

REAPROVEITAMENTO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL



**ALIANÇA EM INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS
E AÇÕES SOCIAIS**

**ALINE DOS SANTOS ATHERLY PEDRAÇA
ANA CAROLINE REGO MOREIRA
ANTONIO ESTANISLAU SANCHES
LARYSSA FERMIN FERNANDES
REGINALDO LOBO GUEDES**

FICHA TÉCNICA



ALINE DOS SANTOS ATHERLY PEDRAÇA

Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales-FICS-Paraguay; Mestranda em Engenharia Elétrica Pelo Programa de Pós Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) na Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Mestra em Serviço Social e Sustentabilidade na Amazônia pelo Programa de Pós-Graduação em Serviço Social (PPGSS/UFAM; Especialista em Eficiência Energética (IPOG);

Especialista em Comercialização de Energia Elétrica; Coordenadora da Câmara Especializada de Engenharia Elétrica, Mecânica e Metalurgia-CEEEMM/CREA-RR; Membro e Escritora da Academia de Literatura, Arte e Cultura da Amazônia -ALACA; Conselheira Consultiva SENGE-RR; Vice-presidente da Aliança Tecnológica e Ações Sociais no Estado do Amazonas (AITAS-AM) de 2020- 2023; Conselheira Consultiva da Associação Brasileira dos Engenheiros Eletricistas -Sessão do Amazonas (ABEE-AM)2021-2023; Diretora de Ações Sociais na Associação de Mulheres Profissionais do Amazonas (AMP-AM) 2022-2023; Membro do Grupo de Estudos Laboratório de Gênero-da UFAM; Membro do Grupo de Pesquisa Processos Civilizadores da PAN-AMAZÔNIA- UFAM; Engenheira Eletricista (UNINORTE) e Assistente Social (UNINILTON LINS); Membro do grupo de Pesquisa Geomática em Construção Civil, Transporte e Meio Ambiente Universidade Estadual do Amazonas -UEA/CNPQ.

ID ENDEREÇO PARA ACESSAR ESTE CV: [HTTP://LATTES.CNPQ.BR/2302805452035186](http://LATTES.CNPQ.BR/2302805452035186)

ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-9146-3454](https://ORCID.ORG/0000-0001-9146-3454)

[HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/ALINE-DOS-SANTOS-ATHERLY-PEDRACA](https://WWW.RESEARCHGATE.NET/PROFILE/ALINE-DOS-SANTOS-ATHERLY-PEDRACA)

E-MAIL: ENG.ELETRICISTAALINEPEDRACA@GMAIL.COM

CONTATOS: +55 95 991294649/92 99430-0605



ANA CAROLINE REGO MOREIRA

Engenheira Ambiental (UNINILTON LINS) ; Membro do grupo de pesquisa Geomática em Construção Civil, Transporte e Meio Ambiente Universidade Estadual do Amazonas - UEA/CNPQ;



ANTONIO ESTANISLAU SANCHES

Doutorado em Aplicações, Planejamento e Estudos Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército; Graduado em Engenharia Cartográfica pelo Instituto Militar de Engenharia ; Professor estatutário da Escola Superior de Tecnologia – EST da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, em Manaus/AM. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Cartografia; Coordenador Membro do Grupo de pesquisa A Geomática na Construção Civil, nos Transportes;



LARYSSA FERMIN FERNANDES

Estudante de Medicina - UNIVERSIDADE- UNIDA-PY ; Secretária Executiva - Aliança em inovações tecnológicas e Ações Sociais (AITAS); Responsável pela organização no setor de marketing (AITAS)



REGINALDO LOBO GUEDES

Engenheiro civil ; Diretor de Marketing na Aliança em Inovações Tecnológicas e Ações Sociais (AITAS)

HISTÓRICO DA AITAS-AM



Aos vinte e um dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte (21.02.2020) foi fundada a Aliança em Inovações tecnológicas e Ações Sociais no Estado do Amazonas - AITAS-AM, entidade de Classe, com sede e atuação na cidade de Manaus-AM. Sendo uma entidade da Sociedade Civil, sem fins lucrativos, com a finalidade de integrar pessoas, tanto no contexto social quanto profissional, mantendo o foco no compromisso social, buscando soluções de forma integrada na promoção do desenvolvimento social, empresarial e profissional.. Dentro de uma expectativa de crescimento e responsabilidade social, essa entidade busca excelência em serviços, pois a valorização das pessoas é o foco principal para que haja integração e respeito aos profissionais da Engenharia, tecnologias e áreas afins. Estamos nos firmando como uma entidade seria e comprometida com as pessoas. Trata-se de uma entidade voltada a levar o profissional nos locais de impacto, através de ações sociais, realização de projetos, educacionais, ambientais e de infraestrutura. A assistência a pessoas em vulnerabilidade social surge da necessidade de pessoas que participam das ações, da vivência da equipe da AITAS-AM em projetos de inclusão social, como a proposta da AITAS-AM não é fazer assistencialismo, esta entidade tende a promover a integração de pessoas ao universo da ciência, pois é dotada de profissionais de vários segmentos (equipe multiprofissional), no setor de trabalho, com cursos de formação profissional, inserção de estágio e acompanhamento de pessoas com dificuldades e vulnerabilizadas.

A AITAS - AM é uma entidade que prioriza as pessoas, que junta soluções de inovações tecnológicas para a implementação nas comunidades, entidades e setores da sociedade onde falta infraestrutura. O setor de serviços voltado a atender o profissional nas mais diferentes instâncias de atuação, recai para o terceiro setor. Trata-se de um grupo de Profissionais multitarefas, onde o foco são engenheiros e profissionais das áreas tecnológicas. O grupo de profissionais tem formação diversificada e nas ações essa diversificação profissional atende a vários aspectos de demanda. A relação da AITAS com os órgãos governamentais, entidades privadas, empresas e empresários é bastante solicitada e formal, pois para funcionar a entidade precisa de parceiros, que dispõem de várias formas de contribuição, seja no campo de recursos, logística, entre outros, fazem dessa relação de cooperação mútua uma força que promove as ações integradas da AITAS. No campo dos projetos planejamos, executamos e formalizamos estruturas que contemplam as inovações tecnológicas, reciclagem, implementação de saúde preventiva, criatividade, intervenção em ambientes deteriorados, casas insalubres, políticas de intervenção para ajuste de ação com apoio das comunidades, de associações e outros.

DIRETORIA DA AITAS-AM



COMPOSIÇÃO DA DIRETORIA E O CONTATO DA ASSOCIAÇÃO

Presidente: Eng. Eletricista Kleber Santana;
Vice Presidente: Eng. Eletricista Aline dos Santos Atherly Pedraça;
Primeiro Secretário: Eng. Civil Mauro Siqueira Queiroz;
Segundo secretário: Químico Claudenor de Souza Piedade;
Primeiro tesoureiro: Eng. Civil Siglianny Carneiro Galvão;
Segundo Tesoureiro: Eng. Civil Thalia Licinia de oliveira e Silva;
Diretor das áreas tecnológicas e educacionais: Eng. Ele. Luiz Felipe de Oliveira Araújo;
Vice diretor das áreas tecnológicas e educacionais: Eng. Civil Noriane Mendonça de Souza;
Diretor de Inovações e de tecnologias da informação: Eng. Mecânico Aristides Rivera Torres;
Vice Diretor de Inovações e de tecnologias da informação: Eng. Ambiental Gleice Guerreiro Timóteo; Diretor de projetos e Ações Sociais: Eng. Civil Luciane Oliveira dos Santos;
Vice Diretor de projetos e Ações Sociais: Eng. Civil Douglas de Souza Evangelista;
Diretor de Marketing e recursos Humanos: Eng. Civil Reginaldo Lobo Guedes;
Vice Diretor de Marketing e recursos Humanos: Físico Yonny Romaguera Barcelay.

Conselho Fiscal

Conselheiro Titular: Eng. Civil Sandy Rebelo Bandeira;
Conselheiro Titular: Eng. Eletricista João Almeida Pedraça;
Conselheiro Titular: Eng. Eletricista Cristiane Araújo dos Santos;
Conselheiro Suplente: Eng. Civil Adriana de Souza Silva;
Conselheiro Suplente: Eng. Ambiental Celini Cristiane dos Santos Souza;
Conselheiro Suplente: Eng. Eletricista Renato dos Santos Rodrigues.



INTRODUÇÃO



Os efeitos negativos causados na natureza tem crescido gradativamente, as políticas públicas tem procurado meios de reutilização, reciclagem e transformações para diminuir os impactos.

A construção civil é uma grande produtora de entulhos, modificando paisagens e acumulando grande quantidade de resíduos sólidos nas suas obras, ou seja, os resíduos estão presentes em todos os tipos de obras.



CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

A classificação dos resíduos da construção civil é distribuído por tipos de materiais utilizados na execução dos serviços de uma obra.

Os tipos de resíduos são classificados de acordo com a resolução no 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).



CLASSE A

São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, exemplo: solos provenientes de terraplanagem, componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas e placas de revestimento), argamassa e concreto.



CLASSE B

São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso.



CLASSE C

São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação. Exemplo: lixas e massa de vidro.



CLASSE D

São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições

REUTILIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

A reutilização dos resíduos da construção é uma das ações que devem ser popularizadas na construção civil. Esses resíduos apresentam grande potencial de reaproveitamento e reciclagem.

A condição de incorporação desses materiais em alguns produtos podem ser uma escolha para economia de materiais e energia (SPOSTO, 2006). De acordo com Pinto (1999), se todo resíduo gerado nas cidades de médio e grande porte passasse pelo ato de reutilização, seria o bastante para atender a finalidade de materiais para construção de novas habitações e vias.



COMO APROVEITAR OS RESÍDUOS DE FORMA INTELIGENTE?



Por ser um dos maiores produtores de resíduos da atualidade, é essencial que o setor da construção civil tome para si o controle desse problema. Para isso, é necessário tomar medidas para garantir a sustentabilidade.

VEJA QUAIS INICIATIVAS PODEM SER TOMADAS

- USO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEIS
- REUTILIZAÇÃO DA MATÉRIA PRIMA DE DEMOLIÇÃO
- RECICLAGEM DE MATERIAIS
- SISTEMAS DE CONTENÇÃO DE RESÍDUOS NO CANTEIRO DE OBRAS

USO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEIS



A primeira solução inteligente para controlar a produção de resíduos é reduzi-la desde o começo da obra. Como? Por usar material de construção sustentáveis, que causam impacto muito menor (se é que causam algum). Além de melhores para o meio ambiente, muitos materiais sustentáveis foram criados para gerar pouco desperdício nas obras, o que pode significar uma boa redução de custo com matéria prima.

REUTILIZAÇÃO DA MATÉRIA PRIMA DE DEMOLIÇÃO

Que tal vender para empresas de outros segmentos que talvez possam reaproveita-los como matéria prima? O que para a sua construção não passa de resíduo pode ganhar vida em outro setor. Além de controlar os resíduos produzidos , isso pode ser uma fonte de receita alternativa para a empresa. Se não conseguir compradores , até doar pode ser uma ótima medida de controle.

RECICLAGEM DE MATERIAIS



Outra opção, além das alternativas já citadas, consiste em reciclar ou reaproveitar os resíduos, sempre que possível, nas próprias dependências da obra; Eles podem ser transformados tanto em materiais sustentáveis, ou em materiais para produção em outras indústrias.

O mais importante é que os resíduos produzidos sejam transformados algo que possa ser reutilizado; Um bom exemplo de reciclagem de resíduos são os tijolos de *isopet*, feitos com plástico de garrafas pet. Neste caso, os resíduos da indústria alimentícia se fundem com os da construção civil, gerando um terceiro produto.

SISTEMAS DE CONTENÇÃO DE RESÍDUOS NO CANTEIRO DE OBRAS



É importante salientar sobre o perigo na armazenagem e na manipulação dos resíduos tóxicos. Tais resíduos representam sérios riscos à população, quando ultrapassam os limites dos canteiros de obras;

Determinados produtos líquidos quando utilizados nas atividades desenvolvidas no canteiro de obras, podem gerar riscos para os trabalhadores e à comunidade em geral, se extravasar para fora do canteiro de obra, podendo ocasionar vazamentos e contaminação, prejudicando a população, fauna e flora e ao redor da construção;

O ideal, para evitar esse tipo de risco, consiste em construir trincheiras de controle e capelas para gases tóxicos, afim de reduzir possíveis riscos à saúde.

REFERÊNCIAS

Como Fazer Um Aproveitamento Eficiente De Resíduos Na Construção Civil. Sienge Plataforma. Disponível em: <<https://www.sienge.com.br/>>

Reutilização dos Resíduos da Construção Civil. Oswaldo Cruz. Disponível em: <<https://www.oswaldocruz.br/>>



aitas.am



AITAS-AM



aitas_am



aitas-amazonas



Disk Denúncia!

Para denunciar e reciclagem de resíduos
entre em contato com:

E-mail: semulsp@pmm.am.gov.br

Endereço: Av. Brasil, nº 1.335, Compensa,
CEP: 69.036-110.

Telefones: (92) 3216-8150 / (92) 3216-8769
/ Fax: (92) 3216-8768

SEMULSP - (92) 98401-2542 / 98842-4738

APOIO



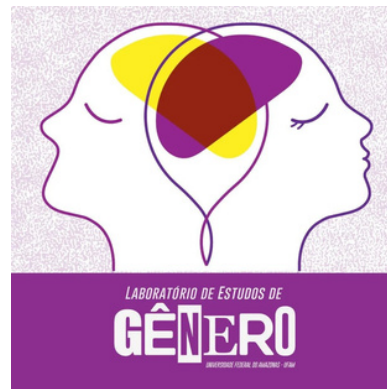
Prof Sanches



Seção Amazonas



Instituto Joana Galante
porque a vida faz a diferença



LABORATÓRIO DE ESTUDOS DE GÊNERO
INSTITUTO JOANA GALANTE - IJG