



Desarrollo científico y vida cotidiana

APRESENTAÇÃO

Este capítulo tem como objetivo discutir os diferentes impactos da ciência na vida cotidiana. Os alunos terão contato com diferentes gêneros discursivos como, por exemplo, notícias, resenhas de livros e vídeos informativos. Do ponto de vista gramatical, os alunos trabalharão com formas para se expressar ações hipotéticas.



PÚBLICO ALVO:

Alunos da 3ª série do ensino médio.



DURAÇÃO:

4 aulas.



EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:

Espera-se que os alunos sejam capazes de:

- falar sobre os impactos do desenvolvimento científico no dia a dia. Igualmente, é esperado que os alunos sejam capazes de discutir os benefícios e eventuais riscos decorrentes de tal desenvolvimento.
- expressar ações hipotéticas.
- compreender a morfologia e os efeitos de sentido associados aos usos dos verbos conjugados nos tempos *Condicional Compuesto* e *Pretérito Pluscuamperfecto* do modo Subjuntivo, bem como o seu uso em orações condicionais com a partícula “si”.



RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Livro didático
- recursos informacionais como computadores, notebooks, tablets ou smartphones.
- internet
- projetor multimídia

- cartolinas
- papel pardo
- canetinhas
- pincéis atômicos

PREPARAÇÃO

Para essa sequência, é importante que o professor leia as informações disponíveis no Manual do Professor, bem como que acesse as páginas sugeridas e assista aos vídeos, como forma de antecipar possíveis dúvidas e questionamentos por parte dos alunos. É interessante também que o professor faça uma breve pesquisa sobre os temas abordados e verifique a disponibilidade de equipamentos e recursos necessários antes de cada aula, de modo a poder fazer um uso eficaz dos materiais sugeridos.

AULA 1

O professor pode começar a aula pedindo aos alunos que abram o livro na página 102. Os alunos podem realizar oralmente os exercícios propostos na seção “Antes de leer”. O professor pode então pedir aos alunos que façam a leitura do texto e respondam ao exercício 1 da seção “A leer”, que consiste em explicar o tema da notícia e confrontar as suas hipóteses prévias à leitura com aquilo que foi encontrado. Os podem então responder oralmente aos exercícios 2 e 3 da página 104. O professor pode pedir aos alunos que respondam, agora em seus cadernos, aos exercícios 4 a 6. Seria interessante que além de responder às questões, os alunos tratassem de justificar as suas respostas com fragmentos do texto. Igualmente seria interessante que durante a correção os alunos apresentassem as suas justificativas de modo a comparar as suas escolhas com as dos demais colegas. Esta atividade pode permitir ao professor verificar o grau de compreensão de leitura e a capacidade argumentativa dos estudantes. Os alunos podem responder oralmente aos exercícios 7 e 8, e, em seus cadernos, podem responder ao exercício 9. O professor pode aproveitar o momento da correção desta atividade para iniciar um debate com os alunos sobre as implicações éticas relacionadas à problemática apresentada. Caso considere relevante ou interessante, o professor pode trazer um olhar literário sobre o tema discutindo, por exemplo, como a ficção costuma retratar a robótica. Sugerimos que o professor trabalhe com a obra de Asimov, seja com o filme decorrente de sua obra, ou da coletânea “Yo, robot”, disponível na página: <http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/librosdigitales/Isaac%20>

[Asimov%20-%20Yo%20Robot.pdf](#). O professor poderia, por exemplo, trabalhar o texto “Las tres leyes robóticas”. Os alunos poderiam relacionar esses materiais à discussão proposta no exercício 9 e já estender ao debate proposto na seção “Amplía la reflexión” da página 105.

AULA 2

O professor pode começar a aula dividindo a sala em duplas ou em pequenos grupos para a realização das atividades da seção “Foco en elementos lingüísticos”. O professor pode pedir aos alunos que leiam os fragmentos de texto apresentados na página 105, e, depois de uma discussão, os grupos podem responder, em uma folha separada, aos itens a, b e c do exercício 1, bem como ao exercício 2 da página 106. O professor pode então realizar a correção dessas atividades e já aproveitar esse momento para sistematizar com os alunos a morfologia e os usos do *Pretérito Pluscuamperfecto* do Subjuntivo mediante a correção e discussão sobre a tabela completada pelos alunos. O professor pode chamar a atenção dos alunos para a formação desse tempo lembrando aos alunos que as formas terminadas em “-iese” e “-iera” são igualmente válidas, ou seja, que é possível dizer “hubiera hablado” ou “hubiese hablado”. O professor pode então pedir aos grupos que respondam aos exercícios 3 e 4 da página 107. Novamente durante a correção o professor pode sistematizar a morfologia e os usos do *Condicional Compuesto* já destacando o tipo de orações trabalhadas, isto é, já sistematizando o uso das condicionais introduzidas pela partícula “si” como forma de expressar ações hipotéticas. Os alunos podem então responder ao exercício 5, bem como realizar o debate proposto no exercício 6, no qual apresentem possíveis temas para debates futuros apresentando as suas vantagens ou desvantagens.

AULA 3

O professor pode começar a aula pedindo aos alunos que abram o livro na página 108 e lendo com a sala o enunciado da seção “Foco en la grabación” no qual são dadas informações sobre as atividades que serão desenvolvidas. O professor pode então pedir aos alunos que leiam e respondam oralmente aos exercícios apresentados na seção “Antes de oír”. Depois de respondidas essas questões e formuladas as hipóteses dos alunos sobre o conteúdo da gravação, o professor pode reproduzir o primeiro áudio. Os alunos podem então responder em seus cadernos aos exercícios 1 e 2 da seção “A oír”. Após a correção, os alunos podem responder oralmente ao exercício 3. O professor pode reproduzir o áudio seguinte e pedir aos alunos que respondam, uma vez mais em seus cadernos, ao exercício 4, bem como ao exercício 5 da página 109. O professor pode reproduzir o áudio indicado e pedir aos alunos que respondam aos exercícios 6 e 7 em seus cadernos. Após a correção desses exercícios os alunos podem responder oralmente ao exercício 8. O professor

pode então reproduzir o último áudio e pedir aos alunos que respondam em seus cadernos aos exercícios 9, 10 e 11. Os alunos podem realizar um debate sobre as problemáticas relacionadas à biotecnologia como forma de responder ao exercício 12. Os alunos podem responder ao exercício 13, e, neste caso especial seria interessante a realização de um trabalho interdisciplinar com o professor de Biologia de modo que os alunos pudessem discutir sobre diabetes bem como sobre outras doenças e usos da biotecnologia nas aulas dessa disciplina. O professor pode então realizar com os alunos um debate que contemple as questões apresentadas na seção “Amplía la reflexión” da página 110.

AULA 4



O professor pode começar a aula pedindo aos alunos que abram o livro na página 110 e leiam o enunciado apresentado na seção “Expresión oral”. O professor pode ler com os alunos o exercício 1 e reproduzir o áudio indicado, solicitando aos alunos que respondam aos exercícios 2 e 3. O professor pode então reproduzir o áudio necessário para a resolução do exercício 4 e solicitar aos alunos que respondam em seus cadernos a essa atividade. O professor pode então reproduzir o áudio seguinte e pedir aos alunos que respondam ao exercício 5, pedindo aos alunos que o respondam em seus cadernos. Caso os alunos sintam dificuldade em realizar essa atividade uma vez que é necessário que os alunos elaborem mais as suas respostas, o professor pode reproduzir uma vez mais o áudio. Os alunos podem então responder ao exercício 6 da página 111 e o professor pode aproveitar esse momento para discutir com os alunos as características desse gênero oral. Os alunos podem então preparar o seu debate e realizar a atividade proposta na seção “Foco en la expresión oral” conforme as instruções da página 111. Seria interessante que para a preparação desse debate os alunos contassem com o apoio dos professores de Filosofia, Biologia e Língua Portuguesa, para preparar os argumentos, a estrutura e a apresentação de seu trabalho. O debate pode se dar em sala, ou pode ser realizado de forma aberta para que as outras salas possam acompanhá-lo ou mesmo participar das discussões.

ACOMPANHAMENTO DE APRENDIZAGEM

Os alunos são capazes de falar sobre os impactos do desenvolvimento das ciências no cotidiano discutindo os seus benefícios e eventuais riscos?

Eles são capazes de expressar ações hipotéticas usando as estruturas e formas aprendidas?

Compreendem a morfologia e os diferentes usos relacionados ao *Condicional Compuesto* e ao *Pretérito Pluscuamperfecto* do modo Subjuntivo?