

## Dia Mundial do Meio Ambiente

Em comemoração à data, celebrada no dia 5 de junho, as escolas da PPP tiveram ações de sensibilização para a preservação da natureza e nós aproveitamos para fazer uma edição especial sobre o tema!



Rafaela Lana

### Plantio de mudas

P.02 Alunos das Umeis Pacajá e Minaslândia participam da ação

### Prédios eficientes

P.03 Umeis da PPP recebem Selo Ambiental

# Ações Educativas



Crianças tiram dúvidas sobre o processo de reciclagem de diferentes materiais



Materiais feitos a partir da reciclagem do plástico

## Educação Ambiental em Solar Rubi

Você sabia que a partir do plástico é possível produzir piscinas, cabides, roupas, molduras livros e até um coração artificial? Pois é, essas e muitas outras informações foram compartilhadas com os alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental (Emef) Solar Rubi durante a semana do Meio Ambiente. Os alunos participaram de uma série de oficinas realizadas por meio de uma parceria entre a Inova BH, a Plastivida e a Emef Solar Rubi.

Além de conhecer diversos materiais e suas utilidades, os jovens aprenderam noções sobre o consumo consciente, sobre o descarte correto de resíduos e

também sobre formas de reciclagem e reutilização. Weberson Junior Lima Silva, de 13 anos, estava entusiasmado com o que aprendeu na oficina: "eu não sabia que o plástico podia ser derretido e transformado em outra coisa", conta o aluno. Não foi só Weberson que aprendeu coisas novas: "achei muito interessante o coração feito de plástico", afirma Gabriela Lettnin, de 10 anos, que nem imaginava que seria possível produzir uma parte do corpo humano com o plástico. Já Amanda Ribeiro, 11 anos, gostou mesmo foi do colete produzido com pequenos pedaços de plástico "Adorei o colete! É muito colorido e bonito!".

A diretora da Emef Solar Rubi, Ludmila Teixeira, acredita que a importância de ações como essas vai muito além das crianças: "eles levam para a comunidade aquilo que aprenderam aqui, e isso repercute e se espalha", afirma. Segundo Rafael Lima, que integra a Plastivida e foi o responsável por ministrar as oficinas, a ideia é que, a partir do que aprenderam nas palestras, os alunos possam viabilizar outras ações na escola e na comunidade que incentivem o consumo racional dos recursos naturais por todos os moradores da região. Nas próximas semanas, novas atividades devem ser realizadas na escola sobre o tema. Aguarde por novidades! 🌱

## Mais verde em Minaslândia e Pacajá



O plantio feito nas Umeis Minaslândia e Pacajá alegraram o dia das crianças

Uma das ações da Inova BH para marcar o Dia Mundial do Meio Ambiente foi a realização do plantio de árvores frutíferas em duas unidades, a Umei Minaslândia, na Regional Norte, e a Umei Pacajá, na Regional Nordeste. Na Umei Minaslândia participaram duas turmas de cinco anos, a sala 5, da professora Simo-

ne Pereira, e a sala 7, da professora Cláudia Aparecida. As crianças brincaram e se divertiram muito durante a atividade e, segundo a Vice-diretora Anamaria Santos Silva, a iniciativa é muito válida, pois os alunos gostam, brincam e aprendem. Já na Umei Pacajá, acompanharam o plantio a turma Ararinha azul, de cinco a seis anos e a turma Jacaré, de quatro a cinco anos.

O meio ambiente é o tema do Projeto Institucional da Umei Pacajá, por isso, várias das atividades desenvolvidas na escola têm como foco a preservação ambiental. Não é à toa que todas as salas foram nomeadas com denominações que remetem à natureza, como a sala Ararinha Azul e a sala Jacaré, que participaram do plantio.

Foi pensando no Projeto Institucional da Umei que a professora Juliane Ayres teve a ideia de desenvolver com a sua turma o projeto Cuidadores Oficiais das Árvores do Parquinho, para que as crianças pudessem ajudar a preservar as árvores plantadas na unidade. "eu percebia que, às vezes, por brincadeira, as crianças se dependuravam nos galhos ou puxavam as folhas das mudas e então apresentei para elas a proposta de criação do grupo de Cuidadores do Parquinho. Elas adoraram a ideia! Fize-



Rafaela Lana

**A turma da Juliana Ayres e da Natália Santana são os responsáveis por cuidar das árvores plantadas!**



Rafaela Lana

**As crianças botaram a mão na terra para ajudar no plantio!**

mos crachás e tudo e elas e se sentiram super importantes", afirma Juliane.

A professora conta que hoje os alunos ajudam a preservar as árvores, tomando cuidado para que elas continuem crescendo, firmes e fortes! Os cuida-

res Oficias das Árvores do Parquinho da Umei Pacajá também conversam com as crianças menores, fazendo com que elas também percebam a importância de se cuidar das mudas. "As famílias contam para gente que eles agora cuidam das

plantas até em casa", explica, animada, a professora Juliane. O plantio de novas mudas na Umei Pacajá trouxe mais trabalho para os Cuidadores e eles parecem ter adorado a ideia! 🌱

# Acontece

## Certificação Ambiental nas Umeis

**P**or seu projeto arquitetônico que privilegia a luz e a ventilação natural, pelos itens de economia de água e energia instalados e pelo constante trabalho de sensibilização realizado pelas equipes pedagógicas, todas as Unidades Municipais de Educação Infantil (Umeis) da Parceria Público-Privada (PPP) entre a Prefeitura de Belo Horizonte e a Inova BH apresentam altos índices de economia e por isso estão sendo certificadas pelo

Selo BH Sustentável na categoria ouro, a principal categoria dentre as três existentes no selo (ouro, prata e bronze).

A certificação ambiental, de iniciativa da Secretária de Meio Ambiente, é destinada aos empreendimentos que adotam medidas que contribuem para a redução do consumo de água e de energia e das emissões atmosféricas e geração de resíduos sólidos, além de apresentarem alternativas de reciclagem e de reaproveitamento. As Umeis da PPP são os primeiros empreendimentos na área de educação a receberem a certificação por seus atributos de eficiência ambiental. Das 34 Umeis que foram entregues, 22 já foram auditadas e possuem o selo. Todas as outras passarão pelo mesmo processo para que as 46 Umeis da PPP tenham o selo que atesta seu baixo consumo de água e energia.

Na categoria "Economia de Energia", as escolas contam com aquecedor solar e lâmpadas fluorescentes, além de um projeto que privilegia a iluminação e a ventilação natural, que evitam o uso de lâmpadas e de aparelhos como ar-condicionado e ventiladores. Juntamente a um trabalho interno de educação ambiental, desenvolvido pelos professores das unidades, esses fatores alcançam redução de 28,5% nos gastos com energia.



**As torneiras da escola possuem válvulas que misturam ar à água. Apesar da diminuição do volume de água, por causa do ar, a sensação de vazão é a mesma e não compromete a qualidade da lavagem**



Arquivo Inova BH

**A energia fornecida para os chuveiros das Umeis vem do sistema de aquecimento solar, o que garante uma grande economia de consumo energético**

No quesito "Utilização de Água", as escolas possuem ampla área permeável e foram equipadas com torneiras aeradas, válvulas de descarga, chuveiros e mictórios com regulagem de vazão, itens que diminuem a quantidade de água utilizada no prédio. O uso da água também é pauta no trabalho de educação ambiental e, com isso, a redução de consumo frente a esses fatores chega a 34,8%.

Já na "Gestão de Resíduos", as unidades têm coleta seletiva implementada. Para isso oferecem lixeiras adequadas a esse fim, além de dar ênfase em ações de educação ambiental que envolvem os funcionários, pais e as próprias crianças. 🌱

# Conhecendo



O canteiro de obras das Umeis é muito limpo e a montagem é fácil e rápida, o que ajuda a reduzir o consumo



Fotos: Arquivo Inova BH

## A economia gerada pelo Light Steel Frame

**A**s Umeis da PPP são mais econômicas desde a sua construção. Isso porque o método construtivo utilizado, o do Light Steel Frame (engendramento de aço leve), consome muito menos água e energia e produz menos resíduos que métodos tradicionais de construção, como o da alvenaria.

Para se ter uma ideia, enquanto a construção das 46 Umeis da PPP em Light Steel Frame (LSF) gastará cerca 350 Kwh de energia, as mesmas 46 unidades, em alvenaria, gastariam cerca 830 Kwh. A diferença do consumo elétrico na cons-

trução das 46 Umeis daria para fornecer energia elétrica para cerca de 6 mil casas populares pelo o período de 30 dias.

A economia também é significativa no consumo de água. Para a construção em Light Steel Frame das 46 unidades será gasto o total de 1.360 m<sup>3</sup>. Se as unidades fossem construídas em alvenaria esse valor saltaria para 5.380 m<sup>3</sup>. Uma diferença suficiente para suprir o consumo de água de 45.000 pessoas (2l/dia) por um período de 64 dias.

O método do Light Steel Frame também produz menos resíduos sólidos que o tradicional. Na construção de 46 Uni-

dades em alvenaria seriam gerados cerca de 15.870 m<sup>3</sup> de resíduos. Nas Unidades da PPP esse número cai para apenas 6.210 m<sup>3</sup>, uma diferença que equivale a aproximadamente 644 caminhões truck cheios. Toda essa economia acontece porque o Light Steel Frame é um método planejado e industrializado. As peças para a montagem já chegam prontas ao canteiro de obras. A facilidade e rapidez na montagem das instalações, assim como a própria natureza do material utilizado, fazem com que o consumo de água e energia, assim como a produção de resíduos, seja bastante reduzido. 🌱

### Expediente

Informativo mensal do Inova BH | **Diretora de Investimentos da Inova BH:** Christini Kubo

**Diretor de Contrato PPP Escolas:** Clébio Batista | **Reportagem:** Equipe de Comunicação Inova BH

**Projeto Gráfico:** Design Two | **Endereço:** Rua Estoril, 1240 – São Francisco

**E-mail:** comunicacao@pppescolas.com.br | **Site:** www.inovabh.com.br | **Tiragem:** 1000 unidades

👤 facebook.com/InovaBH | 🐦 twitter.com/inova\_bh

**INOVA BH**  
Odebrecht Properties

**ODEBRECHT**  
Infraestrutura

**ODEBRECHT**  
Properties