



**NOSSA CIDADE**

Conheça tudo sobre Novo Hamburgo.



**TURISMO**

Matérias especiais sobre Novo Hamburgo.



**GUIA VIRTUAL**

Procurou? Achou! A cidade está aqui.

## Com impressora 3D, estudantes constroem tartaruga-robô em Novo Hamburgo

publicado 01/07/2013 às 17:53 - Atualizado em 02/07/2013 às 13:18

[comentários](#)



[enviar para amigo](#)



[imprimir](#)

Chamado de Champ, projeto é utilizado em aulas de Educação Tecnológica com estudantes da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Impressora foi adquirida para alunos da área de robótica.

Da Redação [redacao@novohamburgo.org](mailto:redacao@novohamburgo.org) ([Siga no Twitter](#))

Em forma de tartaruga, um robô: este é Champ, que responde a comandos dados pelo computador, se movimenta para todos os lados, acende os olhos e emite sons – e foi criado com uma impressora 3D em um colégio hamburguense.



A tartaruga-robô foi construída por estudantes da área de robótica do Colégio Marista Pio XII. O processador interno de Champ e um transmissor wireless é que permitem que os comandos sejam obedecidos.

Por trás da máquina, ficam alunos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, durante as aulas de Educação Tecnológica. Os pequenos aprendem a trabalhar com conceitos de lateralidade, trigonometria e análise de resultados.

O equipamento que produziu o robô utiliza material biodegradável, a partir do milho, nas suas impressões. Foi adquirido em setembro de 2012 para que os estudantes de robótica da instituição pudessem fazer seus próprios materiais – em janeiro deste ano, por exemplo, alguns foram utilizadas no robô que participou da First Robotics Competition, nos Estados Unidos.

**Na TecnoLAR Tem!**  
mais de 20.000 itens

**VENHA E CONFIRA**

WWW.TECNOLAR.COM.BR

flash player

### últimas do novohamburgo.org

[Em setembro, Roupas Nova apresenta "Cruzeiro Roupas Nova" no Teatro Feevale](#)

[Renato promete devolver alegria: "O Grêmio pode, sim, brigar por títulos"](#)

[Caminhoneiros bloqueiam cinco rodovias federais e uma estadual](#)

["Não acredito que eu iria vencer", diz Anderson Silva sobre confronto com Jon Jones](#)

[Michel Temer defende fim do sistema proporcional](#)

[Toxina botulínica na clínica odontológica](#)

[IPC-S apresenta queda em cinco capitais na última semana de junho](#)

[Espaço Cultural Albano Hartz recebe Fernando Lima](#)

[Prefeitura e CDL-NH se reúnem para debater sobre a construção de pórtico](#)

[Anunciados os concorrentes do 41º Festival de Cinema de Gramado](#)

[Cirurgias plásticas entre jovens cresce 41% entre 2008 e 2012](#)

[Prazo para candidatos integrarem lista de espera do SiSu vai até 12 de julho](#)

[Bilheteria de "Homem de Aço" ultrapassa US\\$ 500 milhões](#)

[Explosão de foguete faz Rússia perder US\\$ 200 mi em satélites](#)

[Produção industrial brasileira tem queda de 2% entre abril e maio deste ano](#)

### últimas do novohamburgo.org

[Em setembro, Roupas Nova apresenta "Cruzeiro Roupas Nova" no Teatro Feevale](#)

[Renato promete devolver alegria: "O Grêmio pode, sim, brigar por títulos"](#)

[Caminhoneiros bloqueiam cinco rodovias federais e uma estadual](#)



Champ recebe comandos com processador interno e transmissor wireless

## Estudante produziu e disponibilizou roda

No colégio, um aluno do terceiro ano do Ensino Médio produziu uma roda e disponibilizou o modelo na internet, que já foi baixado por mais de 200 pessoas de todas as partes do mundo para ser copiado. O projeto de impressão é de um estudante da Pontifícia Universidade de Pio Grande do Sul - PUCRS.

Para produzir um objeto em uma impressora 3D – detalhado e com volume e profundidade – é necessário projetar o modelo por meio de um aplicativo que lide com objetos 3D. Então, é só mandá-lo direto para a impressão, mas existem diversas tecnologias disponíveis.

**COMO** – Uma das mais tradicionais ocorre com a sobreposição de diversas lâminas de polímeros. Todas são coladas por meio do conteúdo de um cartucho especial de cola e cortadas em locais específicos, camada por camada. No fim do processo, o usuário precisa apenas destacar as partes remanescentes do bloco principal (como no vídeo abaixo).

*Informações de Imprensa Pio XII e Tecmundo*

FOTO: divulgação / Pio XII

Assuntos: [análise de resultados](#), [Champ](#), [Colégio Marista Pio XII](#), [como funciona impressora 3D](#), [Educação Tecnológica](#), [First Robotics Competition](#), [impressora 3D](#), [impressora 3D Novo Hamburgo](#), [impressora 3D PUCRS](#), [lâminas de polímeros](#), [lateralidade](#), [Novo Hamburgo](#), [Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul](#), [PUCRS](#), [robô](#), [robô Novo Hamburgo](#), [robótica](#), [robótica educação infantil](#), [robótica ensino fundamental](#), [robótica Novo Hamburgo](#), [robótica Pio XII](#), [tartaruga-robô](#), [trigonometria](#), [vídeo impressora 3D](#)

[previous post: Após seis dias de ocupação, manifestantes deixam Câmara de Vereadores de Santa Maria](#) [next post: Câmara de Vereadores de Porto Alegre aprova projeto que reduz passagem de ônibus](#)

## Deixe sua opinião

**⚠️ Atenção:** O novohamburgo.org não se responsabiliza por opiniões aqui expressas; pela autenticidade dos comentários e menos ainda por ilações que internautas façam em relação a outros comentários ou comentaristas. As opiniões aqui expressas não refletem, obrigatoriamente, a opinião do portal novohamburgo.org. Este é um espaço **democrático** e aberto a todos que queiram manifestar suas opiniões. Comentários ofensivos ou de baixo calão serão sumariamente deletados.

Nome (obrigatório)

Email (obrigatório)

Website

ok

["Não acredito que eu iria vencer", diz Anderson Silva sobre confronto com Jon Jones](#)

[Michel Temer defende fim do sistema proporcional](#)

[Toxina botulínica na clínica odontológica](#)

[IPC-S apresenta queda em cinco capitais na última semana de junho](#)

[Espaço Cultural Albano Hartz recebe Fernando Lima](#)

[Prefeitura e CDL-NH se reúnem para debater sobre a construção de pórtico](#)

[Anunciados os concorrentes do 41º Festival de Cinema de Gramado](#)

[Cirurgias plásticas entre jovens cresce 41% entre 2008 e 2012](#)

[Prazo para candidatos integrarem lista de espera do SiSu vai até 12 de julho](#)

[Bilheteria de "Homem de Aço" ultrapassa US\\$ 500 milhões](#)

[Explosão de foguete faz Rússia perder US\\$ 200 mi em satélites](#)

[Produção industrial brasileira tem queda de 2% entre abril e maio deste ano](#)