



Sucesso
Sistema de Ensino

Novo
Planejamento
Ciências
8º ano

Apresentação



Prezado(a) professor(a),

Como resultado da turbulência que vivemos devido à pandemia de Covid-19, trazemos para você o **Novo Planejamento**, uma sugestão de reorganização do ano letivo de 2020. A nossa intenção é contribuir da melhor forma possível para que você consiga minimizar as dificuldades que encontrará nesta volta às aulas, seja de forma remota, seja nas salas de aula presenciais.

Esperamos, portanto, que este material seja uma ferramenta importante para o seu replanejamento e contribua para que seus alunos tenham um ótimo desempenho nas aulas.

Tenha certeza de que estamos à sua inteira disposição para ajudar sempre que necessário. Assim, em caso de dúvidas, críticas ou sugestões, não hesite em nos procurar. Há várias formas de nos encontrar!

Um forte e cordial abraço!



E-mail: denise@editoraconstruir.com.br



Portal: www.sistemadeensinosucesso.com.br



Telefone: 0800 701 4402



O que é este material?

O **Novo Planejamento** foi pensado para auxiliar os professores parceiros em todo o Brasil neste cenário durante e depois da pandemia. Entre os principais desafios impostos por esta nova realidade às escolas e aos professores está a obrigatoriedade de garantir as 800 horas mínimas, a fim de não prejudicar a aprendizagem dos alunos. Dessa maneira, este material traz **sugestões** de como garantir o melhor aproveitamento das suas turmas, tendo em vista que teremos um ano letivo menor.

Para chegar a este planejamento, reunimos esforços e discutimos intensamente com vários professores para entender de que maneira poderíamos contribuir para a superação desses desafios. Nosso ponto de partida foi definir uma meta plausível para a volta às aulas. O ponto de chegada, logicamente, é o último dia do ano letivo. Nesse contexto, precisamos considerar inúmeros fatores envoltos de incerteza, e isso não foi nada fácil. Então, o que temos aqui é uma proposta de apoio didático. Por esse motivo, sinta-se muito à vontade para adaptá-la às suas necessidades e ao seu contexto, inclusive considerando as orientações das secretarias de Educação do seu estado e da sua cidade.



Monkey Business Images/Shutterstock.com

Cronograma

A LDB determina uma carga horária mínima de 800 horas anuais, e, até o presente momento, o Ministério da Educação garantiu essa obrigatoriedade para o ano letivo de 2020. Nas escolas particulares, normalmente essas horas são distribuídas da seguinte forma ao longo de 40 semanas:

Português	Matemática	História	Geografia	Ciências	Arte	Inglês/ Espanhol	Ed. Física	Extra
6h	5h	2h	2h	3h	1h	2h	2h	2h
Total: 25 horas-aula de 50 minutos (aproximadamente 20 horas efetivas)								

20 horas efetivas por semana durante 40 semanas = 800 horas anuais.

Como você sabe, o **Novo Planejamento** foi elaborado com o objetivo de alcançarmos as 800 horas obrigatórias. Nesse sentido, trabalharemos com base no seguinte cenário:

De 03/02 a 13/03	=	27 dias letivos (112 horas trabalhadas)	
De 16/03 a 15/04	=	Férias antecipadas	
De 16/04 a 29/05	=	Período de isolamento social	
Dia 1º/06/2020	=	Volta às aulas (virtualmente).	147 dias letivos = 612 horas
Dia 30/12/2020	=	Término das aulas	

Importante

Consideramos os seguintes dias como feriados nacionais:

- 11/06/2020 – *Corpus Christi*
- 07/09/2020 – Independência do Brasil
- 12/10/2020 – Dia de Nossa Senhora Aparecida
- 15/10/2020 – Dia dos Professores
- 02/11/2020 – Dia de Finados
- 24/12/2020 – Véspera de Natal
- 25/12/2020 – Natal

Como podemos ver, esse cenário indica um total de **724 horas**, faltando apenas **76 horas** para completar a carga horária mínima de **800 horas**.

A nossa sugestão é que essas 76 horas sejam compensadas pelos alunos em casa no contraturno e nos finais de semana, com atividades específicas elaboradas com base em **metodologias ativas**.

Caso tenha dúvidas a respeito do que são essas metodologias e de como funcionam, vale a pena ler a edição 112 da *Construir Notícias*. Inteiramente dedicado às metodologias ativas, esse volume da nossa revista traz tudo o que precisamos saber para inovar nossas aulas com base na postura ativa dos alunos. Você pode acessar essa edição da *Construir Notícias* utilizando o código indicado.



Entenda o Novo Planejamento

O **Novo Planejamento** foi montado com base na distribuição horária semanal exposta a seguir, acrescentando-se 5 horas semanais de estudo remoto.

Português	Matemática	História	Geografia	Ciências	Arte	Inglês/Espanhol	Ed. Física	Extra
6h	5h	2h	2h	3h	1h	2h	2h	2h
+1h	+1h	+1h	+1h	+1h				

Total: **20 horas** efetivas + **5 horas** efetivas em casa

De 03/02 a 13/03 = 27 dias letivos (112 horas trabalhadas)

De 16/03 a 15/04 = Férias antecipadas

De 16/04 a 29/05 = Período de isolamento social

Dia 1º/06/2020 = Volta às aulas

147 dias letivos = 612 horas + 155 horas extras

Dia 30/12/2020 = Término das aulas

Total: 879 horas efetivas

Nossa proposta é, portanto, acrescentar uma hora extra para as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências por semana. A intenção é que essas horas se destinem a atividades realizadas pelos alunos em casa a partir do direcionamento dado pelos professores. Tanto as atividades quanto as orientações, você encontrará neste planejamento.

Como pode ver, estenderemos o ano até o dia 30 de dezembro, perfazendo um total de 79 horas a mais que o mínimo. Certamente, será um ano letivo de sucesso!



michaeljung/Depositphotos.com

Quadro de horários

Turno da manhã

Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado

Turno da tarde

Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado

Considerações sobre o aspecto socioemocional

Com o ano letivo menor, certamente as escolas terão dificuldades em implementar a rotina com que habitualmente trabalhavam. Por esse motivo, propomos alguns pontos importantes para reflexão e sugerimos alguns direcionamentos para debate entre a equipe de professores, a coordenação e a gestão da escola.

1 O modelo de avaliação de provas, realizadas em quatro unidades, certamente será inviável, sendo necessário repensá-lo ou, simplesmente, diminuir uma unidade. Do ponto de vista normativo, essa redução é perfeitamente possível. Outra sugestão é experimentar outras formas de avaliação da aprendizagem. No *link* a seguir, temos acesso a um curso gratuito sobre processos de avaliação ministrado pela professora Adriana Bauer, da Universidade Virtual do Estado de São Paulo.

Vídeo



Processos de Avaliação
Aula 01 - Introdução ao tema / apresentação do curso

2 Sabemos que a experiência do isolamento foi vivenciada de formas muito diferentes, por vezes dolorosa. Assim, possivelmente muitos alunos, como os professores, voltarão às aulas emocionalmente fragilizados. Assim, será importante refletir sobre essa fragilidade e propor ações efetivas para restaurar padrões socioemocionais que foram rompidos. O psicólogo Rossandro Klinjey ofereceu um curso no qual aborda diversos aspectos socioemocionais evidenciados durante o período de isolamento social. Vale a pena conferir!

Vídeo



Quarentena sem pirar
Como lidar com frustrações e sentimento de impotência em situações de crise.

Videoaulas

Nesse novo cenário, muitos professores tiveram de se adaptar ao ensino a distância. As indicações a seguir visam ajudar àqueles que têm dificuldades na produção de videoaulas.

Vídeo



Michael Oliveira
Como gravar vídeos com celular do jeito certo

Vídeo



Hotmart
Como fazer roteiro para uma videoaula de sucesso?

Vídeo



DeProfPraProf
Como usar quadro ou lousa nas aulas online?

Vídeo



Fabrício Oliveira
Criando atividades com correção automática usando o Google Forms

Vídeo



Sala de Aula .online
Como fazer uma videoaula com áudio e animação apenas com o Powerpoint

Vídeo



DeProfPraProf

Novo Planejamento

Eixo 1

Terra e Universo

Capítulo 1 A Lua

Sumário do livro

Sugestão: 5 horas

Eclipses

Fases da Lua

Laboratório de ciências

Ciência prática

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

ABC da Astronomia
Fases da Lua



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelos vídeos.

Vídeos

Eclipse
solar total



Eclipse
lunar



Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos. Professor, verifique a possibilidade de os alunos fazerem as atividades da seção **Laboratório de ciências** e peça para que eles compartilhem os resultados por meio de um grupo da turma em um aplicativo de mensagens.

Anotações

Eixo 2

Vida e evolução

Capítulo 5 Reprodução

Reprodução assexuada

Divisão binária (bipartição ou cissiparidade)

Brotamento (gemiparidade ou gemulação)

Fragmentação

Esporulação

Partenogênese

Divisão múltipla

Multiplicação vegetativa (ou propagação vegetativa)

Reprodução sexuada

Em micro-organismos

Em fungos

Nos gimnospermas

Em invertebrados

Laboratório de ciências

Ciência prática

Sumário do livro

Sugestão: 12 horas

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Fissão binária



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Propagação vegetativa assexuada



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Partenogênese



Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos.

Anotações

Capítulo 6 Reprodução sexuada

Reprodução dos peixes

Reprodução dos anfíbios

Reprodução dos répteis

Reprodução das aves

Reprodução dos mamíferos

Metagênese, ou alternância de geração

Algas

Briófitas

Pteridófitas

Cnidários (ou celenterados)

Laboratório de ciências

Ciência prática

Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos.

Anotações

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Reprodução
dos anfíbios



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Reprodução vegetal
(Metagênese)



Capítulo 7 Harmonia das funções reprodutivas

Sumário do livro
Sugestão: 5 horas

Hormônios sexuais
Sistema genital
Sistema genital masculino
Sistema genital feminino
Gestação
Gêmeos
Parto normal
Parto cesariana
Menopausa
Laboratório de ciências
Ciência prática

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Puberdade e suas mudanças



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Sistema reprodutor feminino



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Sistema reprodutor masculino



Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos.

Anotações

Capítulo 8

Métodos contraceptivos: gerar com responsabilidade

Métodos hormonais
Métodos de barreira
Método anticoncepcional permanente
Ligadura de trompas ou laqueadura
Vasectomia

Métodos naturais (comportamentais)

Laboratório de ciências
Ciência prática

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Métodos contraceptivos



Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos.

Anotações

Capítulo 9

Infecções Sexualmente Transmissíveis: o segredo está na prevenção

- Gonorréia
 - Sífilis
 - Cancro mole (ou bubão)
 - Herpes
 - Linfogranuloma venéreo
 - Candidíase
 - Condiloma acuminado (verruca genital ou crista de galo)
 - HIV/Aids
- Laboratório de ciências
Ciência prática

Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos.

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelos vídeos.

Vídeos

História ilustrada da Aids



Como surgiu a Aids e o HIV?



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Entenda o vírus HPV



Anotações

Eixo 3

Matéria e energia

Capítulo 10

Matéria e energia: composição do Universo

A matéria e a energia são ligadas

Fenômeno físico e fenômeno químico

Fenômeno físico

Fenômeno químico

Massa e peso

Propriedades da matéria

Propriedades específicas

Energia

Tipos de energia

Ciência prática

Sumário do livro

Sugestão: 5 horas

Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Fenômenos Químicos e Físicos



Atividade para casa

Sugestão: substitua esta aula pelo vídeo.

Vídeo

Propriedades da matéria



Dica!

Caso seja necessário, solicite aos alunos que realizem as atividades da seção **Ciência prática** em casa, pois há atividades de revisão. Nesse caso, reserve a próxima aula presencial para tirar as dúvidas dos alunos. Professor, peça para que seus alunos identifiquem em ações cotidianas os fenômenos químicos e físicos e façam um relatório sobre a identificação de diversos fenômenos em atividades caseiras durante o período de um dia. Eles podem enviar as atividades por *e-mail*.

Atividade para casa

Sugestão: peça aos alunos que realizem as atividades práticas em casa sempre com a supervisão de um adulto.

Experiência 1

Densidade dos materiais: será que afunda?

Coloque vários materiais dentro da água e se surpreenda com os resultados.

Materiais necessários:

- Pedacos de madeira com o mesmo formato, provenientes de espécies diferentes de árvore.
- Pedras de naturezas diferentes.
- Um copo grande.
- Água.

Procedimento:

Coloque um pouco de água no copo. Peça para

que cada aluno faça uma previsão do que irá acontecer ao colocar um pedaço de madeira ou uma pedra na água. Em seguida, peça aos alunos que compartilhem o resultado do experimento.

Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BP7VyBF5Yj4J:objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/15509/Densidade%2520dos%2520materiais%2520-%2520sera%2520que%2520afunda.pdf%3Fsequence%3D1+%amp;cd=7&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acessado em: 08/05/2020.

