

Atividade n.º 6

Atividade:	Jogo das aventuras do Óvulo, do Espermatozoide e do Futuro Bebé		
Área temática:	Saúde Sexual e Reprodutiva	5.º	6.º
Disciplina(s):	P; LE; HGP; M; C; EV; ET; EM; EF		
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreender o processo da fecundação na espécie humana. ▪ Compreender o funcionamento dos aparelhos reprodutores masculino e feminino nomeadamente os conceitos de ovulação, ciclo ovulatório, menstruação, ejaculação, fecundação, gravidez e parto. 		
Duração:	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ficha: "Jogo das Aventuras do Óvulo, do Espermatozoide e do Futuro Bebé", Ficha n.º 6.1 (Reprodução em cartolina) ▪ Fichas n.º 6.2 – 6.7, regras e provas (em anexo) ▪ Um dado apenas com os algarismos 1, 2 e 3 (duas faces com cada um destes três algarismos) ▪ Seis peças representando espermatozoides, seis peças representando óvulos, duas peças representando um futuro bebé do sexo masculino e duas peças representando um futuro bebé do sexo feminino* ▪ Cartões com registo das provas referentes a cada casa do percurso ▪ Uma ou duas bolas, duas mantas, duas vendas para os olhos, uma dezena de sacos grandes de serapilheira e uma caixa grande de cartão ou uma arca (onde caibam uma ou duas crianças) ▪ <i>Objetos facultativos:</i> uma baliza, um cesto de basquetebol, dois pequenos sinos ou campainhas, roupas para teatro <p>* Estas peças só são necessárias se o jogo for construído em tamanho pequeno e não possam, portanto, ser as próprias crianças a representar o espermatozoide, óvulo e o futuro bebé.</p>		
Passo a passo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trata-se de um jogo para duas equipas e com duas partes distintas. 2. Cada equipa tem a dimensão que se quiser, mas o número de membros não deve ser inferior a quatro. 3. Na primeira parte do jogo, uma das equipas é responsável pelo movimento do óvulo ao longo do percurso A (ver figura – ficha n.º 6.1) e a outra equipa é responsável pelo movimento do espermatozoide ao longo do percurso B. 4. Ambos os percursos têm nove casas e terminam no <i>Ponto de Encontro</i> (casa 10), o qual tem duas portas: a <i>Porta da Menstruação</i> e a <i>Porta do Caminho para Nascer</i>. 5. Quando o óvulo atinge o <i>Ponto de Encontro</i> (casa 10), mas não se encontra com o espermatozoide, sai pela porta da menstruação e a respetiva equipa poderá reiniciar o percurso A, usando outro óvulo. O mesmo acontece com o espermatozoide quando não se encontra com o óvulo no <i>Ponto de Encontro</i> (casa 10). Sairá, portanto, pela <i>Porta da Menstruação</i>, será substituído por outro espermatozoide e reiniciará o percurso B. 		

Atividade n.º 6

(continuação)

6. Quando o óvulo e o espermatozoide se encontram no *Ponto de Encontro*, abrem juntos a *Porta do Caminho para Nascer* e começa a segunda parte do jogo. Então, deixa de haver duas equipas e passa a haver apenas uma equipa, formada pelos membros das duas anteriores. Esta equipa única é a responsável pelo movimento do Futuro Bebé (ou, porque não, de dois futuros bebés gémeos) ao longo do *Caminho para Nascer*, que tem também 9 casas. Os movimentos do óvulo, do espermatozoide e do futuro bebé vão ser determinados pelo lançamento do dado (duas faces com o algarismo 1, duas com o 2 e duas com o 3) e pelos resultados das provas que as equipas vão fazendo.

1^a Parte

Cada uma das equipas poderá ter de prestar determinadas provas, conforme se refere mais à frente (ver **regras e provas**). O objetivo desta primeira parte é que o espermatozoide e o óvulo cheguem ao *Ponto de Encontro* (casa 10) e se encontrem, pois só dessa forma poderão abrir a *Porta do Caminho para Nascer*.

No entanto, este encontro pode não acontecer por duas razões:

- a) Uma das equipas pode estar na casa 8 e o dado marcar o algarismo 3 ou estar na casa 9 e o dado marcar o algarismo 2 ou 3 (na casa 9, a equipa tem o direito de fazer duas tentativas para tentar que saia o nº 1). Quando acontecer que o espermatozoide ou o óvulo não acertem na casa 10, então saem pela *Porta da Menstruação* e as respetivas equipas poderão retomar o jogo desde o início, à procura de atingir o *Ponto de Encontro* (casa 10).
- b) Uma equipa pode ter chegado ao *Ponto de Encontro* mas a outra equipa não chegar lá na jogada seguinte. Então, ainda tem o direito de ficar ali e esperar por mais uma jogada da outra equipa. Mas, se esta continuar a não atingir a casa 10 nessa jogada, o óvulo ou o espermatozoide que ali estava terá de sair pela *Porta da Menstruação* e a equipa deverá voltar ao início do jogo, retornando a fase inicial de progressão, com o objetivo de se realizar o encontro do óvulo e do espermatozoide no *Ponto de Encontro*.

Nota: Cada vez que o óvulo ou o espermatozoide saem pela *Porta da Menstruação* e a equipa retoma o jogo do início, deve recorrer a um óvulo ou espermatozoide diferente, para simbolizar que o jogo foi retomado noutro momento com um novo ciclo ovulatório e uma nova entrada de espermatozoides no aparelho reprodutor feminino.

2^a Parte

Quando o óvulo e o espermatozoide se encontram na casa 10 e após realizada com êxito a Porta do Encontro (ver **regras e provas**), deixa de haver duas equipas separadas e passa a haver apenas uma equipa onde todos cooperam para chegarem ao fim do caminho. O objetivo final do jogo é, portanto, o nascimento do bebé.

Tabuleiro do Jogo

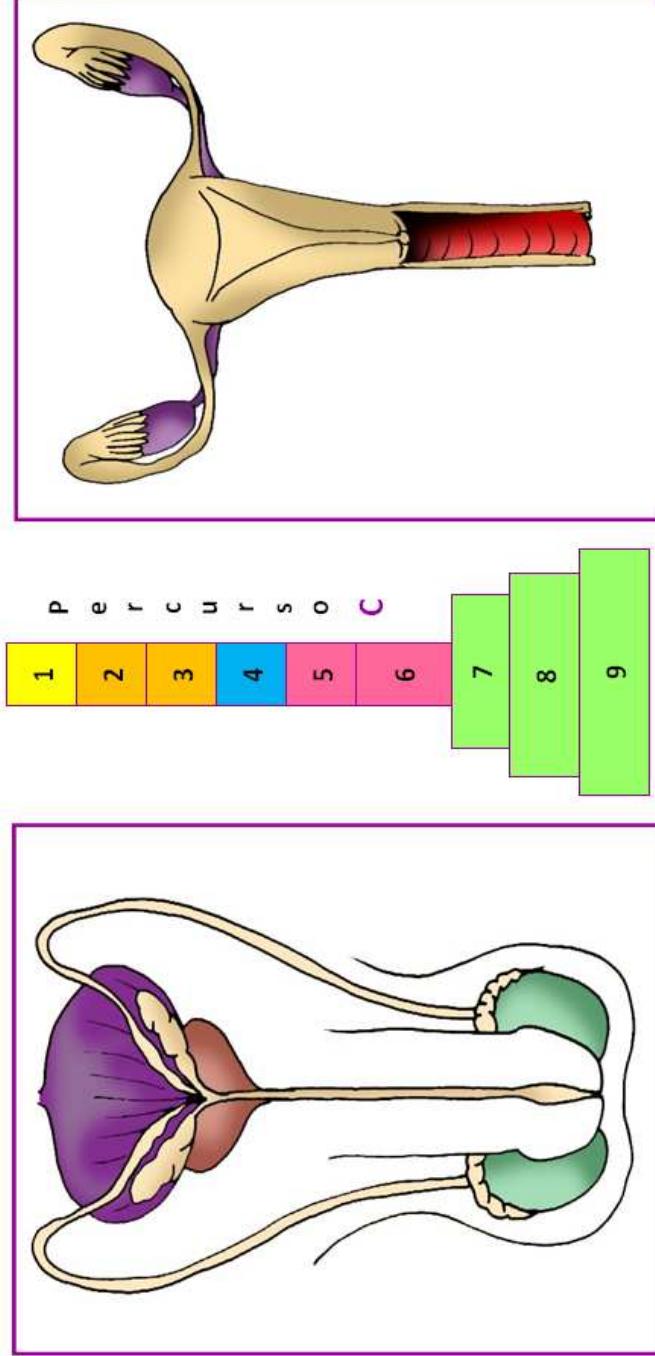
Ficha n.º 6.1

JOGO DAS AVENTURAS DO ÓVULO, DO ESPERMATOZOÍDE E DO FUTURO BEBÉ

Porta da Menstruação



Porta do caminho para nascer



Fonte: Educação Sexual no 1º Ciclo. Um guia para professores e formadores, pág. 82. Imagens: <http://corporumanoturma2.pbworks.com/f/Reproto.jpg>

Nota Introdutória: Uma das vertentes importantes deste jogo é a criatividade, o que também se aplica às próprias regras e provas nele incluídas. Consoante as características do grupo que participa no jogo, e à medida que os seus conhecimentos evoluem e que certas provas começam a correr o risco de se tornarem desinteressantes pela sua repetição e pelo grau de conhecimentos já adquiridos, poderão ser introduzidas novas provas mais adequadas a cada situação e ao sabor da própria criatividade do animador. Assim, o que a seguir apresentamos é assumido, sobretudo, como ponto de partida, aberto a reformulações. É por esta razão que propomos que as provas sejam redigidas em cartões – um cartão para cada casa – podendo assim fazer-se sucessivas substituições dos cartões iniciais, conforme se for considerando mais adequado. Em relação às casas que não têm provas com jogos especiais, a tarefa proposta nos cartões é apenas a de identificar e descrever a localização do óvulo, do espermatozoide ou do futuro bebé, com apoio dos quadros respetivos. Quando se verificar que os conhecimentos necessários a estas localizações já estão adquiridos, poderão ser criados cartões alternativos com perguntas para avaliação de outros conhecimentos, que podem ser colocadas a todo o grupo, ou a um dos elementos, por forma sorteada ou rotativa. Por fim, chama-se a atenção para o facto de se ter procurado escolher provas acessíveis sem materiais muito complexos, mas que têm algo a ver com a localização da casa onde estão o óvulo, o espermatozoide ou o futuro bebé. Outras provas podem ser concebidas com a mesma perspetiva consoante a imaginação dos autores e os recursos que disponham.

Regras:

1. Na primeira parte do jogo, cada equipa lança o dado alternadamente. Sorteia-se a equipa que faz o primeiro lançamento. Na segunda parte do jogo, as duas equipas iniciais formam uma única equipa.
2. Após o lançamento do dado, a equipa vai ver o conteúdo do cartão correspondente à marca onde ficou e realiza a respetiva prova.
3. Se após a realização da prova, saltar ou recuar para outra casa, não realiza a prova que corresponde a essa casa.

Nº 1 – Jogo da roda cada vez mais larga

Num dos ovários, há um óvulo que começa a amadurecer e fica cada vez maior. Para representar esse fenómeno, a equipa deve fazer uma roda que começa só com duas pessoas e onde vai entrando mais uma pessoa de cada vez, ao ritmo de uma cantiga, ficando a roda cada vez maior.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 3

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 1

Nº 4 – Jogo de *penalty*

O óvulo vai ser atirado do ovário para a trompa. É preciso pontaria como para marcar um golo. Para representar este fenómeno, a equipa escolhe um dos seus membros para marcar um *penalty* – dar um pontapé numa bola, atirando-a para dentro de uma baliza (ou de um espaço que “faça de conta” que é a baliza). Consoante o grau de dificuldade, pode haver entre uma e três tentativas.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 6.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 4.

Nº 7 – Jogo do Dão Badalão

O óvulo não tem mobilidade própria. Vai avançando lentamente pela trompa, empurrado pelas contrações ondulantes das paredes da própria trompa. Para representar isto, uma das crianças deita-se no chão, em cima de uma manta. As outras crianças e o(a) professor(a) pegam na manta, levantam-na um pouco e afastam a manta de forma suave, ondulante, fazendo a criança nela deitada rebolar um pouco, mas sem movimentos bruscos que lhe provoquem susto. A criança deve fechar os olhos e sentir-se bem, embalada pelos movimentos.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 9.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 7.

Nº 2, nº 3, nº 5, nº 6, nº 8, nº 9

A equipa tem de identificar qual é a sua posição, apontando-a no respetivo quadro e explicar o que está a acontecer.

Nº 1 – Jogo do espermatozoide gigante

A partir da puberdade, começa a produzir-se nos testículos milhões de espermatozoides, que parecem girinos com “cabeça e cauda”. Para os representar, a equipa é desafiada a encenar uma figura feita em conjunto por todos os seus membros, formando alguns a cabeça e os outros a cauda usando duas mantas (estilo de representação do “Dragão” na cultura oriental), e devendo o espermatozoide gigante ser capaz de se deslocar de maneira bem articulada, com movimentos ondulantes da cauda.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 3.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 1.

Nº 4 – Jogo de andar às escuras

Os espermatozoides avançam com a ajuda das suas caudas por um canal (canal deferente) que desemboca depois numa via normal (a uretra), que atravessa o pénis. Podemos imaginar que este percurso é um longo caminho feito às escuras. Para representar isto, um dos membros da equipa faz de conta que é um espermatozoide e coloca uma venda nos olhos, sendo conduzido através da voz por alguém da equipa ao longo do percurso (pode ser um corredor, por exemplo) sem chocar com obstáculos.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 6.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 4.

Nº 7 – Corrida de sacos

Depois de percorrerem o caminho ao longo do canal deferente e da uretra, os espermatozoides saem do corpo masculino e entram na vagina, por onde seguem até à descoberta da entrada do útero e, depois, dentro do útero, terão de descobrir as entradas para as duas trompas, seguindo uma por outra à procura de encontrar o óvulo, que pode nem sequer estar lá. Para complexificar mais as coisas, há milhões de espermatozoides, mas só o primeiro a encontrar o óvulo é que tem sorte de fecundá-lo, entrando dentro dele. Para representar isto, a equipa é desafiada a fazer uma corrida de sacos (ou ao “pé coixinho”).

Se for possível, o percurso da corrida poderá bifurcar-se e só num dos dois caminhos finais é que estará o óvulo (para além da rapidez, será preciso alguma sorte para acertar no caminho que leva ao óvulo).

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 9.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 7.

Nº 2, nº 3, nº 5, nº 6, nº 8, nº 9

A equipa tem de identificar qual é a sua posição, apontando-a no respetivo quadro, e explicar o que está a acontecer.

Objetivo realizado: Fica na casa onde estava.

Objetivo não realizado: Recua uma casa.

Ficha n.º 6.5

CARTÃO SOBRE O ACESSO AO PONTO DE ENCONTRO

Pode-se chegar ao *Ponto de Encontro* (casa 10) a partir das casas nº 7, 8, 9 dos percursos A e B.

No entanto, se estiver na casa 8 e o dado marcar 3, ou se estiver na casa 9 e o dado marcar 2 ou 3, é-se obrigado a sair pela *Porta da Menstruação*, voltando a respetiva equipa ao princípio do jogo, com um novo óvulo ou um novo espermatozoide.

Chama-se ainda a atenção para a possibilidade de, a partir da casa 9, se usar o direito de recorrer a uma segunda tentativa para o lançamento do dado, caso na primeira o resultado tenha sido diferente de 1.

CARTÃO SOBRE O ACESSO AO PONTO DE ENCONTRO (casa 10)

Quando uma equipa chega ao *Ponto de Encontro*, não realiza nenhuma prova e pode decidir se prefere esperar que a outra equipa lá chegue, aguardando que esta realize, no máximo, duas jogadas, ou pode sair de imediato pela *Porta da Menstruação*, para retomar o jogo, outra vez, do início.

O(a) professor(a) poderá explicar que os espermatozoides e os óvulos conseguem manter-se vivos nas trompas entre um e três dias, à espera que possa ocorrer a fecundação.

No caso de a equipa ter decidido esperar e quando se esgotam sem êxito as duas jogadas da outra equipa, terá então de sair pela *Porta da Menstruação* e voltar ao início do jogo.

No caso de as duas equipas conseguirem juntar-se no *Ponto de Encontro* (casa 10) então realiza-se a:

PROVA DO ENCONTRO

Às vezes um óvulo é cercado por muitos espermatozoides, mas só há um para quem ele abre a porta da membrana que o envolve. Parece que se reconhecem um ao outro.

Para representar o momento da fecundação (união do óvulo e do espermatozoide), há uma criança que representa o óvulo (membro da equipa que fez parte do percurso A) e outra que representa o espermatozoide (membro da equipa que fez o percurso B).

Ambas as crianças ficam longe uma da outra com os olhos vendados. Se o número de crianças das duas equipas for grande, poderão fazer entre todas uma roda, delimitando o espaço onde o óvulo e o espermatozoide vão procurar-se um ao outro.

Se houver duas pequenas campainhas, o óvulo e o espermatozoide poderão usá-las para se orientarem na procura. Também poderão usar a própria voz. A prova acaba quando se tocarem e reconhecerem.

A seguir, lançam ambos um dado, que corresponde a ter-se aberto a *Porta do Caminho para Nascer* e ao início desse caminho.

Nº 1 – Jogo da bola ao cesto

Logo que o óvulo e o espermatozoide se juntam, a célula resultante da união entre os dois começa a dividir-se em 2, 4, 8, 16 e por aí adiante, enquanto continua a viagem pela trompa. Assim, quando chega ao útero, o futuro bebé já tem tamanho que se veja e precisa agora de fazer ninho, onde vai ter o alimento de que necessita para crescer cada vez mais.

Para representar a nidação, faz-se a prova da bola ao cesto. O conjunto de crianças, que agora forma uma única equipa, responsável pelo movimento do futuro bebé, escolhe 5 de entre elas. Cada uma faz um lançamento de bola ao cesto (pode ser uma bola de ténis para um cesto de papeis ou uma de basquetebol para um cesto próprio).

Para que o objetivo seja realizado, é preciso que haja, pelo menos, três tentativas conseguidas.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 3.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 1.

Nº 4 – Jogo dos sons

Durante cerca de nove meses, o futuro bebé vai-se desenvolvendo dentro do útero. Aos poucos, começa a mexer as mãos, a dar pontapés e a virar-se para um lado ou para outro. Também gosta de sentir, de vez em quando, as paredes do útero a fazer-lhe festinhas em todo o corpo, e percebe quando a mãe está quietinha ou quando vai a andar ou está a comer. Abre os olhos mas não vê nada, porque está tudo muito escuro, mas consegue ouvir a voz da mãe e do pai, quando fala perto, e muitos sons à sua volta. Assim vai aprendendo a reconhecer aqueles que são mais habituais.

Para dramatizar esta cena, uma criança que representa o futuro bebé fica de olhos vendados, dentro de uma grande caixa de cartão (ou de uma arca) e o resto da equipa vai produzir 5 sons ou ruídos diferentes, estando realizado o objetivo se a criança identificar pelo menos 3.

Um dos sons deve ser o de uma voz de outra das crianças, outro deve ser o de um instrumento musical e os outros serão criados livremente pela equipa.

Pode aproveitar-se este momento para outras experiências relacionadas com a vivência do futuro bebé no útero: fazer uma festinha na cabeça, andar com a caixa de um lado para o outro, etc.

Objetivo realizado: Salta para a casa nº 6.

Objetivo não realizado: Fica na casa nº 4.

Nº 2 e 3

O futuro bebé chegou ao seu ninho.

A equipa deve identificar o percurso que o futuro bebé realizou desde o ponto de encontro (fecundação) até ao ninho (nidificação), apontando-o no quadro esquemático do aparelho reprodutor feminino, e dizer o que sucedeu ao futuro bebé ao longo deste caminho.

Objetivo realizado: Fica na mesma posição.

Objetivo não realizado: Recua uma casa.

Nº 5 e 6

O futuro bebé está a desenvolver-se dentro do útero da mãe.

A equipa deve identificar no quadro do aparelho reprodutor feminino onde é que isto acontece e falar das capacidades que o futuro bebé vai adquirindo.

Objetivo realizado: Fica na mesma posição.

Objetivo não realizado: Recua uma casa.

Nº 7, 8 e 9 – Jogo do nascer

Agora chegou o momento de o bebé nascer.

O útero abre-se em baixo, a vagina alarga-se, a mãe faz força e o bebé percorre um corredor estreito até sair do corpo da mãe.

Para representar o parto, um dos membros da equipa que faz de “futuro bebé”, atravessa rastejando e de olhos fechados um corredor formado pelas pernas abertas dos outros membros da equipa. Só deve abrir os olhos quando chega ao fundo deste “túnel”.

Mas como o **Jogo das Aventuras do Óvulo, do Espermatozoide e do Futuro Bebé** acaba com esta prova, todas as crianças podem também fazer o percurso do bebé a nascer. Assim, quando o primeiro faz o percurso e chega ao fim, levanta-se e coloca-se à frente da fila do grupo, de pernas abertas, enquanto o última da fila começa por sua vez a rastejar de olhos fechados e assim sucessivamente até todos terem “nascido”.