



BRINCAR CIÊNCIA



Exploração de conteúdos
Preparação da visita
Caderno do professor

As profissões A sinalização

Introdução

A “Casa Inacabada” é um dos espaços que faz parte da exposição **Brincar Ciência** do Pavilhão do Conhecimento, tendo sido (re) adaptada do museu *Cité des Sciences et Industries*.

É um espaço aberto apenas a crianças entre os 3 e os 6 anos para desenvolverem a sua atividade. As crianças começam por colocar o capacete de proteção, com a ajuda dos monitores do Pavilhão do Conhecimento e dos seus professores, quer para sua própria segurança quer para adquirirem uma noção sobre a necessidade de proteção no caso de uma obra real. Depois deste primeiro passo, são explicadas quais as regras que devem de ter em atenção ao atuar neste espaço. Às crianças é permitida total imaginação e criatividade para que possam procurar completar esta casa.

Enquadramento Curricular

A Casa Inacabada é um espaço aberto e dinâmico claramente de natureza não escolar. Mas as atividades a desenvolver, durante a visita ao espaço, podem articular-se com alguns conteúdos e objetivos programáticos e curriculares que integram as orientações do ensino pré-escolar e do 1º ciclo do ensino básico. A visita a este espaço poderá incorporar **dois momentos**: um direcionado para o desenvolvimento de capacidades e competências na gestão do trabalho em grupo e outro para o estudo dos sinais e regras de segurança.



Preparação da visita

Para preparar a sua visita, com acompanhamento do nosso serviço educativo, contacte-nos previamente através do email servicoeducativo@cienciaviva.pt. De terça a sexta (sábados e domingos após confirmação), realizam-se visitas acompanhadas gratuitas para educadores, professores ou técnicos.

A título de sugestão, indicam-se 5 pontos a considerar na preparação da visita:

1. Selecione as exposições / módulos que melhor se adequam aos objetivos que pretende atingir e à faixa etária do grupo. Todas as exposições são acessíveis a todas as faixas etárias, devendo ser feita uma abordagem adaptada às idades do grupo.
2. Consulte as imagens e a descrição dos módulos em [Exposições](#).
3. Elabore um guião de visita e organize grupos de trabalho. Poderá encontrar algumas sugestões em [Materiais de Apoio](#).
4. O sucesso de uma visita depende também do envolvimento dos alunos com o espaço que estão a visitar. Por isso, informe sempre os seus alunos sobre o que vão visitar e quais os objetivos da visita.
5. Para que a visita de todos os que se encontram no Pavilhão seja o mais agradável possível, informe os alunos sobre as [normas de funcionamento](#) do Pavilhão e distribua o plano de visita.

Exploração em visita

Este guião está direcionado a crianças do ensino pré-escolar e 1º ciclo do ensino básico entre os 3 e os 6 anos.

A Casa Inacabada consiste basicamente numa estrutura metálica com dois pisos (um piso térreo e um 1º andar) sendo o acesso ao piso superior realizado através de escadas. Esta estrutura permite identificar “espaços” onde podem ser colocadas placas de dimensões diferentes para construir janelas ou tapumes que constituem a ‘construção da casa’.

Os materiais para revestir paredes e janelas estão disponíveis em vários depósitos em redor da Casa. O transporte destes materiais pode ser realizado com as mãos ou então com os vários meios mecânicos existentes à volta da casa, nomeadamente gruas, comboios e carrinhos de mão.

Depois destas noções gerais sobre a Casa Inacabada, o professor com auxílio dos monitores, poderá dar início à atividade das profissões. A preparação desta atividade deverá ter um momento na escola e deverá ter seguimento aquando do regresso à sala de aula.

Este guião contempla duas temáticas: as profissões e a sinalização.

As profissões

O professor ou o Educador tem grande impacto na vida de todas as crianças. Regra geral é primeira profissão com quem as crianças têm um contacto diário e é através da aprendizagem feita no Jardim de Infância ou na escola que se começam a consolidar muitos dos conhecimentos que terão um papel decisivo na sua formação e desenvolvimento escolar e profissional.

O conhecimento do mundo que rodeia a criança é fundamental à construção de saberes básicos congregados à vida em sociedade. As profissões e o papel social de cada ofício são conceitos que as crianças em idade pré-escolar devem adquirir na construção plena da sua cidadania.

Desde pequenas que as crianças enumeram possíveis profissões que possam vir a ter um dia. Os meninos sonham em ser jogadores de futebol, polícias, bombeiros, médicos, professores, etc. As meninas querem ser cantoras, bailarinas, professoras, cabeleireiras, etc. Temos consciência que, na maioria, estas primeiras escolhas vão ao encontro das suas vivências diárias e ao contacto com as pessoas mais próximas, interligadas com as profissões dos pais e de outros adultos por quem sentem afecto ou admiração.



Caderno do professor

ANTES DA VISITA

Quando for grande eu quero ser...

ATIVIDADE PRÁTICA | DISCUSSÃO

O professor, em conversa informal com os seus alunos, questiona-os sobre o que pretendem ser quando forem adultos. Após esta conversa, é-lhes pedido que façam o registo gráfico ou uma representação através de escultura das profissões que escolheram.

Vais precisar de: Canetas, folhas brancas e plasticina ou outros materiais à escolha.

Questões: Qual a função da profissão que escolheste?

As profissões

ATIVIDADE PRÁTICA

Pretende-se com esta atividade despertar as crianças para um maior e melhor conhecimento do mundo das profissões.

Vais precisar de: Vídeo sobre as profissões (existem vários na internet, youtube), computador, projector e folhas brancas

Procedimento:

Pedir aos alunos que elaborem um desenho da profissão que mais interesse suscitou no vídeo.

A Obra! - Parte I

DISCUSSÃO

Introdução:

O tema - As Profissões - é uma temática de grande interesse para as crianças, principalmente em idade pré-escolar. Para dar início a esta actividade, o professor poderá, em contexto de sala de aula, pedir às crianças que pensem em profissões que estão relacionadas com a construção de uma casa. Caso os alunos tenham dificuldades o docente poderá reunir as profissões mais importantes e comunicá-las aos alunos através de imagens ou vídeos, explicando qual a sua função na obra. Depois desta introdução, o docente indicará

qual a profissão que cada aluno terá quando estiver em plena ação no Pavilhão do Conhecimento.

Procedimento:

Cada grupo deve ter uma planta da Casa Inacabada (anexo 1) e as crianças terão de escolher como pretendem preencher os dois pisos da habitação, isto é, que tijolos (anexo 2) querem colocar nas janelas e com que cores querem ver “pintada” a Casa. No final desta escolha e de preenchida a planta da casa, o professor entrega a cada criança a função que cada uma irá desempenhar no terreno.

Nota: Para facilitar e agilizar a obra no Pavilhão os grupos constroem diferentes partes da casa. No dia da obra a planta terá de estar presente.

Vais precisar de: Planta da casa, imagens dos tijolos, canetas e lápis de cores.

Nota: De referir que, nesta primeira fase, todas as crianças terão o mesmo papel, ou seja, todos participam nas mesmas escolhas. Na obra propriamente dita, serão distribuídas as profissões pelas crianças e deverão rodar para que todos façam o mesmo.

DURANTE A VISITA

A Obra! - Parte II

ATIVIDADE PRÁTICA

Antes de começar a obra, o professor deverá informar os monitores que estiverem na Casa Inacabada do que vai acontecer. De seguida, começa por distribuir as funções que cada criança terá na obra, nomeadamente quem será o engenheiro civil, o pedreiro e o servente de pedreiro, por exemplo. O responsável pelo grupo poderá propor outras profissões.

Relembrar a função de cada um: Os engenheiros, ao longo da obra, devem controlar se todas as indicações que estão na planta estão corretas, os pedreiros devem colocar os tijolos nas paredes de acordo com o projecto e os serventes de pedreiro deverão fazer o transporte dos tijolos.

Vais precisar de: Mapa da casa com a configuração final e

Caderno do professor

grupos formados com as diferentes profissões definidas.

Procedimento:

Na Casa Inacabada, os pedreiros e os serventes de pedreiro dão início à obra e o Engenheiro civil vai controlando as etapas da construção através da planta realizada na sala de aula. Se o trabalho não estiver como no projecto, o engenheiro poderá dar ordem para parar a obra e fazer as devidas alterações.

Nota: Esta atividade terá uma duração de 45 minutos e a cada 15 min, os alunos deverão alternar de profissão para que todos experienciem todas as tarefas.

Questões: Das três profissões qual a que gostaram mais? E qual foi a mais difícil? Gostariam de ter esta profissão quando forem adultos?

DE REGRESSO À SALA DE AULA...

As profissões da minha escola

DISCUSSÃO

Professores, auxiliares de acção educativa, cozinheiros, administrativos, jardineiros, etc., todas elas fazem parte do quotidiano das crianças no espaço escolar.

Procedimento:

Observação directa das referidas profissões através da visita à escola com o professor. O aluno escolhe uma profissão e faz um desenho onde regista as funções desse ofício.

Vais precisar de: Folhas e lápis de cor.

Questões: Qual pensas ser a melhor profissão?



Caderno do professor

SINALIZAÇÃO

Diversos objetivos específicos estão presentes nesta atividade:

- Conhecimento da sinalização (sinais de perigo, obrigatoriedade e proibição) e das formas, cores e padrões.
- Sensibilização para a necessidade de avaliação do risco para garantia de segurança.
- Sensibilização para o cumprimento de instruções.
- Sensibilização para a responsabilidade envolvida em qualquer atividade profissional.

ANTES DA VISITA

Sinalização - Parte I

DISCUSSÃO

Todas as profissões têm as suas especificações e com isso as suas próprias regras. E, como seria de esperar, a Casa Inacabada não foge à “regra”. O professor, através de uma conversa com os seus alunos, deverá apresentar alguns sinais de segurança que integram uma obra de construção civil (sinais de proibição, de perigo e de obrigação).

Procedimento:

No anexo 3, o professor encontra alguns dos sinais que podem ser aplicados no tema da sinalização na construção civil. Poderá ainda apresentar aos alunos alguns dos sinais que poderão encontrar no espaço Casa Inacabada (imagens em anexo).

DURANTE A VISITA

Sinalização - Parte II

DISCUSSÃO

Pretende-se que os alunos identifiquem e relacionem os diferentes sinais que podem encontrar no espaço Casa Inacabada.

Procedimento:

O Professor poderá pedir aos alunos que identifiquem quais os sinais que se encontram no espaço Casa Inacabada e sinalizem a sua posição na planta que lhes é fornecida. (em anexo).

DE REGRESSO À SALA DE AULA...

Sinalização - Parte III

DISCUSSÃO

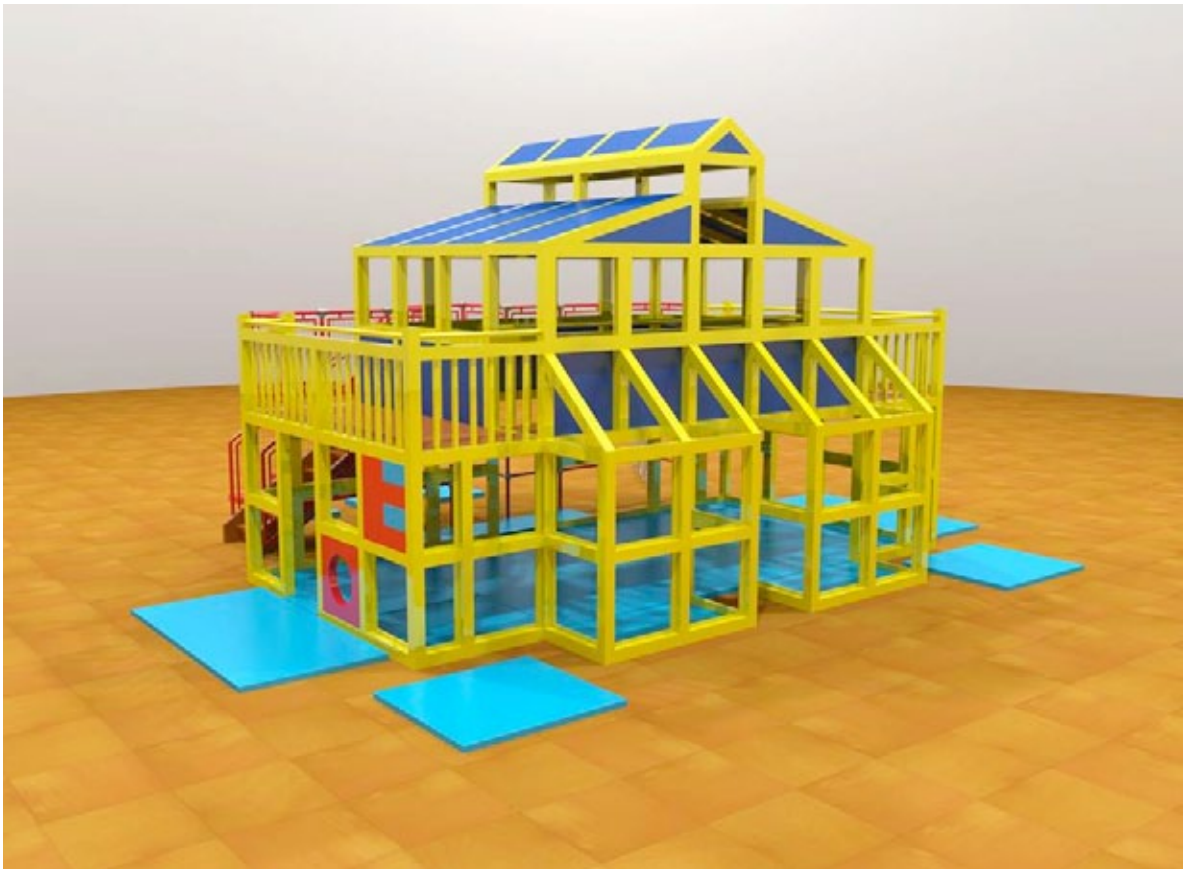
Após a visita, os alunos podem transpor as competências apreendidas anteriormente para atividades lúdicas a realizar na sala de aula.

Procedimento:

Imprimir os sinais que estão associados à construção civil e num placard colocar todos estes elementos de forma a criar um mapa (de categorias) organizado por características dos sinais (forma, cor, etc.). Os alunos podem colocar os sinais nos locais da planta da Casa Inacabada onde os identificaram (tarefa concretizada durante a visita). Poderão ainda acrescentar outros sinais justificando a sua relevância.

O professor pode também organizar com as crianças uma forma de expor aos colegas e à escola estes resultados. Os alunos podem construir desenhos junto dos sinais da construção civil ilustrando a tarefa/situação associada ao sinal. Podem igualmente inserir fotografias obtidas durante a visita.









PAVILHÃO DO
CONHECIMENTO
CIÊNCIA VIVA



AGÊNCIA NACIONAL
PARA A CULTURA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA