

Zoo: Narrativa Transmedia

Escuela Inst. Sagrado Corazón.

Autoras: Lopetegui, María Lucía.

Año: 2do año.

PUNTO DE PARTIDA

La actividad consistió en una propuesta de narrativa transmedia basada en la historia de la serie Zoo. Los estudiantes exploraron autónomamente una presentación con elementos de la historia y consignas a las que fueron respondiendo colaborativamente, integrando conceptos trabajados en la materia Biología de segundo año del primer cuatrimestre (Evolución y Genética) durante el período PIA (Período de Intensificación de los Aprendizajes) . Se aplicaron diferentes herramientas para ampliar la narrativa y dar respuesta a cada desafío, propuesto por cada uno de los personajes.

1. ¿Por qué se hizo? Descripción de la situación inicial

La actividad se planificó para el período PIA (Período de Intensificación de los Aprendizajes) que constituye un momento al final de cada cuatrimestre para el refuerzo, la profundización y la ampliación de lo aprendido. En el caso presentado, los/as estudiantes habían trabajado en torno a un repaso de los contenidos de primer año (especialmente necesario este año por las dificultades suscitadas en los dos años anteriores). Luego, la propuesta pedagógica se había centrado en dos ejes de contenido fuertemente entramados: Evolución y Genética. Esta actividad posibilitó la integración de contenidos.

2. ¿Qué se espera que logre el/la estudiante que participa de esta propuesta?

Se espera que los/as estudiantes puedan aplicar conceptos aprendidos durante el primer cuatrimestre en una nueva situación, desarrollando producciones en distintos formatos comunicativos, trabajando colaborativamente. Además, se espera que puedan reflexionar sobre su aprendizaje y su desempeño en la actividad.

3. ¿Quiénes son los destinatarios de la experiencia?

Alumnos de segundo año de Biología de nivel secundario, del Instituto Sagrado Corazón de Almagro.

4. En caso de que hayan participado otros actores en la experiencia además de los/as estudiantes, ¿quiénes fueron? Por ejemplo: familias, otros docentes, etc.

Docentes de otros tres cursos replicaron la actividad en sus aulas.

MARCO CONCEPTUAL/DE REFERENCIA

La resolución de problemas es una estrategia privilegiada en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Se entiende por problema una “situación prevista o espontánea que produce, por un lado, un cierto grado de incertidumbre y, por el otro, una conducta tendente a la búsqueda de su solución” (Perales, 1993, p.170). En el caso de la actividad presentada, los/as estudiantes se enfrentan a una propuesta en la que hay que dar respuesta a una serie de consignas para poder ayudar a un equipo a resolver un problema del planeta y también son responsables de crear el final de la historia.

La posibilidad de integrar los conceptos y modos de conocer (intercambio de argumentos, formulación de hipótesis, búsqueda de información, lectura e interpretación de casos, producción de textos descriptivos y explicativos) trabajados durante el primer cuatrimestre en una propuesta como la aquí descrita busca, involucrar activamente y favorecer el desarrollo de capacidades cognitivas.

Por otra parte, se escoge que la propuesta se desarrolle de una manera particular, integrando las TIC. Estas se piensan, en esta actividad, no como una herramienta sino como un territorio en el que los/as estudiantes puedan interactuar, producir, trabajar colaborativamente y transformarse en translectores de una narrativa transmedia.

La narrativa transmedia tiene su origen, de acuerdo con Odetti (2018), en el movimiento “fanfiction” en el que los fanáticos de una película, por ejemplo, construyen precuelas, secuelas, versiones alternativas en diferentes formatos. Podemos definir una narrativa transmedia como una experiencia de entretenimiento que implica la dispersión de elementos de una ficción en múltiples canales de distribución, donde cada medio hace contribuciones al desarrollo de la historia (Jenkins, 2007).

En este caso, la narrativa se desarrolla en relación con una serie de ficción norteamericana, llamada Zoo, en la que se presenta un escenario apocalíptico: animales portadores de una mutación atacan en grupo a los seres humanos y un equipo interdisciplinario que busca salvar a la humanidad. Los/as estudiantes se ven invitados a desarrollar acciones en relación con los diferentes personajes para intentar ayudarlos y a su vez generan nuevas versiones de la historia.

5. ¿Sobre cuáles de los contenidos del Diseño Curricular se enfoca la experiencia?

Evolución: La diversidad biológica como consecuencia de la evolución. Ideas y conceptos centrales sobre la evolución de los seres vivos: cambio biológico. Teoría de la Selección Natural. Procesos de cambio evolutivo en las poblaciones: selección natural, mutaciones. Importancia evolutiva de la preservación de la biodiversidad.

Genética: Ácidos nucleicos. Noción de gen. Mecanismos hereditarios. Cambios en la información genética: mutaciones.

PASO A PASO DE LA EXPERIENCIA

6. ¿Cuáles son las consignas o propuestas de trabajo destinadas a los/as estudiantes?

- 1) Presentación del período PIA con sus objetivos.
- 2) Abordaje en grupos con una presentación interactiva desarrollada en Genial.ly, que los alumnos exploraron de manera autónoma, en pequeños grupos, en la sala de computación:
 - a) Trailers de las temporadas 1 y 2.
 - b) Personajes que, en formato audio, expresan las consignas:
 - Patólogo veterinario: les propone explicar al resto del equipo la problemática utilizando conceptos científicos (evolución, gen, mutación) a través de una infografía desarrollada en Canva.
 - Especialista en inteligencia: hábil para reconocer patrones, les pide que la ayuden a investigar sobre otras extinciones masivas ocurridas en el planeta, plasmando los resultados en una tabla armada en un documento de Drive.
 - Periodista: les propone armar un hashtag, posteos de Twitter y un breve artículo periodístico para denunciar el “Objetivo Noé” que amenaza con una extinción masiva.
 - Especialistas en animales: a través de la participación en un muro de Padlet, los invitan a compartir ejemplos de especies afectadas y las características particulares de la mutación (¿Cómo atacan a los seres humanos?).

- 3) Desarrollo de las consignas en documentos colaborativos.
- 4) Entrega y devolución, con retroalimentación.

7. ¿De qué modo permiten que el/la estudiante sea protagonista de la actividad?

Esta propuesta permitió que los estudiantes fueran protagonistas, resolviendo las actividades de maneras variada e interactuando con la propuesta de manera autónoma y colaborativa. Las consignas implicaron la creación de diferentes formatos comunicativos (infografía, participación en muro colaborativo, artículo periodístico, posteo de Twitter, texto) de manera creativa y utilizando distintas herramientas digitales.

8. ¿Cuáles son los plazos de concreción de las actividades?

La actividad se propuso para ser entregada dos semanas después de su presentación. Se dedicaron tres clases de 80 minutos para su resolución.

9. ¿Qué estrategias de enseñanza se ponen en juego? ¿Cuáles son las intervenciones de los/as docentes?

La estrategia puesta en juego en este caso es la resolución de problemas. Las intervenciones docentes son de acompañamiento y guía durante el trabajo colaborativo.

Considerando las estrategias de enseñanza que describen Anijovich y Mora (2022), en esta actividad se pone en juego principalmente el desarrollo de buenas preguntas, que aparecen plasmadas en la presentación en la que interactuaron los/as estudiantes. Se combinan en este trabajo las preguntas de comprensión, con las orden cognitivo superior (demandan interpretar, crear, evaluar) y también preguntas metacognitivas.

RECURSOS

10. ¿En qué espacios y tiempos se desarrolló la experiencia?

La experiencia se desarrolló en la sala de computación de la escuela, durante tres clases de 80 minutos cada una.

11. Recursos materiales y tecnológicos utilizados tanto para diseñar la experiencia como para implementarla.

Los recursos utilizados fueron auriculares (provistos por los estudiantes) y computadoras con acceso a internet, que permitieron el trabajo con diferentes herramientas digitales (Canva, Genial.ly, Google Docs, Padlet).

SEGUIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES

12. ¿De qué manera se promueve la reflexión sobre el proceso de aprendizaje en los/as estudiantes?

Por un lado se realizó un acompañamiento constante de la actividad de los/as estudiantes, escuchándolos y orientándolos. Por otro lado, se incluyó en las consignas una pregunta acerca de cómo habían vivido la propuesta y cómo les había resultado en relación con sus aprendizajes.

13. ¿Qué instancias de evaluación se proponen?

Evaluación de proceso: seguimiento del trabajo en el aula a través de la observación y conversación, que motivó la reorientación y resolución de dudas.

Evaluación final: trabajo de recopilación de los productos de diferentes instancias en un único trabajo colaborativo, con una retroalimentación coherente con los objetivos.

14. ¿Con qué criterios se evalúa? ¿Cómo se comparten los criterios con los estudiantes?

Que los/as estudiantes...

... completen cada una de las actividades de manera clara y pertinente, en tiempo y forma.

... trabajen en equipo, de manera colaborativa y respetuosa.

... utilicen el vocabulario científico en sus producciones de manera adecuada.

... respondan a las propuestas respetando los diferentes formatos comunicativos indicados.

... reflexionen sobre su proceso de aprendizaje y la propuesta de la actividad.

Estos fueron compartidos de manera oral durante la presentación de la propuesta, a medida que iban recorriendo la presentación y reconociendo las consignas.

REFLEXIÓN EN TORNO A LA PROPIA PRÁCTICA

15. Mencione al menos tres datos o hechos que permitan evidenciar los efectos positivos de la experiencia.

- Dato o hecho 1: Calidad de las producciones.

Todos los trabajos fueron aprobados en la primera instancia, ya que los/as estudiantes cumplieron en mayor o menor medida con los objetivos planificados. Hubo algunas producciones muy creativas, donde se presentó además un grado alto de comprensión de los contenidos y aplicación adecuada a la situación planteada.

- Dato o hecho 2: Testimonios de los estudiantes.

Nos pareció una modalidad muy entretenida porque se nos hizo más llevadero al poder meternos en la historia. Nos pareció muy interesante la manera en la que fue planteado el trabajo.

Esta experiencia nos resultó diferente/original a comparación de las demás actividades ya que se propone otros modos de realizarlas, en forma de cuadros, artículos, infografías, etc. y para nosotros es una forma divertida de realizarla.

Esta experiencia para nosotras es una forma más efectiva para evaluar los conocimientos que fuimos adquiriendo a lo largo de este cuatrimestre.

- Dato o hecho 3: Autonomía de los estudiantes durante la experiencia.

Uno de los aspectos más sorprendentes de esta experiencia fue que los/as estudiantes desarrollaron pocas consultas a pesar de que el formato de la propuesta era bien distinto al convencional. Una hipótesis es que esto se debe a que se trata de un formato que invita a la exploración, algo así como sucede con los videojuegos actuales y la posibilidad de “elegir la propia aventura” que se asemeja a los entornos que hoy habitan nuestros/as estudiantes.

16. ¿Cuál es el aporte de esta propuesta? ¿Por qué resulta significativa?

Esta propuesta es diferente a otras que he realizado porque tiene un formato distinto, que favorece la inmersión de los/as estudiantes en la resolución de un problema, que requiere de la aplicación de varios conceptos aprendidos y la puesta en juego de distintas capacidades comunicativas y habilidades como la comparación y la indagación de información.

17. ¿Se enfrentaron a algún desafío? ¿Cómo lo resolvieron?

El principal desafío se presentó en un comienzo, en la comprensión de la propuesta, que resultó bastante novedoso para ellos/as. Los/as estudiantes exploraron autónomamente la presentación y muchos/as preguntaban por dónde había que empezar, ya que el orden de las consignas no estaba establecido. Una vez que comprendieron que el camino lo elegían ellos, el trabajo se desarrolló de manera fluida y amena.

Otro desafío fue diferenciar el “uso” de ciertos conceptos en la serie (ej: mutación) de los conceptos desde la perspectiva científica. De todos modos, esto generó interesantes debates y lo más importante fue reconocer que la misma palabra es utilizada de diferentes formas en distintos contextos y que muchas veces las películas/series nos pueden llegar a confundir si no trabajamos profundamente estos conceptos en la escuela.

EVIDENCIAS DE LA EXPERIENCIA

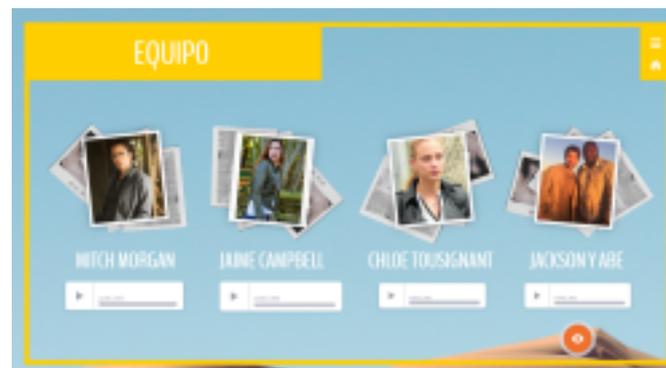
18. Incluir actividades, tareas, imágenes, evaluaciones, entre otros recursos, que sirvan para ilustrar el desarrollo de la experiencia.



Carátula de la presentación.



Trailers de las temporadas 1 y 2: allí se presenta a los integrantes del grupo de investigación, la problemática y la solución que propone una empresa para terminar con la pandemia, que consiste en la eliminación de todas las especies infectadas y el repoblamiento del planeta (“Objetivo Noé”).



Presentación de los miembros del equipo y consignas: a través de audios grabados por diferentes docentes de la institución que acompañan la imagen de cada personaje, se compartieron las tareas a realizar que incluyen propuestas en diferentes plataformas para expandir la narrativa (Padlet, Twitter, Drive, Canva).

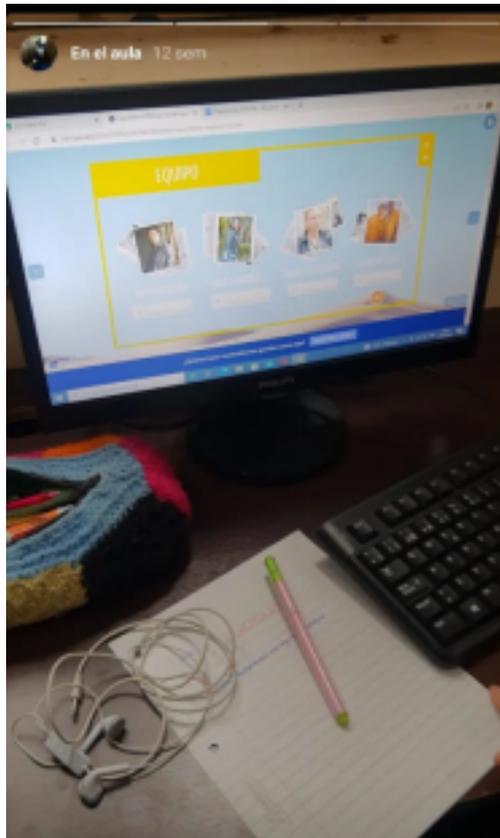


Imagen de una mesa de estudiantes trabajando.

Tarea de Mitch Morgan
¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON LOS ANIMALES?

Te explicamos las mutaciones por las que están atravesando los animales y el plan que se va a poner en marcha para hacer frente a su violencia.

CÓMO COMENZÓ

Los animales de alrededor del mundo comenzaron a actuar violentamente, atacar y coordinar a raíz de una veloz evolución. Según las investigaciones, también experimentaron mutaciones, esto significa que algunos cambios del proceso de evolución se produjeron por azar. Actúan agresivamente hacia nosotros para no someterse más a nuestros maltratos, hartos de que seamos la especie dominante y que los domesticamos, los encierremos y los matemos por deporte.



POR QUÉ OCURRIÓ

Sufrieron modificaciones en sus genes, y estas nuevas características se transmitieron a la descendencia. Así, en las poblaciones habían individuos más violentos gracias a que atravesaron el proceso de evolución que les dio esta nueva característica comportamental. Esto significó una ventaja ya que tenían más posibilidades de defensa ante predadores y, sobre todo, ante los humanos. Por obra de la selección natural, sobrevivieron los individuos que presentaban este beneficio y poco a poco se volvieron más abundantes respecto a la variable no ventajosa, que era más propensa a morir.



EN QUÉ CONSISTE EL OBJETIVO NOÉ

El Objetivo Noé es un plan que ideó el gobierno que consiste en matar a los animales y luego repoblar el planeta. Se estima que en el plazo de 6 a 10 años la población animal florecería nuevamente. Así se evitaría que los animales sigan evolucionando y reproduciéndose.

Sin embargo, la ejecución de este plan da lugar a controversias. Los expertos afirman que es ridículo, pues podría llegar a causar una nueva extinción masiva.



Integrantes: Micaela Casteller, Jazmin Rubio y Violeta Calvo

¿TE ANIMÁS?

19. ¿Qué consejos le darías a quienes quieran replicar la experiencia en otras escuelas?

¡Que se animen! Claramente una experiencia de este tipo implica una planificación enorme pero una vez puesta en juego, es muy satisfactorio ver a los/as estudiantes trabajando, pensando y creando, a la vez que aplicando los conceptos aprendidos en un nuevo contexto.

Los animaría además a pensar otras narrativas transmedia, no sólo para trabajar en Ciencias Naturales, ya que resulta una estrategia diferente y muy potente.

BIBLIOGRAFÍA

- Anijovich, R. y Mora, S. (2022). Estrategias de Enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Jenkins, H. (2007). Transmedia storytelling 101. [Entrada en un blog]. Confessions of an aca-fan. Disponible en:
- http://henryjenkins.org/blog/2007/03/transmedia_storytelling_101.html Odetti, V. (2008). Narrativas transmedia. Montevideo: El abrojo.
- Perales Palacios, J.F. (1993). La resolución de problemas: una revisión estructurada. En: Revista Enseñanza de las Ciencias, 11 (2), 170-178.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores del Instituto Sagrado Corazón (Martina Murias, María de las Nieves Ruiz Salas, Roberto Sahagún, Manuel Ferrer y Agustín Re) que le pusieron su voz a los personajes de esta narrativa. A Micaela Westberg y Romina Porcelli, profesoras de Biología que se animaron a poner en juego esta propuesta en sus aulas.

A los directivos del Instituto Sagrado Corazón que siempre me dieron libertad para llevar a cabo mis propuestas de enseñanza.

A Tomás Santos, estudiante del CENS 23, que me comentó sobre la serie de ficción que fue base de esta experiencia.

Al equipo de PENT FLACSO, por brindar siempre a los estudiantes propuestas coherentes con su forma de comprender la enseñanza mediada por nuevas tecnologías.