne plenamente efetiva na resolução de seus deveres, é necessário que o Sistema Prisional conceda uma infraestrutura adequada, um ambiente de vivência saudável e permanência agradável ao custodiado.

Levando em consideração esses termos e indo além, O Ministério da Saúde (2005) no Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário expande àquilo que propõe a lei de contravenção penal, e traz à evidência essa questão: As condições de confinamento em que se encontram as pessoas privadas de liberdade são determinantes para o bem-estar físico e psíquico. Quando recolhidas aos estabelecimentos prisionais, as pessoas trazem problemas de saúde, vícios, bem como transtornos mentais, que são gradualmente agravados pela precariedade das condições de moradia, alimentação e saúde das unidades prisionais. É preciso reforçar a premissa de que as pessoas presas, qualquer que seja a natureza de sua transgressão, mantêm todos os direitos fundamentais a que têm direito todas as pessoas humanas, e principalmente o direito de gozar dos mais elevados padrões de saúde física e mental. As pessoas estão privadas de liberdade e não dos direitos humanos inerentes à sua cidadania (BRASIL, 2005, p. 12).

Além do mais, com objetivo de prezar pela saúde física e mental de seus internos, o Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária (2011) afirma nas Diretrizes Básicas para Arquitetura Penal: Deve-se primar por aspectos de harmonização do ambiente com a vida humana, de forma a favorecer o equilíbrio, a saúde e a tranquilidade, considerando itens como a pintura (cores), acabamento, configuração espacial que minimize a sensação de opressão, respeito ao espaço pessoal, *layout* dos ambientes obedecendo aos princípios da ergonomia etc. Tais cuidados são necessários para minimizar os efeitos da prisionalização, nocivos à saúde mental, não só dos presos, mas também dos funcionários que vivenciam os espaços prisionais (BRASIL, 2011, p. 44).

Outra questão levantada pelo Brasil (2011, p.43) é de que na escolha dos materiais de construção os mesmos não podem ser suscetíveis a se transformarem em armas ou servir de apoio ao suicídio.

Dessa forma, podemos afirmar que o ambiente prisional deve ter suas estruturas, acabamentos e acessórios pensados, planejados e preparados para receber os presos de forma que tragam segurança, conforto, estimulem positivamente o comportamento individual-coletivo e possibilitem enfim a ressocialização.

Neste trabalho avaliamos a escolha da estrutura e acabamentos de uma unidade prisional em construção, tendo como base os anseios das leis e diretrizes nacionais do sistema prisional.

Materiais e Métodos

Esta pesquisa tem como base a avaliação qualitativa dos materiais de construção e acabamentos de celas de uma unidade prisional em construção com dois blocos carcerários no Centro de Recuperação Penitenciária do Pará I (CRPPI), localizado no distrito de Americano em Santa Izabel/PA, que faz parte da região metropolitana de Belém, aos 1° 17' 21.4" de latitude sul e 48° 03' 18.9" de longitude oeste. Neste presídio, existem 42 celas coletivas de 8 lugares e 2 celas especiais para PcD's (pessoas com deficiência), e o estudo focou nas celas comuns de maior quantidade.

Para subsidiar o trabalho, os dados dos materiais de construção foram obtidos a partir de especificações técnicas, projeto arquitetônico disponibilizado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas (SEDOP) do Estado do Pará (com alterações feitas pelo autor para prezar pela segurança do presídio) e fotos produzidas pelo autor deste artigo, que estagiou na obra em questão. As visitas ao local foram realizadas antes do recebimento dos presos, ou seja, antes da finalização e entrega da obra.

A análise dos dados terá como parâmetro as especificações técnicas, as portarias, diretrizes, artigos e livros relacionadas ao ambiente prisional.

Resultados e Discussão

A Portaria Interministerial nº 1.777 de 09 de setembro de 2003, artigo 1º inciso 2º capítulo III determina que deve haver “a implantação de ações de promoção da saúde, em especial no âmbito da alimentação, atividades físicas, condições salubres de confinamento e acesso a atividades laborais. (BRASIL, 2003)”

O Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária (2011) define que “As questões de salubridade das celas devem ser analisadas em caráter regional, tomando-se as precauções necessárias quanto aos materiais aplicados, sua disposição, ou as necessárias adaptações. (BRASIL, 2011, p. 43)”.

Dessa forma, é importante conhecer as condicionantes regionais, tais como tipo de clima, regime pluviométrico, umidade relativa do ar e variação média de temperaturas anuais para definir os materiais da construção.

O clima da região que se localiza a unidade prisional em questão é, segundo Arnfield (2020), equatorial quente e úmido, com precipitação mínima de 60 mm no mês mais seco do ano. Segundo a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (2021), a pluviosidade anual acumulada é entre 2250 à 2500 mm, tendo uma umidade relativa do ar elevada durante a maior parte do ano e conforme dados do The Weather Channel (2021), variações de temperatura entre 22° e 32° C.

A partir dos dados apresentados podemos avaliar que o ambiente prisional estudado está inserido em um clima quente, úmido, chuvoso, propício à proliferação de doenças, bactérias, fungos e proporciona sensações térmicas elevadas.

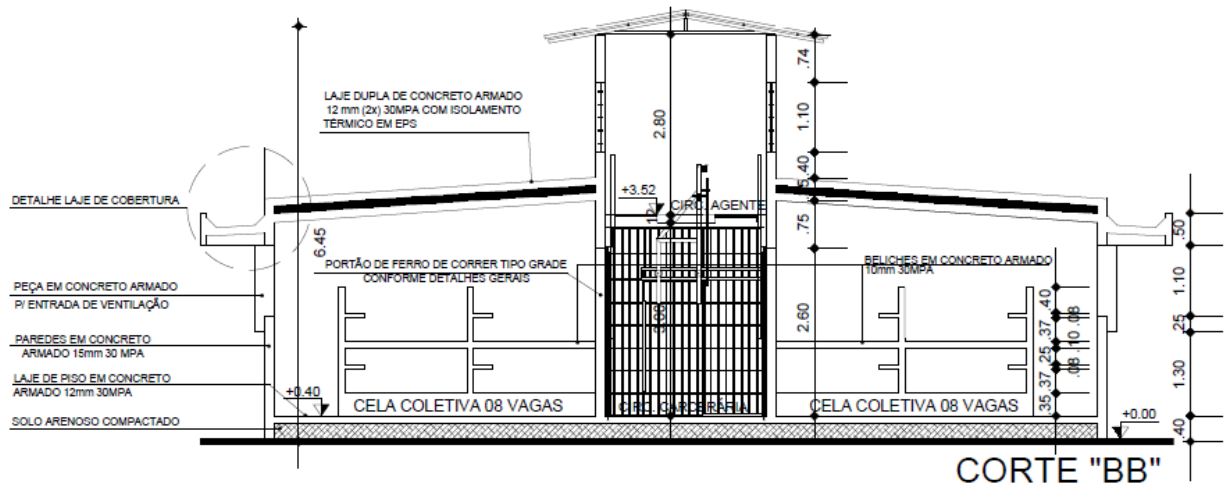


Figura 1. Corte “BB” sobre as celas coletivas
 Fonte: Imagem adaptada pelo autor a partir dos originais do projeto.



Figura 2. Cella Coletiva sem pintura
 Fonte: O próprio autor (2019).

Quanto à estrutura das celas, conforme figura 1, o traço do concreto utilizado em função de sua resistência foi de no mínimo 30 Mpa para todos os elementos estruturais das celas, inclusive pérgolas, beliches, divisórias e prateleiras. A escolha de um concreto armado de tamanha resistência foi necessária para garantir a integridade da estrutura e a segurança geral do presídio.

Nota-se o uso de laje de piso de 12mm e “vigas-paredes” de 15mm nas celas, com objetivo claro de ser uma estrutura monolítica, robusta e resistente o suficiente para impedir escavações, formação de túneis de fuga para os presos e dificultar a retirada de lascas de concreto e pontas de ferro que possam ser usadas como armas e/ou instrumentos de suicídio.

A laje dupla de cobertura de 12mm cada com enchimento de EPS (conhecido como poliestireno expandido, também chamado popularmente de “isopor”) configuram igual segurança

das instalações como a laje de piso e as paredes, além de permitir menor passagem de calor vindo da luz solar incidente sobre a estrutura, auxiliando para que o ambiente celular tenha temperatura amena e mais agradável.

As pérgolas são as estruturas que desempenham o papel das janelas no ambiente das celas, que em conjunto com a abertura de entrada da cela (que no caso é um portão de ferro em grade) permitem a passagem de ventilação e iluminação natural para o interior das celas. Essa estrutura propicia que um ambiente se torne menos insalubre, úmido e contribua para diminuir a proliferação de fungos e bactérias. Conforme pode ser observado na figura 2, as pérgolas tem uma inclinação que dificulta a comunicação de presos de uma cela com outros que possam estar no outro bloco carcerário ao lado do mesmo.

Quanto às divisórias, na figura 2 verificamos que as mesmas tiveram suas quinas arredondas, para impedir seu uso como instrumento para ferir durante motins e brigas internas nas celas. Faz-se ressalvas quanto às quinas dos beliches e prateleiras que não foram arredondas. O autor acredita que teria sido dispendioso para empresa responsável fazer todas as formas dos acessórios da cela com acabamento arredondado, e pelo fato dos projetos e especificações técnicas não exigirem especificamente esse detalhe, seguiu-se o caminho do custo-benefício.

Quanto aos acabamentos das celas, foram avaliados os pisos, paredes, tetos e pinturas. O piso, segundo recomendações das especificações técnicas e projetos da SEDOP, deve ser executado em argamassa Korodur PL ou similar (também chamado Quartzolítico), com dimensões de 80X80cm, acabamento polido, colocado sobre camada impermeabilizadora, com juntas plásticas. E quanto ao nível dos banheiros, este deve ser rebaixado de 3 cm em relação aos outros níveis (PARÁ, 2015).

Outra recomendação proveniente das diretrizes básicas para arquitetura penal diz que os pisos devem ser de alta resistência (PEI 5), resistindo à tráfego intenso e pesado, de fácil limpeza, com declividade para impedir acúmulo de água e com propriedades antiderrapantes, antiácidas e impermeáveis. Trata-se como ideal pisos monolíticos sem rejuntamento, ou se tiver, que tenha o mínimo possível, para deter o acúmulo de sujeira e possíveis condições para proliferação de microrganismos (BRASIL, 2011).

Conforme observado na figura 2 e alinhado com as diretrizes e especificações, foi executado piso industrial de alta resistência (Korodur) com junta plástica com rebaixo de níveis no banheiro.

Quanto as paredes, a SEDOP descreve que as mesmas devem receber líquido selador e ser pintadas com tinta acrílica fosca sobre concreto aparente com selador, sem aplicação de massa acrílica e cor definida como branco. (PARÁ, 2015).

Este mesmo acabamento deve ser realizado sobre pérgolas, prateleiras e beliches das celas. Em relação ao teto, a SEDOP determina que as pinturas internas do teto serão com tinta PVA em três demãos, sobre líquido selador, sem aplicação de massa PVA (PARÁ, 2015). O projeto determina que os mesmos sejam executados na cor branca. Conforme observado na figura 2, até o presente momento da visita ainda não havia sido feita a pintura das celas. Levando em consideração a especificação técnica e o projeto, deduz-se a pintura será executada conforme indicado.

A escolha da cor branca para pintura de pisos e paredes é importante, pois a mesma é a que apresenta maior reflexão de luz, favorecendo a iluminação interna. Outra questão importante abordada por Farina (2005, p. 16) em relação da cor branca, é de que “O próprio volume de um objeto pode ser alterado pelo uso da cor. Uma superfície branca parece sempre maior, pois a luz que reflete lhe confere amplidão.” A ideia é de que o branco permite aumentar, por efeito visual, o ambiente, tornando-o mais confortável aos presos, além do mesmo, ser associado culturalmente à paz.

Conclusão

Em conformidade com os dados apresentados e discutidos, podemos afirmar os materiais aplicados na construção tanto da estrutura quanto dos acabamentos seguiram as determinações das leis, especificações técnicas e diretrizes, e como resultado, fazendo-se ressalvas apenas ao acabamento dos beliches relatados na discussão, a obra está sendo construída conforme os padrões determinados pelos documentos técnicos.

A escolha destes materiais se demonstrou conveniente, pois os mesmos foram executados considerando as variáveis regionais e riscos de segurança, que possam surgir no ambiente interno das celas. Por isso o autor deste artigo considera a escolha desses materiais como ponderado, tendo como comparação o atual estado de degradação que se encontra o sistema prisional brasileiro.

Este trabalho focou somente no estudo dos materiais de construção e seus efeitos, sem levar em consideração algumas análises relevantes para a pesquisa do sistema prisional, como a aplicação das normas de habitabilidade e desempenho em edificações habitacionais. Faz-se necessário um estudo mais apurado em outros trabalhos, trazendo a análise dessas normas sobre o ambiente prisional.

Atentando para o propósito do aprisionamento, os custodiados receberão um ambiente, dentro das limitações que o sistema prisional de hoje proporciona, com materiais que podem proporcionar um mínimo de conforto frente às variáveis regionais e a segurança.

Referências

- ARNFIELD, A. J. **Köppen climate classification**. Encyclopedia Britannica. 2020. Disponível em: <<https://www.britannica.com/science/Koppen-climate-classification>>. Acesso em: 14 out. 2021.
- BRASIL. **Lei nº 7.210**, de 11 de julho de 1984. Institui a Lei de Execução Penal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1984.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. **Plano Nacional de Atenção à Saúde no Sistema Penitenciário**. 2. ed. Brasília. Editora MS, 2005.
- BRASIL. Ministério da Justiça; Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária. **Diretrizes básicas para arquitetura penal**. Brasília, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Justiça. **Portaria Interministerial MS/MJ nº 1.777**, de 9 de setembro de 2003. Poder Executivo, Brasília, DF, 11 set. 2003.
- Clima em Santa Isabel do Pará, Pará. **The Weather Channel**, 2021. Disponível em: <<https://weather.com/pt-BR/clima/mensalmente/1/d939f321fe488cc8b44a246da1801808141ee132db6b1aaa4ad23c3fa9e50e71>>. Acesso em: 25 out. 2021.
- FARINA, Modesto. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 5.ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2006.
- PARÁ. Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas - SEDOP. **Especificação Técnica – Construção de blocos carcerários no centro de recuperação penitenciário do Pará I – CRPPI**. 2015. documento interno. Disponível na intranet da SEDOP.
- PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SEMAS. **Anuário Climatológico do Estado do Pará – ano 2020**. 2021