



**SEQUÊNCIA DE  
ATIVIDADES:  
GÊNERO TEXTUAL:  
ARTIGO DE  
DIVULGAÇÃO  
CIENTÍFICA**

# GÊNERO TEXTUAL: ARTIGO DE DIVUL- GAÇÃO CIENTÍFICA

## 1ª ETAPA: CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMPO, DO GÊNERO E DO TEMA

### Quantidade de aulas sugeridas para implementação da etapa: 1 aula

A etapa introdutória do trabalho com o gênero artigo de divulgação científica é estruturada a partir de **duas finalidades**. A primeira delas consiste em oferecer elementos para que os estudantes possam **contextualizar o gênero, que é foco da sequência de atividades, e o campo em que ele se situa**. Concomitantemente a essa contextualização, é fundamental que **seja fornecido espaço para que os estudantes mobilizem seus conhecimentos prévios sobre o campo, o gênero e a temática escolhida para o trabalho** – esta é a segunda finalidade desta etapa da sequência de atividades.

Especificamente no caso dos artigos de divulgação científica, é preciso situá-los em dois campos distintos: o das **práticas de estudo e pesquisa e o jornalístico-midiático**. Essa dupla classificação se dá em razão de a origem das informações presentes nesses textos, construídas com base em pesquisas científicas, ser o campo de estudos e pesquisa; já a divulgação dos resultados dessas pesquisas para um público leigo em ciências se dá por meio do jornalismo científico, a partir de textos em gêneros como o artigo de divulgação científica.

Para alcançar as duas finalidades estabelecidas para a contextualização do campo e do gênero, sugerimos uma proposta como a disponibilizada a seguir.

### PROPOSTA DE CONTEXTUALIZAÇÃO DO CAMPO, DO GÊNERO E DO TEMA

1. Quando foi que você tomou sua última vacina? Como foi a experiência?
2. Qual a função das vacinas?
3. Como as vacinas funcionam? Se não souber a resposta, levante hipóteses e as compartilhe com seus colegas. Em seguida, registre a resposta que considerar mais adequada.

4. Quais profissões têm o objetivo de pesquisar e produzir conhecimento sobre esse assunto?
5. Esses profissionais podem ser considerados cientistas? Por quê?
6. Quem divulga as descobertas científicas sobre vacinas para a população que não é especialista no assunto?
7. Por quais veículos de comunicação essas informações chegam a nós?
8. Você já leu algum texto que tenha divulgado descobertas científicas? Se sim, cite exemplos.

É importante salientar que as questões apresentadas na proposta de referência consistem em um parâmetro que pode e deve ser adaptado ao contexto da turma em que se pretende implementar tal trabalho de contextualização (acerca do campo de estudos e pesquisa e do jornalístico-midiático, do gênero artigo de divulgação científica e do assunto vacinas).

Entre as muitas possibilidades metodológicas para propostas de contextualização do campo, do gênero e do tema, optamos, aqui, por duas delas: a sala de aula invertida e a roda de conversas.

### **Sala de aula invertida**

Nessa metodologia de trabalho, o professor deve propor aos alunos que pesquisem e registrem informações sobre o tema da sequência de atividades (no caso do exemplo acima, vacinas) e sobre o gênero artigo de divulgação científica. Quando as pesquisas estiverem prontas, o professor deve dividir a turma em grupos e distribuir o questionário de contextualização do campo, do gênero e do tema. Os grupos devem, então, discutir as questões e, após chegarem a um consenso sobre elas, registrar as respostas por escrito. Por fim, o professor deve pedir aos grupos que apresentem aos demais estudantes suas respostas. Não é necessário que todos os grupos apresentem todas as respostas. O professor deve selecionar entre dois e três grupos para cada questão. Em seguida, deve comparar e analisar as respostas dadas, indicando como elas se apoiam na construção do saber visado. Por fim, a partir do que foi apresentado, deve conduzir a turma à compreensão necessária para contextualização adequada sobre o campo, o gênero ou sobre o tema, a depender do objetivo de cada pergunta.

### **Roda de conversas**

Na roda de conversas, o professor deve, se possível, organizar a turma em círculo ou meia-lua e utilizar as perguntas motivadoras de apresentação do campo, do gênero e do tema como um roteiro para condução de uma conversa com e entre os estudantes. A cada pergunta feita, o professor deve, a partir das respostas dadas pelos estudantes, organizar e construir a resposta adequada para uma contextualização efetiva do campo, do gênero ou do tema, a depender do objetivo de cada questão.

## 2ª ETAPA: ANÁLISE DO GÊNERO ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

### Quantidade de aulas sugeridas para implementação da etapa: 2 aulas

Na etapa de análise do gênero, a finalidade é proporcionar o contato dos estudantes com exemplares do artigo de divulgação científica a fim de que seja possível **construir os conhecimentos referentes aos elementos da forma composicional desse gênero e, em seguida, sistematizar essa construção.**

Partindo da perspectiva de que a forma composicional de um gênero está diretamente atrelada a seu contexto de produção e circulação, a atividade analítica que deve acompanhar os exemplares selecionados para o trabalho precisa abordar aspectos do **contexto produção e circulação do gênero** (interlocutores, finalidades, intenções, suporte e tecnologias envolvidas na produção e circulação do discurso), **elementos formais do texto** (semioses, modalidades de linguagem, organização textual e aspectos linguísticos, lexicais e de registro) e **questões referentes ao conteúdo do temático do texto**. A partir do reconhecimento da forma composicional do gênero, proporcionado por esta etapa da sequência, em conjunto com as especificidades linguísticas, trabalhadas na etapa seguinte, pretende-se garantir a base necessária para que os estudantes possam produzir um exemplar adequado de um artigo de divulgação científica na etapa final da sequência de atividades.

Como sugestão para o trabalho de análise do gênero, sugerimos atividades como as disponibilizadas a seguir. Note que elas, respectivamente, buscam abordar **o conteúdo temático presente no artigo de divulgação científica, o contexto de produção e circulação do gênero e sua forma composicional e aspectos referentes ao suporte e às tecnologias empregadas em sua produção e circulação**. Em relação ao último conjunto de atividades, elas deverão ser realizadas quando houver disponibilidade de laboratório de informática, computador e projetor na sala de aula e/ou dispositivos móveis como tablets e smartphones, pois são tarefas que buscam analisar a forma composicional da versão digital do artigo de divulgação científica, contrastando-a com a forma composicional de sua versão impressa.

### ATIVIDADE DE ANÁLISE DO GÊNERO ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

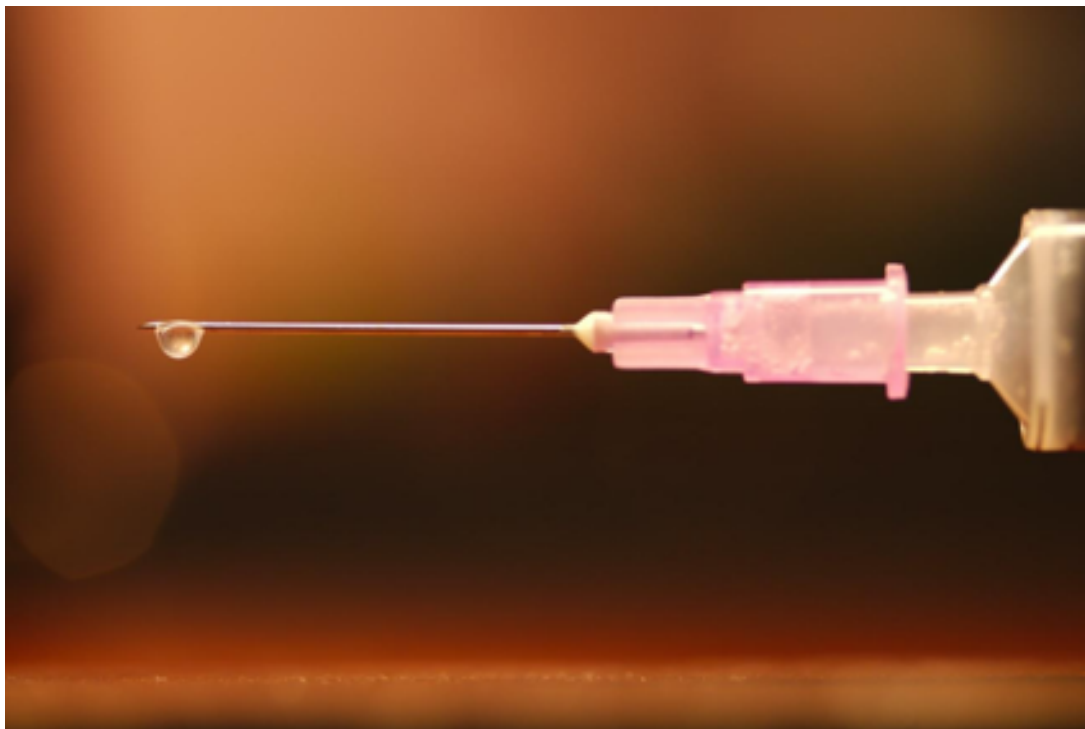
Os resultados de pesquisas científicas são divulgados para a população por meio de textos chamados artigos de divulgação científica. Esses textos são escritos por jornalistas especialistas em jornalismo científico, que é um campo de atuação voltado para a produção de textos sobre descobertas científicas voltados para a população que não é especialista no assunto.

Leia o artigo de divulgação científica a seguir.

## O que acontece no seu corpo após a aplicação da vacina contra Covid-19

*Pesquisador da Universidade de Pittsburgh explica em artigo como o organismo reage aos imunizantes de mRNA e de dose única — e por que reações são um bom sinal*

**GLENN J RAPSINSKI\* | THE CONVERSATION**



O que acontece no seu corpo após a aplicação da vacina contra Covid-19 (Foto: Unsplash)

A pandemia de Covid-19, causada pelo vírus Sars-CoV-2, mudou a maneira como as pessoas vivem em todo o mundo. No final de agosto de 2021, mais de 630 mil morreram apenas nos Estados Unidos. Os especialistas em saúde concordam que as vacinas de Covid-19 são uma forma importante de ajudar a acabar com a pandemia.

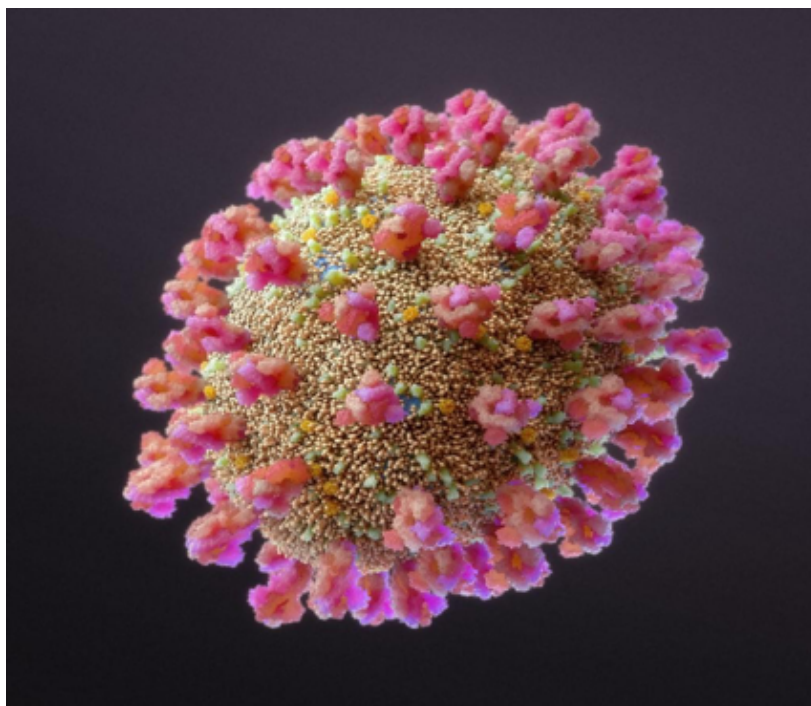
Mas tomar uma vacina pode ser assustador para crianças e adultos. Além disso, há muitas informações sobre como os imunizantes contra a Covid-19 funcionam, mas algumas podem ser difíceis de entender.

Como pediatra, médico infectologista e cientista que estuda germes como bactérias e vírus, dediquei muita atenção à pandemia e ao desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19.

### **As vacinas são feitas para se parecerem com invasores**

O mais importante a entender sobre as vacinas é que elas ensinam seu corpo a se preparar para combater uma infecção, sem que seu organismo tenha que lidar com a doença em si. Dessa forma, elas ajudam seu corpo a se preparar para invasões de germes que poderiam deixá-lo muito doente.

Todas as três vacinas de Covid-19 disponíveis nos EUA se concentram no que é chamado de proteína de pico do vírus Sars-CoV-2, ou coronavírus. O Sars-CoV-2 é um vírus redondo, com saliências por toda parte — como uma espécie de bola de beisebol coberta por tees de golfe [instrumento pontudo de madeira ou plástico sobre o qual é apoiada a bola]. As saliências são as proteínas spike.



O Sars-CoV-2 é um vírus redondo, com saliências por toda parte — as proteínas spike (ou de pico) (Foto: theparisreview.org)

Em um coronavírus real, as proteínas spike permitem que o vírus da Covid-19 entre nas células para que ele possa fazer mais cópias de si mesmo. Ele faz isso aderindo a certos tipos de proteínas, chamadas receptores, nas células humanas — principalmente nas do pulmão. Dessa forma, o vírus pode invadir células saudáveis e infectá-las.

As vacinas da Pfizer-BioNTech, da Moderna e da Johnson & Johnson funcionam de forma semelhante, dando às células do corpo as instruções para fazer a proteína spike. As vacinas da Pfizer e da Moderna carregam essas instruções em uma molécula chamada mRNA. Essa molécula de fita simples parece um longo pedaço de fita com as instruções para fazer uma proteína codificada em um lado.

A vacina da Johnson & Johnson, por outro lado, passa as instruções às células por meio de moléculas de DNA. Ele usa um vírus chamado adenovírus, que não pode fazer cópias de si mesmo, para transportar o DNA das proteínas de pico para as células humanas. Esse DNA é copiado em mRNA, que então traduz as instruções em proteínas — neste caso, a proteína spike do coronavírus.

Portanto, a principal diferença entre as três vacinas é que as injeções da Pfizer e da Moderna fornecem ao corpo instruções para a proteína spike por meio do mRNA, enquanto a injeção da Johnson & Johnson as direciona via DNA. Depois disso, as três vacinas funcionam da mesma maneira.

#### **O que acontece quando a vacina entra em seu corpo?**

Uma vez que a vacina de Covid-19 é injetada, o mRNA ou DNA é engolido pelas células do tecido e células imunes especiais que vivem nos músculos, pele e órgãos, as chamadas células dendríticas. Elas vigiam todas as partes do corpo como sentinelas, em busca de sinais de germes invasores — como o coronavírus.

Assim que o DNA ou mRNA está dentro das células dendríticas ou do tecido, as células usam as instruções para criar proteínas de pico. Esse processo geralmente leva menos de 12 horas. De-

pois que as proteínas são feitas e estão prontas para “mostrar” ao sistema imunológico, o mRNA ou DNA é decomposto pela célula e eliminado.

É importante saber que, embora suas células tenham feito suas próprias proteínas spike, elas não têm informações suficientes para fazer cópias do vírus completo. Mas as proteínas de pico podem acionar o sistema imune para aumentar sua defesa, de modo que esteja pronto caso um coronavírus inteiro invada seu organismo.

Quando as células do tecido e as células dendríticas reconhecem as proteínas de pico como visitantes indesejáveis, as células colocam seções das proteínas spike em seu exterior para que outras células vejam. As células dendríticas também emitem sinais de “perigo” ao mesmo tempo para permitir que outras células saibam que a proteína de pico representa uma ameaça. Os sinais de perigo são como luzes piscando em amarelo neon apontando para o pedaço de proteína de pico exibido, dizendo: “Isto não pertence aqui!”. Esses sinais de alerta, então, disparam a resposta imunológica do seu corpo.

### **O que acontece quando o sistema imunológico é ativado?**

Graças a esse processo, o corpo agora está em alerta máximo e pronto para aprender a combater os invasores — no caso, as proteínas spike feitas após a injeção da vacina de Covid-19.

As células imunológicas, chamadas células B e células T, reconhecem os sinais de alerta de um invasor externo. Milhares dessas células correm para aprender sobre essa nova ameaça, de modo que possam ajudar a fornecer proteção.

As células B são especialistas em construir “armadilhas”, chamadas de anticorpos, que eliminarão qualquer proteína invasora. Diferentes células B produzem muitos anticorpos especializados que reconhecem diferentes partes de um vírus ou bactéria. E as células B agirão como uma fábrica, continuando a produzir anticorpos contra a ameaça percebida, mesmo depois que ela desaparecer, a fim de proteger o corpo por um longo tempo.

Um tipo de célula T, chamado de células T auxiliares, ajuda as células B na produção de anticorpos quando sinais de perigo estão presentes. Outro tipo de célula T existe para verificar se outras células do corpo estão infectadas pelo vírus. Se esse tipo de célula T detectar uma célula infectada, ele remove-a para que não possa criar mais cópias e passar a infecção para outras células.

### **Por que meu braço está dolorido?**

Como todos esses processos importantes estão acontecendo dentro do seu corpo, você pode ver alguns sinais físicos de que há uma luta acontecendo sob a pele. Se seu braço ficar dolorido depois de receber a injeção, é porque as células imunológicas, como as células dendríticas, células T e células B, estão correndo para a região a fim de inspecionar a ameaça.



Se seu braço ficar dolorido depois de receber a vacina, é porque as células imunológicas estão correndo para inspecionar a ameaça (Foto: Prefeitura Municipal de Viana )

Você também pode sentir febre ou outros sinais de doença. Tudo isso significa que seu corpo está fazendo exatamente o que deveria. Esse é um processo seguro e natural que acontece quando organismo está aprendendo a lutar contra as proteínas spike. Dessa forma, se você entrar em contato com o coronavírus real, seu corpo aprenderá como protegê-lo dele.

\*Bolsista de Doenças Infecciosas Pediátricas na Universidade de Pittsburgh (EUA). Este artigo foi originalmente publicado em inglês no site The Conversation

Fonte: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2021/08/o-que-acontece-no-seu-corpo-apos-aplicacao-da-vacina-contr-covid-19.html>, acesso em 28/09/22

## **ATIVIDADE 1 – INTERPRETAÇÃO TEXTUAL**

Com base no artigo de divulgação científica lido, responda às questões a seguir.

1. Qual a experiência profissional do escritor do artigo?
2. Essa experiência dá ao texto credibilidade? Por quê?
3. Qual o princípio básico de funcionamento das vacinas?
4. Qual a relação entre as proteínas spike e a contaminação por Covid-19?
5. Qual a principal diferença entre as vacinas da Pfizer, da Moderna e da Johnson & Johnson?
6. O que acontece com o corpo humano assim que recebe a vacina?
7. Qual o papel das células T e B no sistema imunológico do ser humano?
8. Por que o braço fica dolorido após tomar a vacina?

## **ATIVIDADE 2 – ANÁLISE DO CONTEXTO DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO E DA FORMA COMPOSICIONAL DO GÊNERO**

Com base no artigo de divulgação científica lido, responda às questões abaixo.

1. Quem escreveu o artigo de divulgação científica?
2. Quem é o público leitor desse artigo de divulgação científica?
3. Por que esse artigo de divulgação científica foi escrito? Qual é sua finalidade?
4. Em qual veículo o artigo foi publicado e qual foi sua data de publicação?
5. Qual a importância do título do artigo e do subtítulo? Haveria alguma diferença para o leitor se esses elementos não estivessem presentes no texto?
6. Diferentemente de outros artigos de divulgação científica, o artigo lido não apresenta uso de aspas para introduzir a fala de especialistas no assunto abordado pelo texto. Por que isso ocorre?
7. Qual a função das imagens presentes no artigo de divulgação científica?
8. Qual a função das legendas que acompanham as fotos?



### ATIVIDADE 3 – ANÁLISE DO CONTEXTO DE PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO E DA FORMA COMPOSICIONAL DO GÊNERO (SUPORTE E TECNOLOGIAS)

Leia a versão digital do artigo da revista Galileu. Em seguida, responda às questões abaixo.

1. Você deve ter percebido que há diferenças entre a versão digital e a impressa do artigo de divulgação científica. Complete a tabela abaixo indicando com um X quais elementos da forma composicional do artigo de divulgação científica estão presentes em sua versão impressa e quais estão presentes em sua versão digital.

ELEMENTOS DA FORMA COMPOSICIONAL	ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA IMPRESSO	ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DIGITAL
Título		
Subtítulo		
Nome do autor		
Texto		
Imagens		
Links para textos relacionados		
Opções de compartilhamento		
Hiperlinks		

2. Com base na tabela que você preencheu, qual é a maior diferença entre o artigo de divulgação científica impresso e o digital? Por que essa diferença ocorre?

É válido reforçar que as atividades disponibilizadas são extensas, pois buscam exemplificar múltiplas possibilidades de abordagens para o processo de análise do contexto comunicativo e da forma composicional do artigo de divulgação científica. Assim, o professor pode optar por utilizá-las integralmente ou fazer uma seleção das questões que considerar mais pertinentes. Em qualquer um dos casos, as atividades devem ser adaptadas ao contexto de implementação.

Entre as possibilidades para implementação dessas atividades, sugerimos a **produção em grupo** ou a **rotação por estações**. Independentemente da escolha, é importante que haja, previamente às atividades, uma leitura coletiva dirigida do artigo de divulgação científica. Ao longo dessa leitura, o professor deve questionar os estudantes sobre aspectos referentes ao contexto de produção do gênero, à sua forma composicional e ao tema por ele tratado, deixando-os verbalizar suas respostas. As questões feitas pelo docente devem dialogar com as atividades que serão realizadas em seguida. Após esse processo, será possível iniciar a produção das atividades. Para isso, sugerimos:

### Produção em grupo

Nesse caso, o professor deve dividir a turma em grupos, entregar a versão das atividades mais adequada ao contexto de ensino a cada um deles e determinar um tempo para sua realização. Ao término do trabalho das equipes, o professor deve fazer a correção das questões. Nesse processo, é possível pedir aos grupos que apresentem suas respostas à turma e, sempre que necessário, elas devem ser complementadas, a partir de respostas de outros grupos ou de intervenções do próprio professor, a fim de que se alcance as respostas esperadas.

### Rotação por estações

Ao empregar essa estratégia metodológica, o professor deve criar um conjunto de quatro ou mais atividades diferentes (que podem ser baseadas nas atividades anteriormente disponibilizadas). Cada uma delas precisa abordar um dos aspectos visados por esta etapa da sequência: elementos do contexto de produção e circulação; elementos da forma composicional do gênero; e elementos temáticos. É possível também, caso o professor considere adequado, integrar a atividade de análise linguística a esse processo. Cada uma das atividades construídas constituirão uma estação. Em seguida, a turma deve ser dividida em grupos, os quais deverão passar por todas as estações, realizando cada uma das atividades. Quando todos os grupos realizarem todas as atividades, o professor deve sistematizar os aspectos teóricos contidos nas estações sobre os elementos contexto de produção e circulação, os elementos da forma composicional do gênero, os elementos temáticos e, caso tenha integrado a esta etapa a etapa 3, os aspectos de análise linguística, reconstituindo, assim, informações relevantes para a continuidade da implementação da sequência.

## 3ª ETAPA: ANÁLISE LINGUÍSTICA/SEMIÓTICA

### Quantidade de aulas sugeridas para implementação da etapa: 1 aulas

A etapa de análise linguística/semiótica desta sequência de atividades tem por finalidade trabalhar aspectos referentes a **recursos linguísticos necessários à produção de textos no gênero artigo de divulgação científica**. Neste caso, foram selecionadas atividades relacionadas à **tipologia descritiva e explicativa**.

As atividades disponibilizadas a seguir são exemplos de como abordar esses tópicos com os estudantes.

### Atividades de análise linguística/semiótica

1. O artigo de divulgação científica apresenta uma série de descrições e explicações. Por que o autor utiliza esses recursos?

2. Leia os trechos a seguir e responda ao que se pede.

a)

As células B são especialistas em construir “armadilhas”, chamadas de anticorpos, que eliminarão qualquer proteína invasora. Diferentes células B produzem muitos anticorpos especializados que reconhecem diferentes partes de um vírus ou bactéria. E as células B agirão como uma fábrica, continuando a produzir anticorpos contra a ameaça percebida, mesmo depois que ela desaparecer, a fim de proteger o corpo por um longo tempo.

No trecho há uma descrição ou explicação? Justifique sua resposta.

b)

Como pediatra, médico infectologista e cientista que estuda germes como bactérias e vírus, dediquei muita atenção à pandemia e ao desenvolvimento das vacinas contra a Covid-19.

No trecho há uma descrição ou explicação? Justifique sua resposta.

3. Imagine que você precisa ensinar alguém a fazer uma descrição e uma explicação. Com base nos exemplos da questão anterior, escreva um breve parágrafo que auxilie uma pessoa a fazer essas duas tarefas.

a) Como fazer uma descrição?

---

---

---

---

b) Como fazer uma explicação?

---

---

---

---

Para implementar a proposta referente à análise linguística/semiótica, sugerimos:

### **Integrar a atividade à etapa 2 da sequência**

Nesta opção, a atividade de análise linguística/semiótica constituirá uma das estações de rotação.

### **Produção em grupo**

Nesse caso, o professor deve dividir a turma em grupos, entregar a versão da atividade mais adequada ao contexto de ensino a cada um deles e determinar um tempo para

sua realização. Ao término do trabalho das equipes, o professor deve fazer a correção das questões. Nesse processo, é possível pedir aos grupos que apresentem suas respostas à turma e, sempre que necessário, elas devem ser complementadas, a partir de respostas de outros grupos ou de intervenções do próprio professor, a fim de que se alcance as respostas esperadas.

## 4ª ETAPA: PRODUÇÃO TEXTUAL

### Quantidade de aulas sugeridas para implementação da etapa: 2 aulas

A etapa de produção textual tem por finalidade fazer com que o estudante **mobilize os saberes estudados ao longo da sequência de atividades para a produção efetiva de um artigo de divulgação científica**. Para isso, é fundamental que seja exposto à turma um contexto comunicativo para qual as crianças produzirão o texto. Em seguida, deve haver um planejamento da produção textual, considerando o contexto comunicativo apresentado e os saberes estudados acerca da forma composicional do gênero e de elementos linguísticos necessários para construção textual. Uma vez pronto o planejamento e com base nele, deve ser iniciada a elaboração efetiva do texto. Neste momento de produção, o professor deve acompanhar a produção e reforçar, sempre que necessário, questões básicas da escrita como ortografia, pontuação, acentuação e demais aspectos da linguagem escrita formal, ainda que não tenham sido foco da etapa de análise linguística e semiótica da sequência de atividades.

A seguir, disponibilizamos um exemplo de proposta de produção de artigo de divulgação científica, um exemplo de ficha de planejamento e um exemplo de folha de produção textual.

### PROPOSTA DE PRODUÇÃO TEXTUAL

Sua escola vai realizar uma semana de conscientização acerca da importância de vacinas para prevenção de doenças. Ao longo desse período, serão distribuídos materiais contendo informações sobre o assunto. Entre esses materiais, haverá artigos de divulgação científica, que serão escritos por estudantes do colégio. Você ficou responsável por uma dessas produções. Em seu texto, você deverá:

- Explicar como funcionam as vacinas;
- Apresentar três doenças que foram erradicadas a partir da vacinação em massa;
- Descrever os sintomas que cada uma das doenças apresentadas causava;
- Apresentar uma conclusão que reforce a importância de se vacinar.

**IMPORTANTE:** Lembre-se de dar um título a seu artigo. Além disso, utilize os conhecimentos presentes no artigo de divulgação científica lido e também o conhecimento de materiais provenientes de pesquisas que você fará para escrever seu texto.

## FICHA DE PLANEJAMENTO

Como será sua explicação acerca do funcionamento das vacinas?

---

---

---

---

NOME DA DOENÇA	DESCRIÇÃO DOS SINTOMAS

Qual será a conclusão de seu artigo de divulgação científica?

---

---

---

---

---

---

---

---

## FOLHA DE PRODUÇÃO

Título: \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_
16. \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_
19. \_\_\_\_\_
20. \_\_\_\_\_

O exemplo de proposta de produção textual disponibilizada apresenta um contexto comunicativo para o qual os estudantes produzirão artigos de divulgação científica. Mais do que um contexto meramente simulado, devido à sua simplicidade (distribuição de artigos de divulgação científica para a comunidade escolar), é possível concretizá-lo na escola, tornando assim, a prática de produção textual situada e concreta. Outro detalhe importante é que os elementos centrais do contexto comunicativo estão destacados em negrito (interlocutores, gênero, finalidade e tema). Dessa forma, os estudantes podem ter como foco aquilo que é mais importante no contexto de comunicação ao produzir o texto.

Para implementar esta etapa de produção, sugerimos que, inicialmente, o professor analise o contexto de produção juntamente aos alunos, salientando seus principais elementos. Em seguida, deve haver um momento de pesquisa e planejamento (ver modelo de ficha de planejamento disponibilizada anteriormente). A pesquisa pode ser realizada na biblioteca da escola ou, caso haja disponibilidade, no laboratório de informática. É possível também, para o momento de pesquisa, que o professor selecione materiais sobre o funcionamento das vacinas e sobre doenças erradicadas por elas e disponibilize-os aos estudantes. Uma vez tendo as informações pesquisadas em mãos, a turma pode preencher a ficha de planejamento. Por fim, com base no planejamento feito, os estudantes devem iniciar a escrita do texto. Nesse momento, o professor deve circular pela sala, auxiliando as crianças que necessitarem de ajuda e respondendo dúvidas.

Ao longo do processo de produção, é fundamental que o professor lembre a necessidade de os estudantes recorrerem aos conhecimentos estudados ao longo da sequência de atividades (contexto de produção e circulação, forma composicional do gênero e elementos linguísticos).

## 5ª ETAPA: ANÁLISE DOS RESULTADOS E REESCRITA

### Quantidade de aulas sugeridas para implementação da etapa: 1 aula

Esta etapa final da sequência de atividades consiste em analisar os resultados obtidos a partir da produção textual. Essa análise deve ser feita a partir da correção dos artigos de divulgação científica produzidos ou de uma amostragem deles. Com base nos resultados obtidos, o professor pode retomar em sala de aula aspectos do estudo que não foram bem assimilados, direcionando um trabalho de revisão com a turma ou mesmo com estudantes específicos. Se desejar, com base nos resultados da análise, o docente pode solicitar reescrita do texto, estabelecendo pontos específicos que devem ser considerados nessa segunda produção do artigo de divulgação científica.

A fim de auxiliar nesse processo, disponibilizamos, a seguir, um exemplo de tabela analítica que pode ser utilizada para **avaliação** dos textos. Além disso, disponibilizamos também uma tabela para avaliação das atividades em grupo realizadas ao longo desta

sequência. Essas tabelas pretendem fornecer feedback formativo, por meio do processo avaliativo e foram elaboradas a partir de orientações do material Avalia e Aprende – avaliação Formativa, do Instituto Reúna.

### TABELAS DE ANÁLISE DE RESULTADOS DA PRODUÇÃO TEXTUAL

	Desejável	Básico	Abaixo do básico	Insuficiente
<b>Rubrica de Gênero e aspectos temáticos</b>	<p>O estudante produziu um artigo de divulgação científica sobre o funcionamento de vacinas. Além disso, há menção a três doenças erradicadas por elas e descrição de seus sintomas.</p> <p>E</p> <p>A explicação acerca do funcionamento das vacinas é adequada.</p> <p>E</p> <p>Há conclusão coerente com o desenvolvimento do artigo.</p> <p>E</p> <p>O artigo apresenta título.</p>	<p>O estudante produziu um artigo de divulgação científica sobre o funcionamento de vacinas. Além disso, há menção a ao menos duas doenças erradicadas por elas e descrição de seus sintomas.</p> <p>E</p> <p>A explicação acerca do funcionamento das vacinas é adequada, embora haja poucas falhas.</p> <p>E</p> <p>Há conclusão coerente com o desenvolvimento do artigo, embora haja poucas falhas.</p> <p>E</p> <p>O artigo apresenta título.</p>	<p>O estudante produziu um artigo de divulgação científica sobre o funcionamento de vacinas. Além disso, há menção a ao menos uma doença erradicada por elas e descrição de seus sintomas.</p> <p>OU</p> <p>Não há sintomas para todas as doenças mencionadas.</p> <p>E</p> <p>A explicação acerca do funcionamento das vacinas apresenta algumas falhas.</p> <p>E</p> <p>A conclusão apresenta alguma coerência com o desenvolvimento do artigo.</p> <p>E</p> <p>O artigo apresenta título.</p>	<p>O estudante produziu um artigo de divulgação científica sobre o funcionamento de vacinas, mas não mencionou doenças erradicadas por elas.</p> <p>OU</p> <p>A explicação acerca do funcionamento das vacinas apresenta muitas falhas.</p> <p>OU</p> <p>A conclusão não apresenta coerência mínima com o desenvolvimento do artigo.</p> <p>OU</p> <p>O artigo não apresenta título.</p>
<b>Nome do estudante</b>				
<b>Nome do estudante</b>				
<b>Nome do estudante</b>				



	Desejável	Básico	Abaixo do básico	Insuficiente
<b>Rubrica de aspectos linguísticos (uso da modalidade formal da língua e elementos de coesão)</b>	O estudante apresenta um texto com raros desvios de ortografia e pontuação. Além disso, faz uso excelente de elementos coesivos, favorecendo, assim, a progressão textual.	O estudante apresenta um texto com poucos desvios de ortografia e pontuação. Além disso, faz bom uso de elementos coesivos, o que prejudica em poucos momentos a progressão textual.	O estudante apresenta um texto com alguns desvios de ortografia e pontuação. Além disso, faz pouco uso de elementos coesivos, o que prejudica em alguns momentos a progressão textual.	O estudante apresenta um texto com muitos desvios de ortografia e pontuação. Além disso, faz raro uso de elementos coesivos, o que prejudica em muitos momentos a progressão textual.
<b>Nome do estudante</b>				
<b>Nome do estudante</b>				
<b>Nome do estudante</b>				

## TABELAS DE ANÁLISE DE RESULTADOS DE ATIVIDADES EM GRUPO

	Desejável	Básico	Abaixo do básico	Insuficiente
<b>Rubrica de engajamento na realização de atividades em grupo</b>	O estudante colaborou ativamente durante a realização da atividade. Diante de conflitos com os colegas do grupo, soube resolvê-los de maneira pacífica e coerente, recorrendo ao professor sempre que necessário.	O estudante colaborou ativamente durante a realização da atividade. Diante de conflitos com os colegas do grupo, soube resolvê-los de maneira pacífica e coerente, recorrendo ao professor sempre que necessário.	O estudante colaborou pouco durante a realização da atividade. Diante de conflitos com os colegas do grupo, apresentou muitas dificuldades para resolvê-los.	O estudante quase não colaborou durante a realização da atividade. Diante de conflitos com os colegas do grupo, não soube como resolvê-los.
<b>Nome do estudante</b>				
<b>Nome do estudante</b>				

