

COLÉGIO ESTADUAL EDITE CORDEIRO MARQUES - EFM

PROFESSOR: ROSIMERI GRANDO PILATI

DISCIPLINA: BIOLOGIA

SÉRIE: 2º C e D

BIMESTRE: 1º

ANO: 2013

CONTEÚDOS ESTRUTURANTE S	CONTEÚDOS BÁSICOS	CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS/ JUSTIFICATIVAS	METODOLOGIA	AVALIAÇÃO: CRITÉRIOS, INSTRUMENTOS/RECUPERAÇÃO
ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS	Classificação dos seres vivos: critérios taxonômicos e filogenéticos.  Sistemas biológicos: anatomia, morfologia e fisiologia.	TEMÁTICA: que sistemática; desenvolvimento da classificação biológica; sistemática moderna; s reinos de seres vivos. DOLOGIA: rus: características gerais e estrutura; diversidade de ciclo reprodutivo viral; rus e doenças humanas. s seres procarióticos: bactérias e arqueas: características gerais, estruturais, nutricionais; produção e	Compreender que a sistemática, cujos resultados se expressam pela taxonomia, organiza a diversidade dos seres vivos e facilita seu estudo, revelando padrões de semelhança que evidenciam as relações de parentesco evolutivo entre organismos.  Conhecer as regras básicas da nomenclatura biológica e reconhecer sua importância para a comunicação científica.  Caracterizar cada um dos reinos de seres vivos quanto a: tipo de célula; quantidades de células e nutrição.	Serão utilizadas várias técnicas para o desenvolvimento dos conteúdos, tais como exposições participativas e atualizadas dos conteúdos; práticas experimentais; leitura e debate de textos atualizados de jornais e revistas; dinâmicas de grupo; mini-seminários, feiras culturais, estudo do meio, palestras com pessoas da área de saúde; e outras. Utilização de recursos audiovisuais disponíveis na escola, atividades de desafio e extracurriculares. Serão trabalhados os temas referentes aos desafios educacionais contemporâneos.  Recursos como a aula dialogada, a leitura, a escrita, a experimentação, as analogias, entre tantos outros, devem favorecer a expressão dos alunos, seus pensamentos, suas percepções,	A avaliação sempre representou um grande desafio ao educador um vez que ela pode traduzir um resultado nem sempre favorável ao trabalho realizado e geralmente é traumática para o discente. Por outro lado se sabe que a avaliação está sempre presente na vida humana. Espera-se que a avaliação se torne parte de um processo que permita aos participantes crescer e não apenas encontrar culpados, pois o que se deve fazer é construir uma nova realidade. O processo avaliativo, como é de ciência dos educadores, vem sendo incrementado por novos modelos e metodologias que buscam transformar a avaliação que para muitos é um meio de repressão num mecanismo de análise de todo o processo de aprendizagem, servindo de termômetro para todos os envolvidos.  A avaliação em Biologia, como em qualquer disciplina curricular é uma constante e se constituirá dos seguintes elementos:

<p>MECANISMOS BIOLÓGICOS</p>	<p>Mecanismos de desenvolvimento embriológico.</p> <p>Mecanismos celulares biofísicos e bioquímicos.</p> <p>Teorias evolutivas.</p>	<p>classificação; importância das bactérias para a humanidade; bactérias e doenças humanas.</p> <p>Arqueas.</p>	<p>Compreender e explicar porque os vírus não são incluídos em nenhum dos reinos dos seres vivos.</p> <p>Informar sobre a natureza dos vírus, as doenças que eles causam e suas formas de disseminação e tratamento.</p> <p>Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos sobre os vírus e reconhecer que esses conhecimentos podem contribuir para a melhora da vida humana.</p> <p>Informar sobre a natureza das bactérias, as doenças que eles causam e suas formas de disseminação e tratamento.</p> <p>Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos sobre as bactérias e reconhecer que esses conhecimentos podem</p>	<p>significados, interpretações, uma vez que aprender envolve a produção/criação de novos significados, tendo em vista que esse processo acarreta o encontro e o confronto das diferentes ideias que circulam em sala de aula. Elas são demarcadoras do papel social assumido pelo professor e pelos alunos e devem ser pensadas a partir do significado das mediações, das influências e incorporações que os alunos demonstram. De acordo com as DCEs, os experimentos são ponto de partida para desenvolver a compreensão de conceitos ou a percepção de sua relação com as ideias discutidas em aula, de modo a levar os alunos a aproximarem teoria e prática e, ao mesmo tempo, permitir que o professor perceba as dúvidas de seus alunos.</p> <p>Outra atividade que além de integrar conhecimentos veicula uma concepção sobre a relação homem-sociedade, e possibilita novas elaborações em pesquisa, é o estudo do meio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de vídeos, DVDs de conteúdo didático;</li> <li>- Utilização da sala de informática e dos recursos de software e hardware disponíveis;</li> <li>- Leitura e interpretação de textos complementares ao livro didático;</li> <li>- Elaboração de esquemas-resumo e gráficos representativos;</li> <li>- Organização de trabalhos entregues;</li> <li>- Elaboração e explicação oral de trabalhos;</li> <li>- Correlação interdisciplinar em determinados assuntos;</li> <li>- Provas escritas.</li> </ul> <p>A avaliação verificará se os alunos desenvolveram os conhecimentos necessários, a partir do que é básico e essencial, se necessário, far-se-á retomada de conteúdo com posterior reavaliação.</p> <p>As referências numéricas atribuídas às atividades realizadas serão somativas e cumulativas.</p> <p>Nesse processo espera-se que o aluno possa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a diversidade de seres vivos;</li> <li>- Perceber as principais interações entre os seres vivos;</li> <li>- Saber que podem existir diversas maneiras de se classificar os seres</li> </ul>
<p>BIODIVERSIDADE</p>	<p>Transmissão das características hereditárias.</p>				

<p>MANIPULAÇÃO GENÉTICA</p>	<p>Dinâmicas dos ecossistemas: relação entre os seres vivos e interdependência com o ambiente.</p> <p>Organismos geneticamente modificados.</p>		<p>contribuir para a melhora da vida humana.</p>	<p>Esse estudo pode ocorrer em locais como: parques, praças, terrenos baldios, praias, bosques, rios, zoológicos, hortas, mercados, lixões, fábricas, entre outros.</p> <p>Os minicursos, palestras e feiras de ciência tem como objetivo divulgar as atividades desenvolvidas pelos educandos a comunidade escolar, propiciando o desenvolvimento pessoal e a troca de experiências, e preparando-os para o exercício da cidadania.</p>	<p>vivos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o atual sistema de classificação de seres vivos (sistema de Linneu);</li> <li>- Identificar os principais táxons;</li> <li>- Perceber o sentido evolutivo da sistemática classificatória;</li> <li>- Identificar os principais reinos;</li> <li>- Conhecer as características de um vírus;</li> <li>- Abordar as principais doenças causadas por vírus e bactérias;</li> <li>- Compreender as principais características de um monera.</li> </ul>
-----------------------------	---	--	--	--	---

## Referencias

DCE's – Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná.

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA DISCIPLINA DE BIOLOGIA

FONSECA, Albino Coleção Horizonte – Biologia, IBEP, 1999.

FAVORETTO, J. Arnaldo MERCADANTE, Clarinda Coleção Base – Biologia – Vol. Único, Moderna.

LOPES, Sonia Bio 1, 14ª edição, Saraiva, 1994.

MELLO, Paulo Q. Nobre de, Cadernos MEC – Ciências Físicas e Biológicas, 1974.

ASIMOV, Isaac, **O Cérebro Humano** Livraria Editora Hemus.

**AMABIS e MARTHO, Biologia - Vol. 1, 2e 3**, Moderna, 2004.

**FONSECA Albino, Biologia 2.º Grau**, Ática, 1990.

**PORTO, Dinorah Poletto, Biologia Geral – Citologia**, Ática, 1975.

**SOARES, José Luís, Biologia Básica — Vol. 2 e 3**, Scipione, 1988.

**MORUMBI, Entorpecentes**, Instituto Social, Loyola, 1971.

**GIKOVATE, Flávio, Drogas**, Moderna, 1997.

**TIBA, Içami, Anjos Caídos**, Coleção Integração Relacional, Gente, 2003.

**BRANCO, Samuel Murgel, Evolução das Espécies**, Moderna, 1997.

**BIZZO, Nélio, Evolução dos Seres Vivos**, Ática, 1994.

**KRASILCHIK, Myriam, Prática de Ensino de Biologia**, 2.ª Edição.

**Pau Brasil**, Coleção, DAEE, São Paulo.

**COSTA, João Batista D., O Fumo no Banco dos Réus**, Santo André, 1984.

**DUARTE, José Coimbra, O Corpo Humano**, Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1965.

**A Célula**, Biblioteca Científica Life, José Olympio.

**JOLY, Aylthon Brandão, Botânica—Introdução à taxonomia vegetal**, Companhia Editora Nacional.

**DANGELO J. G., e FATTINI C. A., Anatomia Básica dos Sistemas Orgânicos**, Atheneu.

**GUYTON, Arthur C., Fisiologia Humana**, Interamericana.

**COLÉGIO ESTADUAL EDITE CORDEIRO MARQUES - EF**

**PROFESSOR: ROSIMERI GRANDO PILATI**

**DISCIPLINA: BIOLOGIA**

**SÉRIE: 2º C e D**

**BIMESTRE: 2º**

**ANO: 2013**

CONTEÚDOS ESTRUTURANTES	CONTEÚDOS BÁSICOS	CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS/ JUSTIFICATIVAS	METODOLOGIA	AVALIAÇÃO: CRITÉRIOS, INSTRUMENTOS/RECUPERAÇÃO
ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS	<p>Classificação dos seres vivos: critérios taxonômicos e filogenéticos.</p> <p>Sistemas biológicos: anatomia, morfologia e fisiologia.</p>	<p>O REINO PROTISTA: As algas e os protozoários</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características gerais;</li> <li>- principais grupos;</li> <li>- Reprodução;</li> <li>- Doenças causadas por protozoários</li> <li>- O REINO DOS FUNGOS:</li> <li>- Características gerais e estruturais;</li> <li>- principais grupos;</li> </ul>	<p>Valorizar o estudo sistematizado e aprofundado dos seres vivos como os protozoários e algas, o qual permite reconhecer padrões de semelhança e de diferença entre os seres que nos rodeiam. Entender que as algas do fitoplâncton são os principais produtores de matéria orgânica nos mares. Relacionar a fotossíntese realizada pelas algas do fitoplâncton com o aparecimento e a</p>	<p>Serão utilizadas várias técnicas para o desenvolvimento dos conteúdos, tais como exposições participativas e atualizadas dos conteúdos; práticas experimentais; leitura e debate de textos atualizados de jornais e revistas; dinâmicas de grupo; mini-seminários, feiras culturais, estudo do meio, palestras com pessoas da área de saúde; e outras. Utilização de recursos audiovisuais disponíveis na escola, atividades de desafio e extracurriculares. Serão trabalhados os temas referentes aos desafios educacionais contemporâneos.</p> <p>Recursos como a aula dialogada, a leitura, a</p>	<p>A avaliação sempre representou um grande desafio ao educador um vez que ela pode traduzir um resultado nem sempre favorável ao trabalho realizado e geralmente é traumática para o discente. Por outro lado se sabe que a avaliação está sempre presente na vida humana. Espera-se que a avaliação se torne parte de um processo que permita aos participantes crescer e não apenas encontrar culpados, pois o que se deve fazer é construir uma nova realidade. O processo avaliativo, como é de ciência dos educadores, vem sendo incrementado por novos modelos e metodologias que buscam transformar a avaliação que para muitos é um meio de repressão num mecanismo de análise de todo o processo de aprendizagem, servindo de termômetro para todos os envolvidos.</p>

<p>MECANISMOS BIOLÓGICOS</p>	<p>Mecanismos de desenvolvimento embriológico.</p> <p>Mecanismos celulares biofísicos e bioquímicos.</p> <p>Teorias evolutivas.</p> <p>Transmissão das características hereditárias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprodução;</li> <li>- Doenças causadas por fungos.</li> <li>- Importância ecológica e econômica dos fungos.</li> </ul>	<p>manutenção das taxas atuais de gás oxigênio na atmosfera terrestre.</p> <p>informar sobre as doenças causadas por protozoários e suas formas de disseminação e tratamento.</p> <p>valorizar o estudo sistematizado e aprofundado dos seres vivos como os fungos, o qual permite reconhecer padrões de semelhança e de diferença entre os seres que nos rodeiam.</p> <p>reconhecer a importância ecológica e econômica dos fungos para a humanidade informando sobre doenças causadas por fungos e sua forma de disseminação e tratamento.</p> <p>reconhecer a importância dos fungos decompositores na reciclagem da matéria orgânica.</p>	<p>escrita, a experimentação, as analogias, entre tantos outros, devem favorecer a expressão dos alunos, seus pensamentos, suas percepções, significados, interpretações, uma vez que aprender envolve a produção/criação de novos significados, tendo em vista que esse processo acarreta o encontro e o confronto das diferentes ideias que circulam em sala de aula. Elas são demarcadoras do papel social assumido pelo professor e pelos alunos e devem ser pensadas a partir do significado das mediações, das influências e incorporações que os alunos demonstram. De acordo com as DCEs, os experimentos são ponto de partida para desenvolver a compreensão de conceitos ou a percepção de sua relação com as ideias discutidas em aula, de modo a levar os alunos a aproximarem teoria e prática e, ao mesmo tempo, permitir que o professor perceba as dúvidas de seus alunos.</p> <p>Outra atividade que além de integrar</p>	<p>A avaliação em Biologia, como em qualquer disciplina curricular é uma constante e se constituirá dos seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de vídeos, DVDs de conteúdo didático;</li> <li>- Utilização da sala de informática e dos recursos de software e hardware disponíveis;</li> <li>- Leitura e interpretação de textos complementares ao livro didático;</li> <li>- Elaboração de esquemas-resumo e gráficos representativos;</li> <li>- Organização de trabalhos entregues;</li> <li>- Elaboração e explicação oral de trabalhos;</li> <li>- Correlação interdisciplinar em determinados assuntos;</li> <li>- Provas escritas.</li> </ul> <p>A avaliação verificará se os alunos desenvolveram os conhecimentos necessários, a partir do que é básico e essencial, se necessário, far-se-á retomada de conteúdo com posterior reavaliação.</p> <p>As referências numéricas atribuídas às atividades realizadas serão somativas e cumulativas.</p> <p>Nesse processo espera-se que o aluno possa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar as principais doenças causadas por protozoários e fungos;</li> <li>- Caracterizar os elementos do reino protista;</li> <li>- Perceber a presença dos fungos no meio</li> </ul>
<p>BIODIVERSIDADE</p>					

<p>MANIPULA ÇÃO GENÉTICA</p>	<p>Dinâmicas dos ecossistemas: relação entre os seres vivos e interdependência com o ambiente.</p> <p>Organismos geneticamente modificados.</p>			<p>conhecimentos veicula uma concepção sobre a relação homem-sociedade, e possibilita novas elaborações em pesquisa, é o estudo do meio. Esse estudo pode ocorrer em locais como: parques, praças, terrenos baldios, praias, bosques, rios, zoológicos, hortas, mercados, lixões, fábricas, entre outros.</p> <p>Os minicursos, palestras e feiras de ciência tem como objetivo divulgar as atividades desenvolvidas pelos educandos a comunidade escolar, propiciando o desenvolvimento pessoal e a troca de experiências, e preparando-os para o exercício da cidadania.</p>	<p>biótico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perceber a função ecológica de cada grupo;</li> <li>- Identificar as principais utilidades econômicas dos grupos;</li> </ul>
--------------------------------------	---	--	--	--	---

## Referencias

DCE's – Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica do Estado do Paraná.

PPC – PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DA DISCIPLINA DE BIOLOGIA

FONSECA, Albino Coleção Horizonte – Biologia, IBEP, 1999.

FAVORETTO, J. Arnaldo MERCADANTE, Clarinda Coleção Base – Biologia – Vol. Único, Moderna.

LOPES, Sonia Bio 1, 14ª edição, Saraiva, 1994.

**MELLO**, Paulo Q. Nobre de, **Cadernos MEC – Ciências Físicas e Biológicas**, 1974.

ASIMOV, Isaac, **O Cérebro Humano** Livraria Editora Hemus.

**AMABIS e MARTHO**, **Biologia - Vol. 1, 2 e 3**, Moderna, 2004.

**FONSECA** Albino, **Biologia 2.º Grau**, Ática, 1990.

**PORTO**, Dinorah Poletto, **Biologia Geral – Citologia**, Ática, 1975.

**SOARES**, José Luís, **Biologia Básica — Vol. 2 e 3**, Scipione, 1988.

**MORUMBI**, **Entorpecentes**, Instituto Social, Loyola, 1971.

**GIKOVATE**, Flávio, **Drogas**, Moderna, 1997.

**TIBA**, Içami, **Anjos Caídos**, Coleção Integração Relacional, Gente, 2003.

**BRANCO**, Samuel Murgel, **Evolução das Espécies**, Moderna, 1997.

**BIZZO**, Nélio, **Evolução dos Seres Vivos**, Ática, 1994.

**KRASILCHIK**, Myriam, **Prática de Ensino de Biologia**, 2.ª Edição.

**Pau Brasil**, Coleção, DAEE, São Paulo.

**COSTA**, João Batista D., **O Fumo no Banco dos Réus**, Santo André, 1984.

**DUARTE**, José Coimbra, **O Corpo Humano**, Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1965.

**A Célula**, Biblioteca Científica Life, José Olympio.

**JOLY**, Aylthon Brandão, **Botânica—Introdução à taxonomia vegetal**, Companhia Editora Nacional.

**DANGELO J. G., e FATTINI C. A.**, **Anatomia Básica dos Sistemas Orgânicos**, Atheneu.

**GUYTON**, Arthur C., **Fisiologia Humana**, Interamericana.



