



Governo do Estado do Ceará  
Secretaria da Educação Básica – SEDUC

12ª Coordenaria Regional de Desenvolvimento da Educação – CREDE 12

**Escola Estadual de Educação Profissional Dr. José Alves da Silveira – Quixeramobim-CE**

*“Construindo Sonhos, Transformando Vidas, Mudando Realidades.”*

---

## RESUMO DO PROJETO

**TÍTULO:** Pasta Impermeabilizante: Uma Maneira Eficaz e Econômica Para Altas Temperaturas.

**AUTORES:** Ana Luisa Freitas de Oliveira<sup>1</sup>, Ana Elça da Silva Sampaio<sup>1</sup>, Bianca Lima Brilhante<sup>1</sup>, Ivanir Quaresma Alves<sup>1</sup>, Francisca Natália Inácio Pinto<sup>1</sup>, Paulo Vitor da Silva Santiago<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Alunos do curso técnico em informática da EEEP Dr. José Alves da Silveira

<sup>2</sup> Professor da Base Técnica da EEEP Dr. José Alves da Silveira

## PROBLEMATIZAÇÃO

A temperatura elevada é algo muito presente no nosso dia a dia. O Nordeste, assim como grande parte do mundo sofre com esse mesmo problema. De acordo com a Vedacit (2005), a umidade sempre foi uma preocupação para o homem desde o tempo em que habitava as cavernas. O homem primitivo passou a se refugiar em cavernas para proteger das chuvas, animais e o frio. Percebeu que a umidade ascendia do solo e penetrava pelas paredes, o que tornava a vida dentro delas prejudicial. Assim, esse projeto procura a solução através de uma pasta impermeabilizada sustentável para a melhoria desse problema.

## METODOLOGIA

O Projeto se desenvolve a partir do problema de altas temperaturas térmica em imóveis, sendo o foco inicial deixar a parede impermeável, quando ocorrer em um plano perpendicular à direção da propagação dos raios solares que se direciona ao seu local de lazer ou de trabalho, ao mesmo tempo ter uma refração de retorno, fazendo a sua casa ou comércio não esquentar, ou seja, manter a temperatura ambiente. A princípio, a partir da impermeabilização conseguimos achar uma maneira barata e de fácil acesso. Atualmente, inúmeros produtos são desenvolvidos especialmente para evitar a ação indesejada do sol. O ideal é incluí-la no projeto, prevendo seu peso, espessura, caimento e encaixes, além de detalhar sua localização exata, em sintonia com os projetos hidráulicos e elétricos.

## RELEVÂNCIA DO PROJETO

Segundo estudos, levam-se em conta que as estruturas nas edificações deverão ser dimensionadas para suportar diversos tipos de movimentos e cargas, inerentes ao meio em que vivemos, e de que este meio sofre mutações climáticas de acordo com a umidade relativa, a temperatura, o vento, a chuva, o calor, faz-se necessário protegê-las de infiltrações e do calor, para se obter maior vida útil dos materiais de construção, do concreto e dos materiais plásticos, dando melhor desempenho e conforto às habitações. Como tudo em construção civil, a impermeabilização também deve ser planejada para reduzir o custo e aumentar a eficiência. A falta ou uso inadequado da impermeabilização compromete a durabilidade da edificação, causando prejuízos financeiros e danos à saúde. Com o auxílio de tais produtos, a impermeabilização representa uma pequena fração do custo e do volume de uma obra variando de 1% a 3% no custo total de uma obra, quando planejada anteriormente.

## IMPACTO DO PROJETO

Proteção da construção contra a passagem dos raios solares, assegurando a validade do ambiente, tendo em vista o conforto do cidadão, especialmente evitar a alta temperatura do habitat onde vive, possibilitando novas forma de melhorar a sua saúde tanto emocional, social e física, a otimização do desempenho do

produto e a consequente valorização no resultado final da obra, causada pelos problemas existentes no imóvel.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta do trabalho foi apresentada com a finalidade de melhorias da segurança física do cidadão, embora o assunto seja mais abrangente do que foi evidenciado, foi estudado e comentado os princípios da impermeabilização, por meio de matérias sustentáveis e reutilizáveis, tendo em vista que é uma alternativa viável e econômica, mantendo o seu ambiente mais propício e favorável a sua saúde, o assunto proposto pelo trabalho merece sempre ser discutido, a fim de encontrarmos novos materiais e técnicas de aplicação cada vez mais eficientes. Além disso, mesmo não sendo difícil entender, que sem um projeto e detalhamento elaborados desde o início da fase de projetos e planejamentos de construção, há riscos eminentes de atrasos e falhas construtivas, esta continua a ser uma prática comum no país. Justificando o trabalho como uma maneira de informar os procedimentos corretos de execução e importância do estudo prévio da técnica.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**PORCIÚNCULA**, E. Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=20&Cod=137>>. Artigo de Impermeabilização. São Paulo, Agosto, 2012. Acesso em: 12 mar. 2016.

**O QUE É IMPERMEABILIZAÇÃO**. Direção: Davi da Rocha. 03'51". Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=fK5MJQutXME>>. Acesso em: 14 mar. 2016.

**SOARES**, F. F. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/2885718-A-importancia-do-projeto-de-impermeabilizacao-em-obras-de-construcao-civil.html>>. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Agosto, 2014. Acesso em: 18 abr. 2016.

**PALAVRAS-CHAVE:** Impermeabilização – Construção - Temperatura