



Produto Educacional

SEQUÊNCIA DIDÁTICA  
A INTER-RELAÇÃO DO ENSINO  
DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO FÍSICA NA  
ESCOLA DO CAMPO POR MEIO DE  
DIFERENTES ESTRATÉGIAS

CAROLINA NASCIMENTO DE JESUS  
ROSENILDE NOGUEIRA PANIAGO

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO  
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

**Identificação da Produção Técnico-Científica**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tese   | <input type="checkbox"/> Artigo Científico              |
| <input type="checkbox"/> Dissertação  | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro              |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização  | <input type="checkbox"/> Livro                          |
| <input type="checkbox"/> TCC - Graduação  | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: <u>Sequencia didática</u> |   |

Nome Completo do Autor: Carolina Nascimento de Jesus

Matrícula: 20182020280076

Título do Trabalho: Sequência didática: A inter-relação do ensino de ciências e educação Física na escola do campo por meio de diferentes Estratégias

**Autorização - Marque uma das opções**

1. ( x ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. ( ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_ (Embargo);
3. ( ) Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- ( ) O documento está sujeito a registro de patente.  
( ) O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.  
( ) Outra justificativa: \_\_\_\_\_

**DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

O/A referido/a autor/a declara que:

- i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Jataí-Go \_\_\_\_\_, 29/05/2021.  
Local Data



Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO  
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

**Identificação da Produção Técnico-Científica**

- Tese  Artigo Científico  
 Dissertação  Capítulo de Livro  
 Monografia – Especialização  Livro  
 TCC - Graduação  Trabalho Apresentado em Evento  
 Produto Técnico e Educacional - Tipo: Sequencia didática

Nome Completo do Autor: Rosenilde Nogueira Paniago

Matrícula: 1804347

Título do Trabalho: Sequência didática: A inter-relação do ensino de ciências e educação Física na escola do campo por meio de diferentes Estratégias

**Autorização - Marque uma das opções**

1. (  ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. (  ) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ (Embargo);
3. (  ) Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- (  ) O documento está sujeito a registro de patente.  
(  ) O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.  
(  ) Outra justificativa: \_\_\_\_\_

**DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA**

O/A referido/a autor/a declara que:

- i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Jataí-Go, 29/05/2021.  
Local Data

  
Prof(a). Dr(a). Rosenilde Nogueira Paniago

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

SEQUÊNCIA DIDÁTICA:  
A INTER-RELAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO  
FÍSICA NA ESCOLA DO CAMPO POR MEIO DE DIFERENTES  
ESTRATÉGIAS

Produto educacional vinculado à dissertação “A interrelação do ensino de Ciências e de Educação Física na escola do campo por meio de diferentes estratégias didáticas”.



JATAÍ  
2021

Autorizo, para fins de estudo e de pesquisa, a reprodução e a divulgação total ou parcial desta dissertação, em meio convencional ou eletrônico, desde que a fonte seja citada.

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)**

Jesus, Carolina Nascimento de.

Sequência didática: a inter-relação do ensino de Ciências e de Educação Física na escola do campo por meio de diferentes estratégias: Produto Educacional vinculado à dissertação “A interrelação do ensino de Ciências e de Educação Física na escola do campo por meio de diferentes estratégias didáticas” [manuscrito] / Carolina Nascimento de Jesus e Rosenilde Nogueira Paniago. -- 2021.

28 f.; il.

Produto Educacional (Mestrado) – IFG – Câmpus Jataí, Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática, 2021.

Bibliografias.

1. Educação Física. 2. Ensino de Ciências. 3. Escola no/do campo. 4. Estratégias didáticas. I. Paniago, Rosenilde Nogueira. II. IFG, Câmpus Jataí. III. Título.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS  
CÂMPUS JATAÍ

**CAROLINA NASCIMENTO DE JESUS**

**A INTER-RELAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS E DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA ESCOLA DO  
CAMPO POR MEIO DE DIFERENTES ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Jataí, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre(a) em Educação para Ciências e Matemática, defendida e aprovada, em 24 de fevereiro de 2021, pela banca examinadora constituída por: **Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago** - Presidente da banca / Orientadora - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás; **Prof. Dr. Paulo Henrique de Souza** - Membro interno - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás e **Prof. Dr. José Luís de Jesus Coelho da Silva** - Membro externo - Universidade do Minho - Portugal. A sessão de defesa foi devidamente registrada em ata que depois de assinada foi arquivada no dossiê da aluna.

*(assinado eletronicamente)*

Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago  
Presidente da banca / Orientadora  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Documento assinado eletronicamente por:

• **Rosenilde Nogueira Paniago**, ROSENILDE MOQUEIRA PANIAGO - 234515 - DOCENTE DE ENSINO SUPERIOR NA ÁREA DE PESQUISA EDUCACIONAL - IFGOIANO - CÂMPUS RIO VERDE (10661417600500), em 17/06/2021 09:37:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/02/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 131793

Código de Autenticação: 0502205ea1



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Rua Maria Vieira Cunha, nº 775, Residencial Flamboyant, JATAÍ / GO, CEP 75804-714  
(64) 3632-8624 (ramal: 8624), (64) 3632-8610 (ramal: 8610)

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás</p> <p>Câmpus Jataí</p>	<p>INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA</p> <p>Prof. Carolina Nascimento de Jesus. Profª. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago</p>
---	--



## Sumário

1 Dedicatória	103
2 Apresentação	104
3 A Sequência Didática para a inter-relação das disciplinas de Ciências e Educação Física	105
4 Sequência das Estratégias Didáticas para Inter-relacionar o Ensino de Ciências e Educação Física	109
5 Considerações Finais	125
6 Referências	126

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> Goiás</p> <p>Câmpus Jataí</p>	<p>INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA</p> <p>Prof. Carolina Nascimento de Jesus. Profª. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago</p>
---	--



Agradeço à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática, pelo acolhimento e oportunidade de, novamente, retornar a esta instituição de ensino, que tanto colaborou para minha formação pessoal e profissional.

À Profª. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago, por contribuir de forma significativa à construção deste trabalho.

Aos professores, estudantes e gestores que confiaram na proposta de pesquisa e a tornaram realidade.

Aos colegas e aos professores do Curso de Mestrado que apoiaram com sugestões, críticas e amizade.

Um agradecimento especial à minha família, pela paciência e apreço em muitos momentos de ausência, quando me dedicava aos estudos.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

Câmpus  
Jataí

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA  
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prof. Carolina Nascimento de Jesus.  
Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago

## 2 Apresentação

Este material representa o produto educacional desenvolvido durante a pesquisa de dissertação “A inter-relação do Ensino de Ciências e Educação Físicas na escola do campo por meio de diferentes estratégias”.

Objetiva inter-relacionar o ensino de Ciências e de Educação Física, por meio de diferentes Estratégias Didáticas, com turmas do 6º ano do Ensino Fundamental II (embora possa relacionar com outras disciplinas).

Este material se destina a formadores e estudantes de licenciaturas e Pedagogia, professores da Educação Básica, especialmente, de escolas no/do campo. As Sequências Didáticas a serem apresentadas focalizam temáticas vinculadas à saúde, qualidade de vida, higiene pessoal e exercícios físicos, de modo a inter-relacionar as disciplinas de Educação Física e Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

As Sequências Didáticas foram planejadas para serem desenvolvidas no contexto da sala de aula e em espaço fora da sala de aula.



Bom trabalho a todos e a todas!



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

Câmpus  
Jataí

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA  
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prof. Carolina Nascimento de Jesus.  
Profª. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago

### **3 A Sequência Didática para a inter-relação das disciplinas de Ciências e Educação Física**

Ao propormos uma Sequência Didática (SD) para o ensino de Ciências e Educação Física, compreendemos que se trata de uma sequência ordenada que se estabelece entre diferentes atividades que determinam o tipo e as características do ensino. Assim, a SD é utilizada como unidade específica para análise da prática, que permitirá o estudo e a avaliação, enquanto processo de ensino que consiste no planejamento, aplicação e avaliação.

Para Zabala (1998), a SD consiste em um conjunto de atividades ordenadas e estruturadas, de modo a atingir determinados objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim de conhecimento claro e coeso aos protagonistas do ambiente escolar. As SD podem ser consideradas como uma maneira de situar as atividades, e não podem ser percebidas apenas como um tipo de tarefa, mas como um critério que permite identificações e caracterizações preliminares na forma de ensinar.

Nessa linha, procuramos definir a estrutura dos conteúdos e as estratégias didáticas, de modo a auxiliar a prática pedagógica dos professores, e organizamos uma sequência de atividades, de forma a cumprir com os objetivos propostos, ou seja, inter-relacionar o ensino de Ciências

e Educação Física. Conforme Zabala (1998), a socialização de experiências relativas ao ensino e à aprendizagem pode criar possibilidades, por meio de ações colaborativas entre alunos e professores, que venham a favorecer um trabalho voltado a construir efetivas práticas pedagógicas.

Para além, no processo ensino-aprendizagem, é importante considerarmos as abordagens, em termos de objetivos e conteúdos, propostas por Zabala (1998), ou seja, a perspectiva conceitual, atitudinal e procedimental, sendo que os:

- ✓ Conteúdos conceituais: correlacionam os Conteúdos Factuais, que estão associados ao conhecimento de fatos, acontecimentos e fenômenos concretos que são primordiais para compreender informações e problemas do dia a dia; os conceitos e princípios concatenam-se a termos abstratos, cuja aprendizagem não pode se conceituar finalizada;
- ✓ Conteúdos atitudinais: atitudes, valores e normas;
- ✓ Conteúdos procedimentais: conjunto de ações organizadas à determinação de um objetivo, que se caracteriza através da execução de regras, métodos, técnicas, habilidades, procedimentos e estratégias.

Assim, o processo de ensino e aprendizagem está permeado nas correlações que o determinam e é constituído por atividades que favorecem e/ou proporcionam essas correlações.

A disposição das atividades específicas a cada sequência didática decorre de acordo com os objetivos relacionados a ela, bem como os tipos de correlações existentes, sejam eles: professor/aluno, aluno/conhecimento, aluno/aluno e professor/conhecimento.

Zabala (1998) relata que uma sequência didática considera as seguintes descrições:

- ✓ *O papel dos professores e dos alunos:* a maneira como acontecem as correlações entre alunos e alunos, e entre professores e alunos, a qual caracteriza a comunicação e convivência, bem como as relações afetivas;
- ✓ *Organização social:* a forma que é concebida a organização das pessoas na sala de aula, em grandes grupos ou grupos variáveis;
- ✓ *De espaço e do tempo:* a forma como o espaço e o tempo na sala de aula são geridos, se estabelecem e permitem modificações;
- ✓ *Organização dos conteúdos:* decorre da sequência lógica das disciplinas ou é caracterizada por modelos integradores;
- ✓ *Materiais curriculares:* uso de recursos didáticos que favorecem o processo de ensino e aprendizagem;
- ✓ *Crterios de Avaliação:* a avaliação pode seguir ou direcionar o monitoramento dos resultados de aprendizagem ou o conceito global de todo o processo; é uma das determinações metodológicas mais preponderantes.

Para tanto, ao elaborar uma sequência didática, o professor deverá ter o entendimento dos elementos acima enunciados e do espaço que esta atividade requer para ser realizada, de que maneira os alunos serão organizados – se em grupos ou se as atividades serão individuais –, quais serão os materiais e recursos essenciais para estas aplicações, quais os tipos de relações que ela possibilita e os requisitos para que os objetivos propostos sejam alcançados.

Para a elaboração desta SD, organizamos um planejamento, considerando as indicações curriculares da BNCC (BRASIL, 2017) para as disciplinas de Ciências e Educação Física. Com efeito, focamos na unidade temática: Esporte e Ginástica, que, segundo a BNCC (BRASIL, 2017), propõe como habilidades: analisar as transformações na organização e na prática dos esportes em suas diferentes manifestações (lazer); construir,

coletivamente, procedimentos e normas de convívio que viabilizem a participação de todos na prática de exercícios físicos, com o objetivo de promover a saúde, diferenciar exercício físico de atividade física e propor alternativas para a prática de exercícios físicos dentro/ fora do ambiente escolar.

No que concerne ao ensino de Ciências, focamos na unidade temática: Vida e evolução, em que, segundo a BNCC (BRASIL, 2017), as habilidades são: analisar, historicamente, o uso da tecnologia, incluindo a digital, nas diferentes dimensões da vida humana, considerando indicadores ambientais e de qualidade de vida.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

Câmpus  
Jataí

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO  
PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prof. Carolina Nascimento de Jesus.  
Profª. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago

## 4 Sequência das Estratégias Didáticas para Inter- relacionar o Ensino de Ciências e Educação Física

### Atividade 01:

#### Atividade física, saúde e qualidade de vida

**Objetivos da aprendizagem:** Compreender a importância da atividade física, saúde e qualidade de vida

**Conteúdo:** Atividade física, saúde e qualidade de vida; Ciências – conteúdos: Ciências/ Saúde e Qualidade de vida; Educação Física – conteúdos: vida saudável, atividade física e saúde.

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** texto, caneta, caderno e lápis.

**Quadro 01** – Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

**Descrição da Sequência didática**

- Inicialmente, é importante realizar um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, procurando identificar os seus saberes a respeito do assunto, bem como conhecer um pouco a sua história de vida e os aspectos que influenciam em sua aprendizagem. Que tipo de alimentação vocês consomem? Que tipos de alimentos consideram importantes para se ter uma saúde?;
- Em seguida, apresenta-se, de forma dialógica, os conceitos a serem abordados e, posteriormente, se orienta os alunos a se deslocarem para a uma área verde (parte externa da escola);
- No espaço verde da escola, pode-se suscitar os alunos a observarem, de forma investigativa, o ambiente ao redor, de modo a identificar seres vivos, quais os tipos e como o ambiente deve ser conservado. Pode-se instigar os alunos a analisarem os tipos de plantas, a perceberem a beleza e perfume das flores, insetos, aves e outros animais que ali habitam;
- Ainda no ambiente externo, pode-se realizar brincadeiras, atividades físicas em grupo, aproveitando os elementos que o ambiente oferece, e discutir, com os alunos, sobre a importância das atividades físicas para a qualidade de vida. Pode-se trabalhar atividades de aquecimento, alongamento, relaxamento, exercícios de movimentos articulares, tais como: a) Manter os pés paralelos na linha dos ombros, entrelaçar as mãos, estendendo os braços acima da cabeça (espreguiçando-o); b) Movimentar o pescoço lateralmente, lado (D), depois lado (E); c) Girar a cabeça (fazendo a circunção de pescoço), lentamente para um lado e depois para o outro. O ideal é que os alunos vinculem a importância da conservação do meio, da alimentação saudável e encontrem a sintonia com seu próprio corpo, com o ambiente e com os colegas de turma;

- No retorno para a sala de aula, pode-se trabalhar um texto complementar que ofereça suporte, para que os alunos possam realizar a atividade coletiva “Saúde, Qualidade de vida e bem estar social”;
- Após a leitura do texto, pode-se incitar os alunos a construírem um texto dissertativo, com, no mínimo, 15 linhas, abordando os principais aspectos observados.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

## **Atividade 02: Alimentação e prática esportiva**

**Objetivos de aprendizagem:** Compreender a importância da higiene pessoal para a saúde e para prevenção de doenças.

**Conteúdo:** Ciências – conteúdos: Ciências/ Saúde e higiene pessoal; Educação Física – conteúdos: vida saudável e saúde.

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** textos, vídeos, notebook e datashow, papel, lápis e caneta.

**Quadro 02** – Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### **Descrição da Sequência didática**

- Inicialmente, os professores podem realizar um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, procurando identificar os seus saberes a respeito do assunto, bem como conhecer um pouco a sua história de vida e os aspectos que influenciam em sua aprendizagem.

- Pode-se questionar aos alunos: *Vocês cuidam do seu corpo? Como devemos cuidar do nosso corpo? O que podemos fazer para conservarmos o corpo limpo? Existe alguma relação entre os hábitos de higiene e saúde? Quais os cuidados que vocês têm com as mãos? Com que frequência você lava suas mãos?*;
- Em seguida, pode-se trabalhar os vídeos - “*Sid, o cientista – lavar as mãos*” e “*Qualidade de vida – O que é ser feliz?*”;
- Após os vídeos, incita-se os alunos a narrarem as suas aprendizagens e, em grupo, pode ser em duplas, criarem um diálogo, história ou uma produção de texto sobre a importância da higiene das mãos para a saúde. Para tanto, pode-se propor alguns questionamentos: *Você tem o costume de lavar as mãos? O que é preciso ter na sua vida para que você seja feliz? Qual é a relação entre vida saudável e qualidade de vida?*; Para finalizar, realiza-se o debate e socialização dos textos. Pode-se dar continuidade ao debate em aulas posteriores.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

### **Atividade 03: A produção de um Monólogo na pandemia**

**Objetivos de aprendizagem:** Sensibilizar os alunos acerca da preservação ambiental, através da construção e apresentação de um Monólogo<sup>1 2</sup>.

<sup>1</sup> Com o isolamento social e físico, parte das atividades de desenvolvimento do produto foram feitas durante a pandemia da COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus. Assim, foi necessário buscar novas estratégias didáticas para compor o produto educacional, a serem ministradas de forma virtual.

<sup>2</sup> Ao se refletir sobre o que é a caracterização de um Monólogo, é provável que a imagem que vem ao pensamento é a de alguém falando consigo mesmo, refletindo sobre suas próprias inquietações (Bohrer, 2019).

**Conteúdo:**

Ciências – Ciências e Educação ambiental;  
Educação Física – saúde e meio ambiente.

**Total de hora aulas:** 03 aulas, podendo ser presenciais, ou síncronas e assíncronas.

**Estratégias e recursos didáticos:** textos, vídeos, notebook, celular, caderno, lápis e caneta.

**Quadro 03** – Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

**Descrição da Sequência didática**

- Inicialmente, os professores podem realizar um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, procurando identificar os seus saberes a respeito do assunto, bem como conhecer um pouco a sua história de vida e os aspectos que influenciam em sua aprendizagem;
- Após realizar-se a leitura e explicação do texto, sugere-se o desenvolvimento do processo de criação de um Monólogo;
- A partir do texto informativo, propõe-se que os alunos adaptem e construam o Monólogo;
- Logo após, sugere-se a construção do vídeo, utilizando-se, para tanto, o aplicativo *Tic Tok*, para gravar a apresentação do Monólogo;

Por fim, ocorrerá a *Culminância* das devolutivas dos alunos, em que será realizada uma apresentação cultural virtual do “*Monólogo Ambiental*”, para os alunos compartilharem essa experiência, assim sendo, também ocorrerão momentos de trocas de ideias, em que os alunos apresentam os desafios e superações vivenciadas durante a execução da atividade.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

## Atividade 04:

### A produção de uma Reportagem na pandemia

**Objetivos de aprendizagem:** Sensibilizar os alunos acerca da preservação ambiental, por meio da construção e apresentação de uma Reportagem<sup>3</sup>.

**Conteúdo:**

Ciências – Ciências e Educação ambiental;

Educação Física – saúde e meio ambiente.

**Total de hora aulas:** 03 aulas, podendo ser presenciais, ou síncronas e assíncronas.

**Estratégias e recursos didáticos:** textos, vídeos, notebook, celular, caderno, lápis e caneta.

**Quadro 04** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

#### Descrição da Sequência didática

- Inicialmente, realiza-se um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, procurando identificar os seus saberes a respeito do assunto;
- Orienta-se os alunos a realizarem a leitura do texto “*Incêndios no Brasil queimam as maiores áreas úmidas tropicais do mundo em escala ‘sem precedentes’*”;
- Para complementar, propõe-se a realização de uma pesquisa sobre o tema, bem como o levantamento das informações detalhadas que constituirão a Reportagem. A pesquisa suscita os alunos a desenvolverem a autonomia na construção do seu conhecimento;
- Orienta-se os alunos para a construção do roteiro ou processo organizacional da Reportagem;
- Sugere-se a construção do texto a ser apresentado na Reportagem;
- Por fim, sugere-se aos alunos que possam realizar a gravação e a apresentação da Reportagem, com auxílio do aplicativo *Tic Tok*;

<sup>3</sup> Consiste em gênero discursivo condizente com a práticas de leitura em sala de aula, caso seja adequado à faixa etária e aos interesses dos alunos. Assim, para (Brasil, 1998), os PCN indicam o gênero como um referencial básico da área de linguagem, que se consolida pelo domínio desse gênero significativo à efetiva participação social.

- Para a socialização e *Culminância* das devolutivas dos alunos, sugere-se realizar uma apresentação cultural virtual das “*Reportagens sobre conscientização ambiental*”, para que os alunos compartilhem suas experiências.

Obs: O processo de avaliação desta sequência didática foi realizado durante a Pandemia da COVID-19. Assim, os alunos foram acompanhados virtualmente por meio de grupos de *WhatsApp* para o processo de pesquisa e organização do roteiro.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

### **Atividade 05: Jogos e Brincadeiras**

**Objetivos de aprendizagem:** Promover vivências de lazer para os alunos, contextualizando a prática educativa, a prática de gincana como uma maneira de estimular o desenvolvimento motor, cognitivo e afetivo social.

**Conteúdos:** Jogos e brincadeiras

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** bola, balão, vídeos, notebook, garrafa, limão, cadeira, ovo, colher, peteca, saco de linhagem, bastão, lápis, caderno e bola.

**Quadro 05** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### **Descrição da Sequência didática**

- A apresentação da gincana inicia-se a partir da escolha dos integrantes das equipes, que serão distribuídos de forma adequada, mesclando alunos. Serão distribuídas, com antecedência, aos chefes de equipe, as provas da gincana que serão executadas no dia do evento;
- As atividades, a serem desenvolvidas na quadra da escola, serão: Bola ao túnel, Enchendo a garrafa, Estourando balões, Corrida do Limão, Dança da cadeira, Corrida do ovo na colher, Peteca, Corrida do saco, Corrida de Bastão, Desenhando, Chute a gol, Embaixadinha e a Equipe mais organizada. Para além, sugere-se fazer atividades de perguntas e respostas, contendo as temáticas de Ciências e Educação Física, de forma a inter-relacionar estas duas disciplinas.
- A pontuação a ser computada: 1º colocado (30 pontos), 2º Colocado (20 pontos), 3º Colocado (10 pontos), 4º Colocado (5 pontos);
- A avaliação e a organização dos pontos são, estritamente, de responsabilidade da mesa de avaliadores que será composta por três professores da instituição escolar.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.



Fonte: Disponível em: <https://www.estudokids.com.br/brincadeiras-para-gincana/>. Acesso em 11 jul. de 2020.

## Atividade 06: Desenvolvimento de palestras – Saúde bucal

**Objetivos de aprendizagem:** Conscientizar os alunos sobre o direito à saúde, sensibilizá-los para a busca permanente da compreensão de seus determinantes e capacitá-los para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde.

### Conteúdos:

Ciências e higiene/ Educação Física e saúde

*Ciências* – Escovação bucal; Escovação correta; Higiene pessoal; Prevenção de doenças e Cuidados contra os piolhos.

*Educação Física* – Saúde e cuidados com o corpo, e a importância da saúde na prevenção de doenças.

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** vídeos, notebook, escova dental, caderno, lápis e caneta.

**Quadro 06** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### Descrição da Sequência didática

- A proposta consiste no desenvolvimento de uma palestra por algum especialista do município. Pode ser, por exemplo, um dentista cedido pelo Município, que irá participar com o tema Higiene e Escovação bucal, explicando também, na ocasião, noções básicas de higiene pessoal.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.



Fonte: Disponível: <https://bbdental.com.br/higiene-bucal-durante-a-pandemia/>. Acesso em 11 jul. de 2020.

## Atividade 07: Desenvolvimento de palestras – Saúde e qualidade de vida

**Objetivos de aprendizagem:** Proporcionar a participação dos alunos, para representar agentes multiplicadores de informações, facilitando, assim, a adoção de estilos de vida saudáveis com repercussões positivas para toda a vida.

### Conteúdos:

Saúde e Qualidade de vida

*Ciências* – conteúdos: Saúde e Qualidade de vida.

*Educação Física* – conteúdos: vida saudável, atividade física e saúde.

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** vídeos, notebook, caderno, lápis e caneta.

**Quadro 07** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### Descrição da Sequência didática

- A proposta consiste no desenvolvimento de uma palestra com um profissional da saúde do município, que irá participar com o tema *Saúde e Qualidade de vida*, explicando também, na ocasião, noções básicas de vida saudável, atividade física e saúde.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.



Disponível: <http://www.blog.saude.gov.br/promocao-da-saude/50853-dia-mundial-da-atividadefisica-movimentar-o-corpo-e-fundamental-para-a-saudehtml.html> Acesso em 17 jul. de 2020

## Atividade 08: Atividades esportivas

**Objetivos de aprendizagem:** Proporcionar a aquisição de conhecimento sobre atividade física para o bem-estar e a saúde, preparando os alunos para participarem das diferentes modalidades esportivas.

**Conteúdos:** Esportes

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** caneta, lápis, vídeos, notebook, bola de voleibol e de futsal.

**Quadro 08** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### Descrição da Sequência didática

- A proposta consiste no desenvolvimento de torneios de *futsal*; serão divididas as equipes em masculina e feminina. Após as turmas jogarem, respeitando o regulamento com regras da modalidade, as turmas serão divididas em três classes: A = alunos de 5ª e 6ª séries, B = alunos de 7ª e 8ª séries, vence a equipe que obtiver a maior pontuação.
- Já a modalidade *vôlei* contará com a organização de um campeonato com as turmas que serão divididas em três classes: A = alunos de 5ª e 6ª séries, B = alunos de 7ª e 8ª série; vence a equipe que obtiver a maior pontuação.
- A inter-relação entre as disciplinas de Ciências e Educação Física pode ocorrer por meio da leitura e escrita sobre diferentes modalidades esportivas, da contextualização histórica de diferentes modalidades esportivas, dos benefícios das atividades esportivas e dos possíveis perigos de contusões.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.



Fonte; Disponível em: <https://geracaocooperacao.com.br/ex-jogadores-da-dupla-grenal-participam-decooperativa-de-esporte/>. Acesso em 11 jul. de 2020.



Fonte: Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/8090/todos-envolvidos-em-uma-competicao-saudavel>. Acesso em: 11 jul. de 2020.



Fonte: Disponível: <https://tangaraemfoco.com.br/2019/10/04/secretaria-de-educacao-realiza-gincana-de-leitura-no-embalo-da-historia.html>. Acesso em 11 jul. de 2020.

## Atividade 09: Painel temático - Hábitos saudáveis

**Objetivos de aprendizagem:** Construção de um painel que inter-relacione o ensino de Ciências e Educação Física

**Conteúdos:** Hábitos saudáveis

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** caneta, lápis, vídeos, notebook, papel cartaz, cartolina, cola, pincel e tesoura.

**Quadro 09** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

### Descrição da Sequência didática

- A proposta consiste no desenvolvimento de um painel, em que os estudantes são instruídos a trazerem notícias de jornais e *sites*, da cidade e da região local, sobre educação e saúde, organizadas em materiais, como folha de papel A4 ou cartolina, de modo que o material selecionado possa contemplar a disciplina de Educação Física e Ciências.
- Após a montagem do painel, pode ser realizada uma discussão sobre as notícias e as possíveis alterações no modo de vida da localidade.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.



Fonte: Disponível: <http://sadeeducaocalidadedevida.blogspot.com/2009/11/painel-de-olho-na-saudebons-e-maus.html>. Acesso em 11 jul. de 2020.

## Atividade 10:

### Desenvolvimento de maquete orientada

**Objetivos de aprendizagem:** Identificar as estruturas que participam do sistema urinário e suas funções, compreendendo o processo de filtração do sangue, desde a formação até a eliminação da urina.

**Conteúdos:** Corpo humano e saúde

**Total de hora aulas:** 03 aulas

**Estratégias e recursos didáticos:** caneta, lápis, vídeos, notebook, papelão, mangueira flexível, seringas ou funis, bexigas de festa, fita adesiva, braçadeiras de plástico, cola, pincel e tesoura.

**Quadro 10** - Sequência das Estratégias Didáticas utilizadas para trabalhar a temática das aulas

#### Descrição da Sequência didática

- A proposta propõe que os professores possam instruir os alunos a trazerem para escola: *1 placa de papelão; Feltro nas cores vermelho e amarelo; 1 canudo; Tubo ou mangueira flexível; 2 seringas ou funis; 3 bexigas de festa (duas vermelhas e uma amarela); Fita adesiva; Braçadeiras de plástico e Cola.*

**O desenvolvimento da atividade seguirá a seguinte sequência:**

- **Passo 1:** Desenhe e recorte no papelão a silhueta de uma pessoa;



- **Passo 2:** Desenhe e recorte no feltro a forma simplificada dos rins (vermelho) e da bexiga (amarelo). Use um modelo como referência. Cole no papelão;



### Criando a circulação

- **Passo 3:** Ao lado do bico da seringa, faça dois furos opostos. Conecte os tubos com um pedaço de canudo e vede o bico principal com cola quente;



- **Passo 4:** Fixe uma bexiga vermelha em cada tubo, usando uma braçadeira plástica. O tamanho do balão deve ser proporcional a seu modelo;



● **Passo 5:** Faça um furo na ponta oposta do bocal de cada bexiga para fixar os tubos de saída. Fixe os tubos com braçadeira de plástico;



● **Passo 6:** Conecte os dois tubos na bexiga amarela. Fixe com uma braçadeira de plástico;

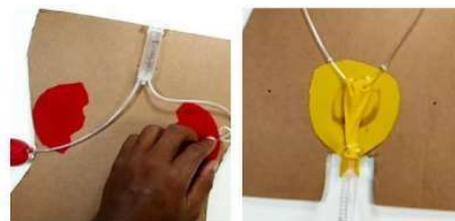


● **Passo 7:** Faça um furo na ponta oposta do balão amarelo para encaixar a seringa de saída. Fixe com uma braçadeira de plástico;



### Fixando os órgãos e vias urinárias

● **Passo 8:** Posicione a estrutura no papelão, colocando as bolas sobre os feltros de acordo com a cor. Com as braçadeiras, fixe as seringas/funis e tubos no papelão.



Fonte: Disponível: <https://diversa.org.br/materiais-pedagogicos/modelo-do-sistema-rinario/comofazer/> Acesso em 11 jul. de 2020.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

Câmpus  
Jataí

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS - CÂMPUS JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA  
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prof. Carolina Nascimento de Jesus.  
Profa. Dra. Rosenilde Nogueira Paniago

## 5 Considerações Finais

Este material consistiu em sinalizar algumas sequências didáticas para a interrelação das disciplinas de Educação Física e Ciências, focando o Ensino Fundamental II. Aqui, buscamos destacar algumas estratégias didáticas, não focando na reprodução de modelos, mas em serem alternativas que possam ser mobilizadas no processo ensino aprendizagem em sala de aula, de modo que professores e futuros professores possam partir delas e procurar desenvolver novas estratégias.

Consideramos que o produto educacional desenvolvido – Sequências Didáticas com o uso de estratégias didáticas para o ensino e aprendizagem de Ciências –, possui lacunas, fragilidades e não consegue resolver todas as mazelas do ensino-aprendizagem destas áreas de conhecimento da escola no e do campo. Todavia, pudemos constatar que as sequências didáticas podem contribuir, significativamente, para que os professores possam refletir sobre as suas práticas docentes em seus aspectos metodológicos, procurando novas formas de abordagem dos conteúdos em sala de aula e no chão da quadra.

Espera-se ter contribuído aos professores da educação básica e estudantes de licenciaturas, para a construção de experiências inovadoras que oportunizem construir, com seus alunos, diferentes maneiras de trabalhar as diversas temáticas do processo de ensino-aprendizagem.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Goiás

Câmpus  
Jataí

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS -  
CÂMPUS JATAÍ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E  
MATEMÁTICA MESTRADO  
PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA  
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Prof. Carolina Nascimento de Jesus.  
Profa. Dra. Rosenilde Nogueira  
Paniago

## 6 Referências

BOHRER, ANDREA LUCIANE BUCH. O fluir de Anna Livia Plurabelle, quando o fim volta ao início: tradução do Monólogo final de 'finnegans wake' 14/11/2019 211 f. Doutorado em ESTUDOS DA TRADUÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Florianópolis Biblioteca Depositária: Biblioteca Universitária Central da UFSC

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação do Ensino Fundamental, Parâmetros Curriculares Nacionais - Temas transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf> > Acesso em: 20 de março de 2020.

JAPIASSU, H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

SEDANO, L.; CARVALHO, A. M. P. Ensino de ciências por investigação: oportunidades de interação social e sua importância para a construção da autonomia moral. R. Educ. Ci. Tec., Florianópolis, v.10, n.1, p.199-220, 2017.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.