"METABSCRABBLE: XOGANDO COAS RUTAS METABÓLICAS" (OBRADOIRO DE BIOLOXÍA)

López Regueiro, Alicia
IES de Teis (Vigo)

OBXECTIVOS DO OBRADOIRO:

Este obradoiro é unha proposta lúdica que pretende axudar ó alumnado a superar as súas dificultades de aprendizaxe no momento de abordar uns contidos que lles resultan complexos.

Estas dificultades de aprendizaxe veñen das carencias que arrastran nos seus coñecementos de química. Igualmente, podemos detectar que o grado de razoamento abstracto, en moitos casos, non está plenamente desenvolvido. Estes atrancos traen como consecuencia un nivel baixo de motivación.

Por outra banda outro dos obxectivos é reivindicar o xogo como ferramenta útil e indispensable no aprendizaxe a calquera idade, xa que fomenta competencias que son perseguidas nas distintas programacións didácticas. En concreto, un xogo de simulación como o que se propón estimula a adquisición de habilidades, necesarias tanto na súa interacción social como no fomento do seu pensamento científico (toma de decisións con datos parciais, valoración de consecuencias, formulación de predicións entre outras)

METODOLOXÍA:
DESENVOLVEMENTO DUNHA PARTIDA DE METABSCRABBLE

N° de Xogadores: de 4 a 8

Obxectivo do xogo: Igual que no Scrabble, poñer tódalas fichas no taboleiro sumando o máximo de puntos.

Material necesario:

Detalles sobre este aspecto están dispoñibles no blog do departamento de Bioloxía e Xeoloxía do IES de Teis, no enderezo http://www2.iesteis.es/mu/depbxteis/ e na sección "Información profesorado"

Desenvolvemento do xogo:

1. Ponse o taboleiro na mesa. Vaise pasando a bolsa coas fichas a cada xogador, dúas fichas na 1ª xogada e 1 ficha nas xogadas posteriores.
2. Sortéase quen é o que comeza. Coloca as súas fichas e o árbitro toma nota da puntuación obtida segundo os casas ocupadas, co código seguinte:
   - Poñer guión cando o xogador pasa quenda e non pon ningunha ficha.
   - Poñer 0 cando a persoa que xoga errou en tódalas fichas postas nesa xogada.
   - Poñer a suma das puntuacións correctas obtidas.

3. Se algún non está seguro de onde poñer as pezas pode:
   - Poñer só algunha das fichas e quedar co resto ata a seguinte xogada
   - Pasar quenda e quedar coas fichas ata a seguinte quenda.

No caso de pasar quenda ou renunciar a xogar só pode facerse 2 veces ó longo da partida. Despois da segunda renuncia, o xogador ten que poñer tódalas fichas sempre, xa que doutro xeito estríanse acaparando fichas e impedindo progresar a partida.

4. Despois de que cada xogador pon as súas fichas, o árbitro procede a retirar do taboleiro para a bolsa as fichas que no estean correctamente colocadas, e que por tanto non puntuarán para a persoa que as teña xogado (vaise facendo sempre xogador a xogador, para que non queden fichas mal colocadas para o xogador seguinte).
5. O xogo remata cando xa se teñan repartido tódalas fichas e non quede ningunha na bolsa. Ganará o xogo que primeiro quede sen fichas e teña mais puntos.

Na mesma páxina indicada do blog do departamento de Bioloxía e Xeoloxía do IES de Teis aparecen modelos de desenvolvemento de xogadas que permiten orientar a partida.

CONSIDERACIÓNS PEDAGÓXICAS SOBRE O DESENVOLVEMENTO DO XOGO:

Trátase de evitar que poñan as fichas sen mais, ó chou, senón que hai que facer que reflexionen sobre cada xogada e a actividade sirva para repasar conceptos. Antes de comezar invítaselles a observar o taboleiro, que reparen en que hai frechas azuis, vermellas e de cor amarelo e negro, e que ó longo do xogo pensen no que poden significar. Tamén se lles fai reparar en que hai recadros que se refiren a nomes de frechas, e outros que son o punto de partida e de chegada das frechas. Como hai compostos e frechas que xa teñen nome, iso debe axudar a situarse.

Despois de que cada xogador poña as súas fichas, cando hai que facer de árbitro e retirar as que están mal, hai que aproveitar para que reflexionen por qué están mal (sen desvelar a resposta correcta, pero axudando a dar pistas).

RESULTADOS E CONCLUSIÓNS:

Podemos dicir que a experiencia levada a cabo co noso alumnado de 2º de Bacharelato no curso 2009-2010, demostrou que ofertar esta proposta deu resultados moi positivos: Por crear de inmediato un ambiente distendido na aula, por fomentar de xeito espontáneo a autosuperación entre o alumnado, que axudou a manter a concentración durante o desenvolvemento da actividade. E sobre todo por dar uns coñecementos mais globais e significativos sobre o metabolismo celular, ó ser os propios mozos e mozas os que van completando ó longo do xogo o esquema das reaccións que acontecen na célula.

BIBLIOGRAFÍA:

- JIMENO, A e outros.: *Bioloxía. 2º Bacharelato*. Santiago de Compostela: Obradoiro-Santillana. 2009.
- COMAS I COMA, O.: *Jugar en clase de lengua.* En LÓPEZ RODRÍGUEZ, F. (Dir) : *El juego como estrategia didáctica.* Barcelona: Graó, 2008.- pp 35-44.
- MARRÓN, M. J. : *El juego como estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje de la geografía*. En LÓPEZ RODRÍGUEZ, F. (Dir) : *El juego como estrategia didáctica.* Barcelona: Graó, 2008.- pp 47-62.