

Empleo de historietas para reforzar el aprendizaje del nivel superior en UPIBI - IPN

Use of cartoons to strengthen learning to higher level in UPIBI –IPN

Usando desenhos animados para reforçar a aprendizagem em nível superior UPIBI - IPN

Engelbert Eduardo Linares González

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Instituto Politécnico Nacional, México
elinaresg@ipn.mx

Ana Isabel García Monroy

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Instituto Politécnico Nacional, México
agarciamo@ipn.mx

Lucero Martínez Allende

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Instituto Politécnico Nacional, México
lumartinez@ipn.mx

Resumen

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje son instrumentos en los que se apoya el docente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Las historietas pueden ser una herramienta pedagógica que favorezca el aprendizaje, ya que se basan en la narración de una historia a través de una sucesión de ilustraciones que se complementan con un texto. El objetivo de la historieta en el nivel superior es contextualizar el tema que se está estudiando en clase.

En el presente trabajo se observó a 30 alumnos del área de ingeniería mientras elaboraban una historieta. Durante el proceso manifestaron habilidades gráficas y de redacción enfocadas en

facilitar el aprendizaje, poniendo en práctica su capacidad analítica y creativa, así como su comunicación oral y escrita.

Palabras clave: historieta, estrategia, aprendizaje, trabajo.

Abstract

Teaching strategies and learning are tools of the teacher to help the student learning is supported, cartoons within the educational field promote learning as part of telling a story through a series of illustrations that complemented by a written text. The aim of the cartoon is to capture top-level contextualization of a topic being studied in class. We worked with 30 students of engineering drawing cartoon. In the process of drawing cartoon students showed graphic skills and writing aimed at facilitating learning through history embodied in the cartoon.

Finally during processing analytical capacity is encouraged, it facilitates oral and written communication, encourages creativity individually and collectively in the student promoting meaningful learning.

Key words: cartoon, strategy, learning, work.

Resumo

As estratégias de ensino-aprendizagem são instrumentos em que o professor é suportado para melhorar a aprendizagem dos alunos. Cartoons pode ser uma ferramenta educacional que promove a aprendizagem, uma vez que eles são baseados em contar uma história através de uma série de ilustrações que complementam o texto. Dos desenhos animados com o objetivo de nível superior contextualizar a questão está sendo estudada em sala de aula.

Neste estudo observou-se 30 alunos da área de engenharia durante o desenvolvimento de uma história em quadrinhos. Durante o processo expressa gráficos e editorial focada em facilitar as habilidades de aprendizagem, praticando suas habilidades analíticas e criativas, bem como comunicação oral e escrita.

Palavras-chave: desenhos animados, estratégia, aprendizagem, trabalho.

Fecha recepción: Diciembre 2015**Fecha aceptación:** Julio 2016

Introdução

Contexto

Muitas vezes, o professor utiliza estratégias de ensino e aprendizagem de contribuir para a implementação e desenvolvimento de competências nos alunos (Pimienta Prieto J., 2012). Recursos e materiais de ensino são ferramentas que os professores podem usar para construir o seu ensinamento; o termo "recurso educativo" a todos os elementos que têm uma instituição de ensino, infra-estrutura ou qualquer tipo de material, por exemplo, audiovisual, literatura, etc. (Diaz Lucea J., 1996) também se aplica.

recursos de ensino também são estratégias que o professor utiliza em sala de aula e facilitar o seu ensino. Estes incluem o aspecto organizacional das sessões e como o conhecimento ou conteúdo é transmitido. Embora os recursos e materiais de ensino não são os elementos mais importantes do processo de aprendizagem, não se esqueça que o objetivo da educação é dos alunos e da interação entre eles eo professor, alguns deles são essenciais para fazer prática educativa ea transferência de conhecimentos.

Os recursos a prazo ou materiais de instrução pode ser entendida como esses elementos com significados diferentes, que vão desde uma representação simbólica para dirigir. materiais de ensino são incorporadas em estratégias de ensino para ajudar a construir o conhecimento e fornecer significados para conceitos de currículo (San Martin, 1991).

No presente caso, esses recursos, destinados a apoiar o processo de aprendizagem baseiam-se em um sentido simbólico (textos, sons, imagens) e conteúdo de material (por exemplo, software) para acessar o conteúdo de um determinado tópico. Recursos para a aprendizagem desempenhar um papel de mediador entre a intenção educativa e aprendizagem entre professor e aluno; também ensinando recursos envolvidos na educação, mas na prática nem sempre ser fácil implementação; no entanto, com base na experiência, é possível trabalhar em escolas, mesmo sem o apoio de livros didáticos.

A influência eo avanço da tecnologia da informação e comunicações têm sido profundas mudanças nas formas de ensino, incorporando métodos e técnicas para sessões de sala de aula. Essas mudanças também influenciaram a forma como ensinam como esses novos recursos, que proporcionam novas técnicas para otimizar o treinamento e oferecem outros métodos que facilitam a aprendizagem (Bravo Ramos J., 2004) são usados.

Do ponto de vista dos professores, para aprender os benefícios dos recursos das novas tecnologias e apoiá-los deve considerar o seguinte:

Conhecer os meios de comunicação electrónicos e ser capaz de interpretar e manusear, isto é, têm a capacidade de compreender programas de software ou empregados, símbolos previamente acordadas, destinados para representar e transmitir informações entre o emissor eo receptor. O professor deve conhecer as línguas de comunicação que permitem a interpretação e desenvolvimento dos recursos, incluindo a partir das possibilidades de texto escrito e sua organização formal em certas questões, para consultar páginas web. Você também deve manter-se constantemente atualizado para saber como usar, ou seja, saber a sua operação a partir do ponto de vista técnico, quando o recurso já está feita, ou para ser capaz de desenvolvê-los com o domínio da técnica específica para a sua realização. Além disso, você deve adquirir a capacidade de aplicá-los em situações concretas de aprendizagem, ou seja, o que você quer ensinar, porque sem estratégia uso adequado seria de pouco uso de recursos eletrônicos, por exemplo, se um vídeo educativo será usado como é bom este era o resultado esperado não é obtido.

Qualquer mídia pode ser convertida em um ensinamento se ele atende ou apoia os objectivos da aprendizagem, mas sua eficácia será maior se ele se adapta às necessidades dos indivíduos. Para qualquer remédio ou mídia eletrônica que exige método eficaz previsto de utilização, que é baseado nas características e necessidades de cada assunto específico.

Os materiais e recursos pedagógicos devem cumprir funções básicas de suporte de conteúdo curricular e tornar-se elementos que facilitam o processo de ensino-aprendizagem. A partir deste ponto de vista e como Diaz Lucea J. (1996) aponta, pode-se dizer que os diferentes materiais e recursos pedagógicos devem cumprir, principalmente com as seguintes funções:

- Motivar função: ensinar materiais e recursos deve ser capaz de captar a atenção dos alunos por meio de formas, cores, toque, ações, sentimentos, e assim por diante.
- Estruturação Função: deve ter a capacidade de criar links em que o aluno entre a realidade eo conhecimento que é adquirido.
- Função estritamente didático: deve haver coerência entre os recursos materiais que podem ser utilizados e os objetivos da educação.
- Papel facilitador da aprendizagem: uma gama de materiais devem estar disponíveis para que a aprendizagem ocorra.

Os materiais utilizados durante as aulas ajudam a trazer para fora e orientar a ação docente na transmissão de conhecimento ou de aprendizagem, considerando a sua escolha depende das necessidades particulares, as regras em programas acadêmicos e características dos alunos.

Existem dois tipos de recursos de aprendizagem:

- Os materiais curriculares. Sua finalidade é ajudar a desenvolver o currículo, tanto para uso pelos professores na sua tarefa de ensinar, como os alunos na sua tarefa de aprendizagem.
- Os recursos materiais. Destina-se a facilitar as actividades de ensino e de aprendizagem, tais como impressão, audiovisual e do computador (Mena Marchán, 2001).

Neste ponto, materiais impressos podem ser interpretados como materiais de suporte que não desenvolvem diretamente um conteúdo curricular em conceitos, procedimentos e atitudes, mas que guia na sala de aula ou a referência do aluno. Refletindo sobre o nosso trabalho de ensino é válido fazer as seguintes perguntas: o que vale a pena ensino? e como podemos apresentar conteúdo para os alunos?

As instituições educacionais devem desenvolver ferramentas e métodos que facilitam a aprendizagem e a tarefa do professor e da assimilação do conhecimento pelos alunos. Devido ao seu potencial comunicativo, o uso educacional de desenhos animados e quadrinhos pode ser uma alternativa muito atraente. Comics permitir que:

- Desenvolver habilidades de comunicação social, a atitude e através de imagens.
- Exercer a capacidade de compreender e interpretar representações esquemáticas de realidade. Trocar opiniões e pontos de vista sobre a mensagem que se pretende transmitir o autor, usando argumentos apropriados para validar ou refutar opiniões ou abordagens específicas, e usar as habilidades criativas em um ambiente divertido e envolvente.

Dos desenhos animados é um produto cultural que funciona como uma persuasão oculta mecânica, assumindo a postura do receptor evasão que estimula imediatamente as qualidades dos criadores. Comics reflectem principalmente a pedagogia implícita de um sistema e trabalhar para reforçar mitos e valores (U. Eco, 1972) existentes. O desenho animado é um dos maiores aceitação da mídia por adolescentes. As histórias ilustradas que animam o cômico dentro do campo educacional propício à aprendizagem, porque eles começam a partir da narração de uma história (contexto) através de uma série de ilustrações que são complementados por um texto escrito; o autor organiza história em quadrinhos que ele quer contar distribuir uma série de espaços chamados vinhetas, enquanto o texto é geralmente contido no que é conhecido como balões (E. Baur, 1978).

Você pode usar quadrinhos para desenhos animados ou como recursos para o ensino e aprendizagem em sala de aula. Como Martin A. (1978) aponta, o desenho animado pode ser definida como uma história contada através de imagens e textos interrelacionados, que representam uma série progressiva de momentos significativos de acordo com a seleção feita pela história narrador. Esta observação suporta o fato de que, se as histórias ilustradas que trazem à vida as histórias são construídas dentro de um referenciado no seu quadro de enredo e de forma orientada, se são questões de classe, estes materiais podem ser um bom recurso de ensino em sala de aula.

Desenho animado ou quadrinhos é, por um lado, a mídia de massa, meios de comunicação e, por outro lado, um sistema de significado com o seu próprio código específico que se espalha maciçamente ou não. Portanto, o cômico é destinado a um grande número de pessoas para influenciá-los mais ou menos diretamente.

Desenho animado ou quadrinhos surge principalmente como uma ferramenta para entreter e divertir, mas as necessidades sociais forçou o desenho animado para introduzir gradualmente a área da educação, tentando ensinar através do prazer. Os recursos utilizados para este fim podem ser múltiplas, por exemplo, você pode realçar a identidade de uma certa ideologia enfatizando caráter, atitude e projetando um valor particular. Desde histórias ilustradas são um meio de comunicação altamente aceito pelos adolescentes, é possível utilizá-los como recursos educacionais. Para fazer isso, colocar de lado a opinião negativa que afirma que os quadrinhos incentivar a distração estudante que seu conteúdo é banal e sem muito significado, e apenas entretido sem contribuir em nada realmente beneficiar o leitor.

Do ponto de vista educacional, o desenho pode ser considerado um produto cultural ordenado, refletindo todos os aspectos relevantes e os valores da nossa sociedade, tais como agressividade, força, coragem, família, entre outros. Isso ajuda a saber quais os aspectos que ainda são valorizados, o que mudaram ou que tenham sido incorporados são. o elemento de persuasão também presente, através de mensagens que às vezes são apresentados sutilmente ou não compreensível à primeira vista. O desenho animado também pode ser usado para reforçar mitos, valores ou situações consideradas como positivo ou aceitável para certos grupos ou interesses sociais.

Outra característica importante dos desenhos animados ou quadrinhos que é usado como um recurso de ensino é que ele ajuda a fazer um processo de analogia visual. Dessa forma, você pode definir generalidades de relações estabelecidas entre o personagem, meio ambiente e nossa.

O objetivo é capturar discurso dos desenhos animados pelo pensamento dos personagens através de uma série de histórias que podem funcionar como a contextualização do tema em estudo, com base na criatividade e participação dos alunos.

os calouros foram convidados a carreira de engenharia elétrica que atividades realizadas nos seus tempos livres eram. Entre os entrevistados, disse ele ler livros, revistas e quadrinhos.

Desenvolvimento

Nós trabalhamos com um grupo de 30 estudantes do terceiro semestre de estudos de engenharia biomédica, que é ensinado dentro do UPIBI, para os quais foram estabelecidas as diretrizes de trabalho no início do semestre, em seguida, as atividades a serem desenvolvidas ao longo mencionada da mesma, entre os quais se destaca o desenvolvimento de um desenho animado.

Para desenhar fases dos desenhos animados de aplicação de acordo com o processo de aprendizagem e de progresso no semestre foram estabelecidos.

O estágio um. Nos aspectos teóricos em sala de aula relacionados à geração de energia, cuidados na manipulação de eletricidade, as características das instalações elétricas foram manipulados e exercícios resolvidos em circuitos elétricos em série e conexões paralelas.

O estágio dois. alunos que compõem as equipes de cerca de 5 alunos foram convidados. Uma vez que as equipes organizadas e aderência a questões de classe, foram dadas instruções para a realização de um desenho animado na sala de aula; para ele é convidado a usar folhas de tamanho carta de papel, que pode ser colorida ou branca. A charge deve ter um comprimento máximo de 10 páginas, mínimo de dois painéis por página, ilustrações de cor ou diálogos brancas e pretas, em balões, uma capa e uma capa traseira onde eles devem listar seus nomes, também considerado um tempo estimado de uma hora média de execução (figura 1).

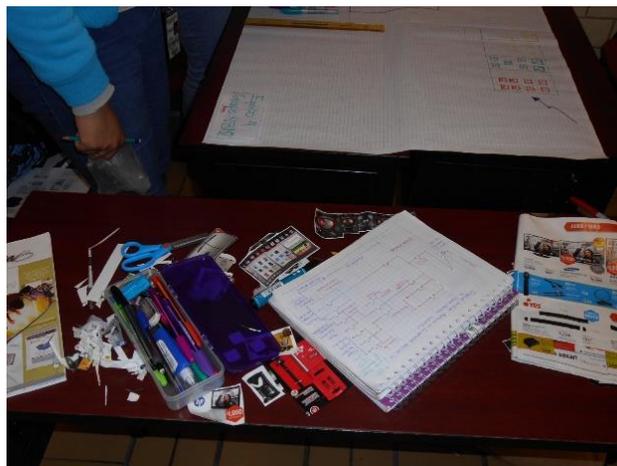


Figura 1. Materiales empleados para la elaboración de la historieta.

Terceira Fase. Uma vez especificado as características para a produção do desenho animado, foi tomado como ponto de partida o seguinte contexto:

"No capítulo anterior, o herói Super Electron cai nas mãos do temível cargas de energia gourmand que pretendem acabar com a subestação elétrica, recursos de energia elétrica planeta UPIBIANA eletromecânico na galáxia."

Estágio Quatro. Uma vez dadas as indicações e contexto, finalmente, para os alunos que trabalham funções atribuídas a cada um dos membros da equipe, de modo que todos os envolvidos no desenvolvimento foi solicitado. Eles também foram convidados a nomear artistas e escritores.

E, posteriormente, em toda a hora e meia de aula, as equipes começaram a trabalhar para desenvolver desenhos animados (Figura 2).



Figura 2. Portadas de historietas.

Avaliação

Uma vez que as equipes prepararam suas histórias, compartilhada com o outro para a avaliação dos pares, considerando os seguintes critérios:

- 1.- Criatividade.
2. Relevância para os temas do assunto.
3. Consistência na história desenvolvida.

95% dos estudantes disseram que o produto final foi bastante criativo e permitiu-lhes expressar-se artisticamente em desenho e narrativa.

Os restantes 5% dos estudantes do grupo expressou dificuldade em expressar através desta atividade, considerando que lida com conceitos abstratos, então ele disse preferir operações matemáticas ou testes laboratoriais.

Por outro lado, 98% dos estudantes disse que é um desafio para eles para representar conceitos abstratos em uma atividade até então desconhecida como um meio de estudo e fortalecimento de conceitos básicos (Figura 3).

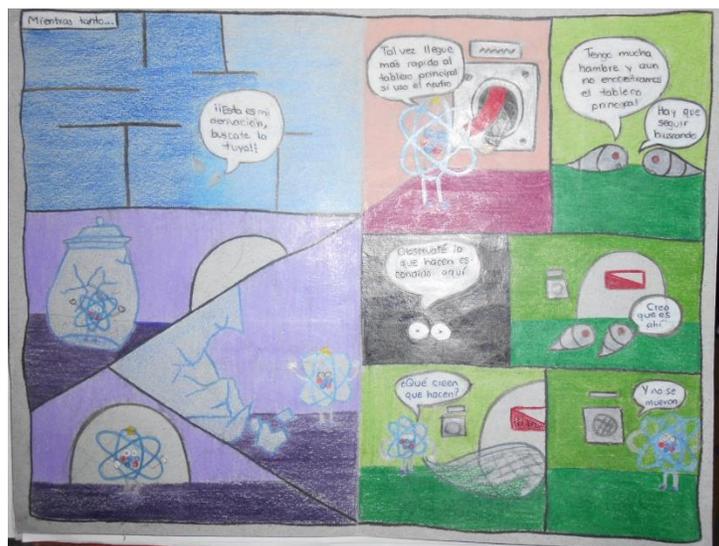


Figura 3. Contenido de las historietas.

Enquanto isso, 2% dos estudantes eram indiferentes à atividade.

100% dos alunos desenho dos desenhos animados autorizados a fazer o trabalho de grupo com o qual eles expressaram suas emoções, desenvolveu a sua identidade com a UA e reforçou os temas

vistos na classe criativa e diversão em um ambiente de respeito e tolerância, como cada membro da equipe contribuíram com ideias para o projeto.

Mais tarde os alunos a dar o seu parecer sobre quadrinhos uso como suporte didático para os vários assuntos foram convidados. Alguns de seus pontos de vista foram as seguintes:

1. Os números referem-se os conceitos de elétron, tensão e corrente, e história com os efeitos elétricos.
2. Os conceitos que vemos no assunto e os personagens são relacionados, além de leitura nos permite relaxar.
3. Foi um desafio para inventar a história, mas no final foi divertido e nos ajudou a assimilar melhor os conceitos teóricos.
4. Nós aprender de uma forma diferente e divertida em que todo o trabalho e nos apoiar.
5. É uma boa maneira de ensinar porque traz muitos benefícios.
6. Esta actividade permite-nos expressar o nosso lado artístico, o que raramente é usado em nossa carreira.

Com base nos resultados obtidos durante o processo de desenvolvimento do desenho animado, podemos dizer que é possível usá-lo como uma ferramenta de aprendizagem, mas é necessário considerar o seguinte:

Quando o aluno produz desenhos animados implementa várias habilidades e conhecimentos, o que se reflete quando posou a história, ambientes, cores, tamanho e características dos personagens. Ele também destaca habilidades comunicação escrita em diálogos utilizados e a conexão entre os temas abordados em sala de aula, bem como a coerência da história.

O cartoon equipe de desenvolvimento é uma forma de estudo para os alunos envolvidos. Por outro lado, se o material já concluídos também é usado como um instrumento de estudo é possível para os alunos a compreender melhor conceitos ou procedimentos sobre o assunto abstratos.

O uso e aplicação dos quadrinhos como recurso didático pode cobrir todos os ramos do conhecimento, desde que o professor sabe o tempo e tipo de intervenção mais adequada. No

geral, esse recurso de ensino é bem recebido pelos alunos, embora muitos professores ainda estão relutantes em implementá-lo.

Conclusão

Utilização dos desenhos animados como recurso didático no ensino superior reforça o conhecimento de forma agradável, abrindo canais de comunicação entre alunos e professor. Que o recurso não se opõe à pesquisa ou leitura de livros profundas, como é baseada em conceitos já estudados em sala de aula.

O desenvolvimento ea utilização de desenhos animados podem reforçar a aprendizagem dos alunos, além de que é um recurso que integra ensino e aprendizagem diferentes habilidades e formas de comunicação diferentes temas do currículo inovador.

Por outro lado, permite que os professores a explorar novos recursos de ensino, se deixar de lado seus preconceitos. Se desde o início é levantada, organizado e implementado em tempo hábil, é uma ferramenta muito útil para o ensino e aprendizagem. A história em quadrinhos é uma forma de entreter leitura convida interessados em questões escolares através do mundo da fantasia.

Bibliografía

- Baur, E. (1978). La historieta como experiencia didáctica, Ed. Nueva Imagen, México.
- Bravo Ramos, J. L. (2004). Los medios de enseñanza: Clasificación, selección y aplicación. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, núm. 24, julio 2004, Universidad de Sevilla.
- Díaz Lucea, J. (1996). Los recursos y materiales didácticos en Educación Física. Apuntes: Educación Física Esports, nº 43.
- Eco U. (1972). Semiología de los mensajes visuales, en análisis de las imágenes, de P. Fresnault-Dervelle, Ed. Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires.
- Martín, A. (1978). Historia del cómic español 1875-1939. Ed. Gustavo Gil, Barcelona.
- Mena Marchan, B., y Marcos Porras, M. (1994). Nuevas Tecnologías para la Educación. Didáctica y Metodología. Ediciones La Torre.
- Martín, A. (1978). Historia del cómic español: 1875-1939, Ed. Gustavo Gil, Barcelona.
- Pimienta Prieto, Julio (2012). Estrategias de enseñanza-aprendizaje Docencia universitaria basada en competencias, Ed. Pearson Educación, México.

Currículum de autores

Engelbert Eduardo Linares González

Docente de laUPIBI, miembro del departamento de Bioingeniería, con maestría en la ESIME con especialidad en ingeniería de sistemas, licenciado en ingeniería en comunicaciones y electrónica en la ESIME, ambos en el Instituto Politécnico Nacional. Cuenta con formación continua en el área educativa: diplomado en formación y actualización docente, diplomado en competencias tutoriales, así como diversos cursos de actualización en áreas educativas y técnicas.

Ana Isabel García Monroy

Docente con una trayectoria de más de 20 años en laUPIBI, maestría en educación en el Centro Universitario de España, México. En el año 2009 recibió un reconocimiento por su destacada labor docente, Ha cursado los diplomados en formación y actualización docente, el “Coaching Educativo” y el diplomado de tutorías. Publicó tres artículos en la Revista de Investigación en Educación Superior, ha participado en diversos foros entre los que destacan el VIII y XIX Congresos Internacionales de Metodologías de la Ciencias y la Investigación para la Educación, así como el IV Encuentro de la Mujer en la Ciencia.

Lucero Martínez Allende

Docente de laUPIBI, miembro del departamento de Ciencias Básicas, realizó estudios de maestría en educación en el Centro Universitario de España, México. Ha publicado artículos en la Revista Electrónica de Investigación en Educación Superior, y presentado ponencias en diversos foros, entre los que destacan el VIII Congreso Internacional de Innovación Educativa del IPN, el Congreso Internacional de “Aportaciones de las Universidades a la Docencia, la Investigación, la Tecnología y el Desarrollo”, el Primer Congreso Internacional de Transformación Educativa, el X Encuentro de la Participación de la Mujer en la Ciencia, y el VII Encuentro de Tutorías “Una oportunidad renovada para la Tutoría Politécnica”.