

CRÔNICAS EM CENA

Scratch como recurso didático no ensino de português escrito para estudantes surdos



ALBA VALÉRIA RODRIGUES ARAÚJO FREIRE
ERICA REGINA MARANI DARUICHI MACHADO
CÍCERA APARECIDA LIMA MALHEIRO

CRÔNICAS EM CENA

Este material explora como a plataforma Scratch pode ser utilizada de forma lúdica e eficiente no ensino de português escrito para estudantes surdos. A integração da programação criativa ao processo de ensino e aprendizagem oferece uma abordagem acessível, tornando a aprendizagem da língua

mais envolvente e significativa ao dar vida aos seus textos e às suas criações.



ALBA VALÉRIA RODRIGUES ARAÚJO FREIRE
ERICA REGINA MARANI DARUICHI MACHADO
CÍCERA APARECIDA LIMA MALHEIRO

Contato institucional:
alba.araujo@unesp.br



FICHA CATALOGRÁFICA

Sistema de geração automática de fichas catalográficas

Rodrigues Araújo Freire, Alba Valéria

Crônicas em Cena [recurso eletrônico] : Scratch como recurso didático no ensino de português escrito para estudantes surdos / Alba Valéria Rodrigues Araújo Freire e Erica Regina Marani Daruichi Machado. — Presidente Prudente, 2026.

103 p. ; PDF ; 102 MB : il. color., fotos color., mapas

Recurso educacional derivado de dissertação de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Orientado por Cícera Aparecida Lima Malheiro.

ISBN 978-65-02-17330-5

1. Scratch 2. Português escrito 3. Surdos 4. Crônica 5. Educação bilíngue de surdos



Esta obra é licenciada sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial (CC BY-NC 4.0). Esta licença permite a cópia e redistribuição do material, em qualquer suporte ou formato, bem como sua tradução, adaptação e outras modificações, sem fins comerciais, desde que o crédito seja atribuído ao autor e que as alterações, se houver, sejam informadas. Os termos da licença são detalhados em <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.pt>.

INFORMAÇÕES DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

UNESP

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho -
Campus Presidente Prudente

PROFEI

Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional
em Educação Inclusiva - PROFEI

AUTORIA

Alba Valéria Rodrigues Araújo Freire
Profa. Dra. Erica Regina Marani Daruichi Machado

ORIENTADORA

Profa. Dra. Cícera Aparecida Lima Malheiro

DESIGN GRÁFICO

Mariane Gomes Lacerda

ACESSIBILIDADE

Andrea Beatriz Messias Belem Moreira
Dânnia Esteves Oliveira Vasconcelos
Gustavo Santos Lopes
Liliane Pavanelli Cardozo Campos
Nara Caroline Santos Xavier Rocha

RECURSOS DE ACESSIBILIDADE



Com o compromisso de tornar este material acessível e acolhedor para diferentes perfis de leitores, disponibilizamos recursos que favorecem a acessibilidade de pessoas surdas, com Deficiência Auditiva, Visual e com Daltonismo:



Para Pessoas Surdas ou com Deficiência Auditiva

Esta Sequência Didática é acompanhada por vídeos complementares que contam com interpretação em Língua Brasileira de Sinais (Libras), ampliando o acesso ao conteúdo. Esses vídeos estão indicados ao longo do material por meio de links diretos e QR Codes que facilitam a navegação.



Para Pessoas com Daltonismo

Recomendamos o uso do Adobe Acrobat Reader, que permite ajustes de cor e contraste, possibilitando uma leitura mais confortável para os usuários com Daltonismo ou sensibilidade visual.

Aplicativo disponível para download em:

Google Play Store: Dowload para Android

App Store: Dowload para iOS



Para Pessoas com Deficiência Visual

Para uma leitura mais acessível de documentos em PDF, sugerimos os seguintes recursos assistivos:

1. NVDA [NonVisual Desktop Access]: um leitor de tela gratuito para Windows que transforma textos em áudios.

- Download: <https://www.nvaccess.org/download/>



APRESENTAÇÃO DA AUTORA



Alba Valéria Rodrigues Araújo Freire é Mestranda pelo programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Campus de Presidente Prudente. É Especialista em Ensino de Português como Segunda Língua para Estudantes Surdos pela Universidade de Brasília, em Língua de Sinais Brasileira (LIBRAS), pela Universidade Católica de Brasília e graduada em Letras - Inglês (UniCerto).

Com uma trajetória profissional iniciada em 2007 na docência da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, a pesquisadora direcionou sua prática, a partir de 2013, para o Atendimento Educacional Especializado Específico de Surdos e ou Deficiência Auditiva. Em sua atuação, a pesquisadora também desenvolve formações para professores com o objetivo de fortalecer a colaboração e o processo de ensino e aprendizagem para este público.

Seus interesses de pesquisa focam na produção de conhecimento sobre a educação de estudantes surdos, com ênfase na criação de recursos didáticos e estratégias de ensino que integrem novas tecnologias digitais para otimizar o ensino do português escrito.

O constante anseio por aprofundar conhecimentos e a busca incessante por soluções inovadoras para os desafios educacionais são os motores que impulsionam sua trajetória de estudo e pesquisa.

Essa busca é intrinsecamente motivada pelo desejo de aprimorar continuamente as práticas pedagógicas, visando oferecer o melhor suporte e atendimento aos estudantes surdos.



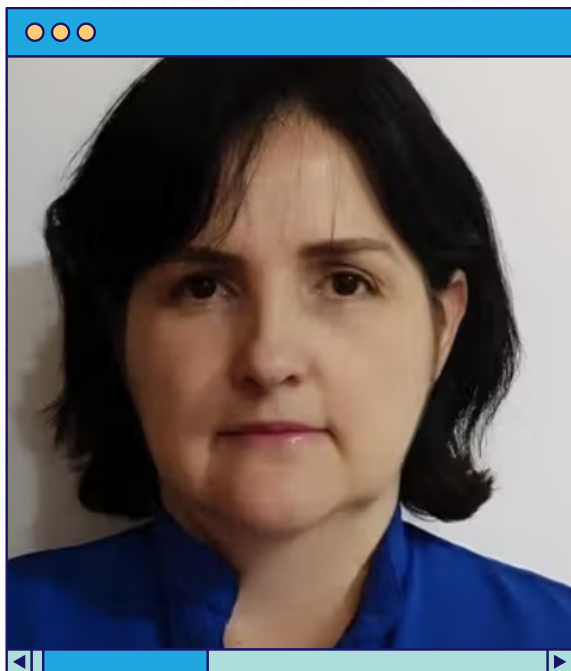
APRESENTAÇÃO DA AUTORA



A professora Erica Regina Marani Daruichi Machado possui graduação, mestrado e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Atualmente, é professora da UNESP, no Câmpus de Ilha Solteira, atuando na área de Computação.

A professora Erica Regina desenvolve pesquisas nas áreas de Engenharia Elétrica, com ênfase em Controle de Sistemas Não Lineares, Redes Neurais, Inteligência Artificial e Sistemas Fuzzy. Coordena o Laboratório de Tecnologia Assistiva Digital e Robótica Inclusiva (Darti-Lab), onde desenvolve projetos de pesquisa e extensão voltadas para o desenvolvimento de Tecnologias Assistivas Digitais (TAs) com foco no ensino e aprendizagem de alunos público-alvo da Educação Especial.

Sua contribuição na área de pesquisa se concentra na elaboração de materiais didáticos digitais acessíveis utilizando softwares especializados; a implementação computacional com linguagens de programação de alto nível e o uso de Recursos Educacionais Abertos (REA); bem como a capacitação e a formação inicial e continuada de professores no uso de ferramentas voltadas à produção de conteúdos educacionais acessíveis.



O Recurso Educacional apresentado nasceu da colaboração entre a visão pedagógica da professora Alba Valéria e a expertise técnica da professora Érica, a qual foi responsável por desenvolver e programar o recurso digital na plataforma Scratch. A parceria assegurou que as metas curriculares fossem concretizadas em uma ferramenta digital acessível e interativa para o ensino de português escrito para estudantes surdos.

APRESENTAÇÃO DA COAUTORA



A professora Cícera Aparecida Lima Malheiro é Doutora em Educação e Mestre em Educação Especial pela UFSCar, com apoio da FAPESP. Sua vasta formação inclui especializações em Gestão Educacional (Unesp) e em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância (UFF), além de graduações em Educação Física (Unesp) e Pedagogia (Uninove). Com atuação focada em educação inclusiva.

A Dra. Cícera participa ativamente de projetos e pesquisas nacionais e internacionais. Ela integra o projeto OER ICDE/UNESCO, que apoia a implementação da Recomendação de Recursos Educacionais Abertos (REA) da UNESCO e contribui para pesquisas financiadas pelo CNPq e para o desenvolvimento de recursos de acessibilidade digital, incluindo o projeto LEGO Braille Bricks da FCT/Unesp.

Atualmente, é docente e orientadora no Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) da FCT/Unesp, na linha de pesquisa Tecnologia Assistiva e Inovação. Também atua na formação de professores da Rede Pública Estadual de Ensino Médio para a Educação Híbrida e é membro de importantes grupos de pesquisa como Ambientes Potencializadores para a Inclusão (API/Unesp), Núcleo de Educação e Colaboração (NEC/Unesp) e Comunicação, Design e Tecnologias Digitais (CODE/Unifesp). Além disso, faz parte da Associação Universidade em Rede (UniRede), com foco em educação aberta e a distância.

Suas principais áreas de pesquisa e atuação abrangem educação mediada por tecnologia, educação a distância, educação aberta, acessibilidade, educação inclusiva e jogos digitais, trazendo uma expertise multifacetada e profunda para esta obra.



APRESENTAÇÃO



Professor(a), este material foi pensado para caminhar junto com você no ensino de português escrito para estudantes surdos. Aqui, você encontrará uma sequência didática completa que integra o gênero textual crônica ao uso do Scratch, uma ferramenta visual e intuitiva que favorece a compreensão por meio de imagens, movimentos e linguagem programada.

A proposta dialoga com a educação bilíngue prevista na Lei 14.191/2021 e foi organizada para apoiar a leitura, a escrita e a exploração criativa dos estudantes, valorizando sua experiência visual. A cada etapa, você encontrará orientações claras, atividades prontas e sugestões práticas para ampliar o repertório linguístico dos alunos, sempre conectando texto, imagem e Libras. O objetivo é facilitar o seu trabalho e tornar a aula mais significativa, interativa e motivadora para quem aprende por caminhos visuais.

Acreditamos que a integração da linguagem visual e da programação criativa, inerente ao Scratch, pode transformar o processo de aprendizagem do português escrito em uma experiência mais fluida e interessante.

É uma grande satisfação tê-lo(a) conosco
nesta jornada de aprendizado e inovação
pedagógica. Que esta experiência seja
transformadora.

Seja muito bem-vindo(a)!



01

CONHECENDO O SOFTWARE SCRATCH 11

02

PÚBLICO-ALVO E CONTEXTO 28

03

ORIENTAÇÕES AO PROFESSOR 30

04

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 34

05

GÊNERO TEXTUAL CRÔNICA E O SCRATCH 39

06

HABILIDADES BNCC 43

07

OBJETIVOS E ETAPAS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA 49

08

SCRATCH EM AÇÃO 55

09

CONSIDERAÇÕES FINAIS 98

10

REFERÊNCIAS 100



SUMÁRIO



01

conhecendo o SOFTWARE SCRATCH



O Scratch é uma plataforma de programação feita por blocos lógicos capaz de integrar sons e imagens em histórias interativas, jogos e animações entre outros programas interativos desenvolvidos pelo usuário de forma intuitiva e sem o conhecimento prévio de outras linguagens de programação (Almeida, 2020, p.25).

É uma ferramenta de programação visual gratuita e intuitiva, criada pelos discípulos de Papert, lançada em 2007 pelo Grupo Lifelong Kindergarten do MIT.

A plataforma permite que os usuários criem histórias, jogos e animações digitais por meio de uma interface visual simples. Seu objetivo é promover o pensamento computacional, habilidades de resolução de problemas, criatividade, autoexpressão e colaboração. Por meio da programação de personagens e cenários, os programadores podem dar vida aos seus textos, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo.

jogos

animações

histórias interativas

crônicas

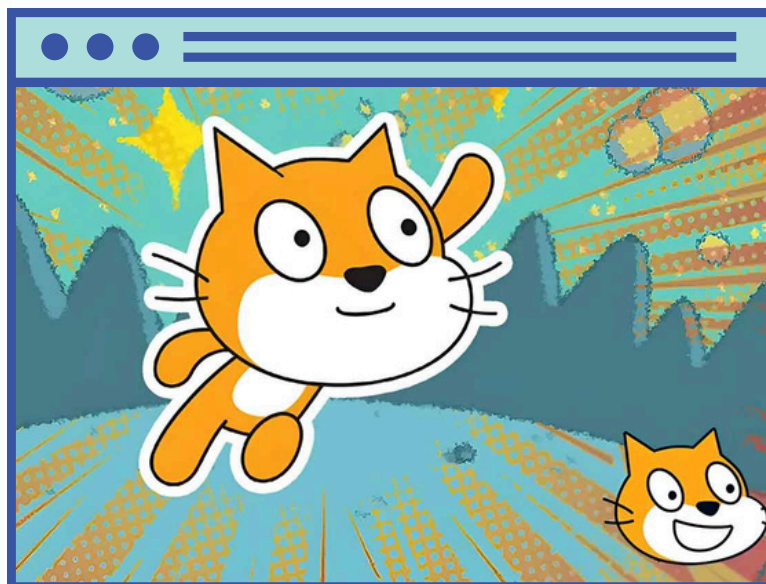
romances

aventuras

O software opera na versão 3.0 com uma interface reestruturada e com novas funcionalidades em relação às versões 2.0 e 1.4. Ao utilizar a versão on-line, o acesso é automaticamente direcionado à versão atualizada. Contudo, ao optar pelo editor offline, é necessário selecionar uma das versões disponíveis e fazer o download da ferramenta.

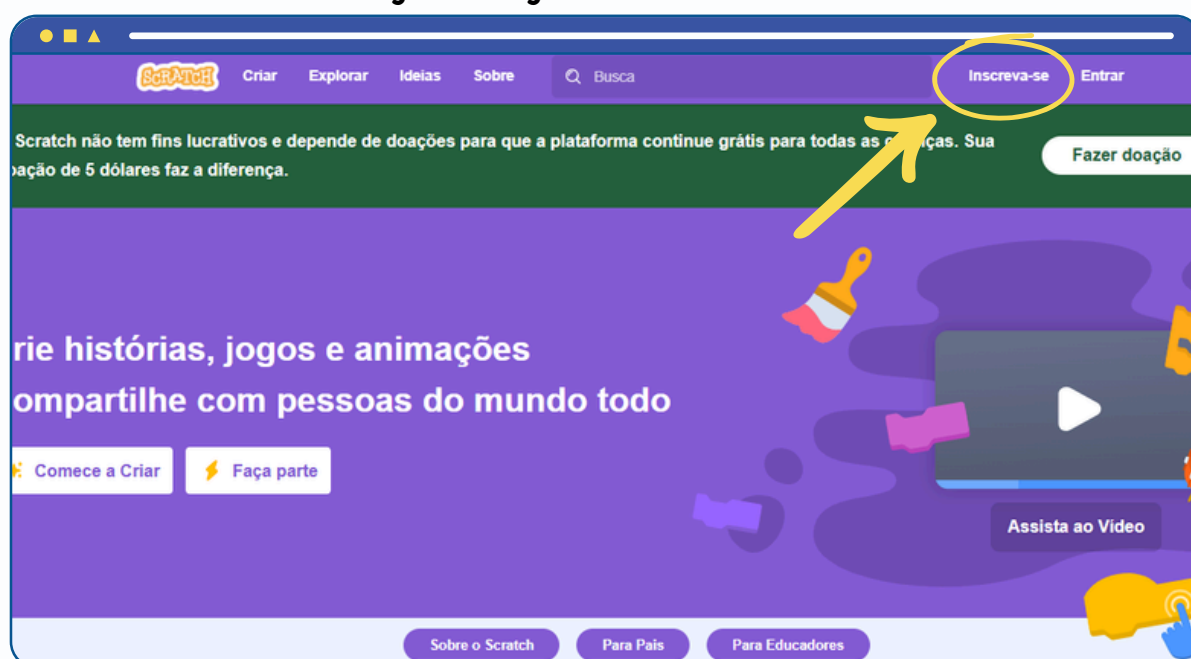
O download pode ser feito no ícone ao lado:





Para que possamos explorar essa plataforma em detalhes, é necessário que o usuário visite o site “<https://scratch.mit.edu/>” e clique na opção inscreva-se, na parte superior à direita da tela, para se juntar ao Scratch, conforme mostra a figura abaixo.

Figura 1 – Página inicial do site Scratch



Fonte: Print da tela do Scratch

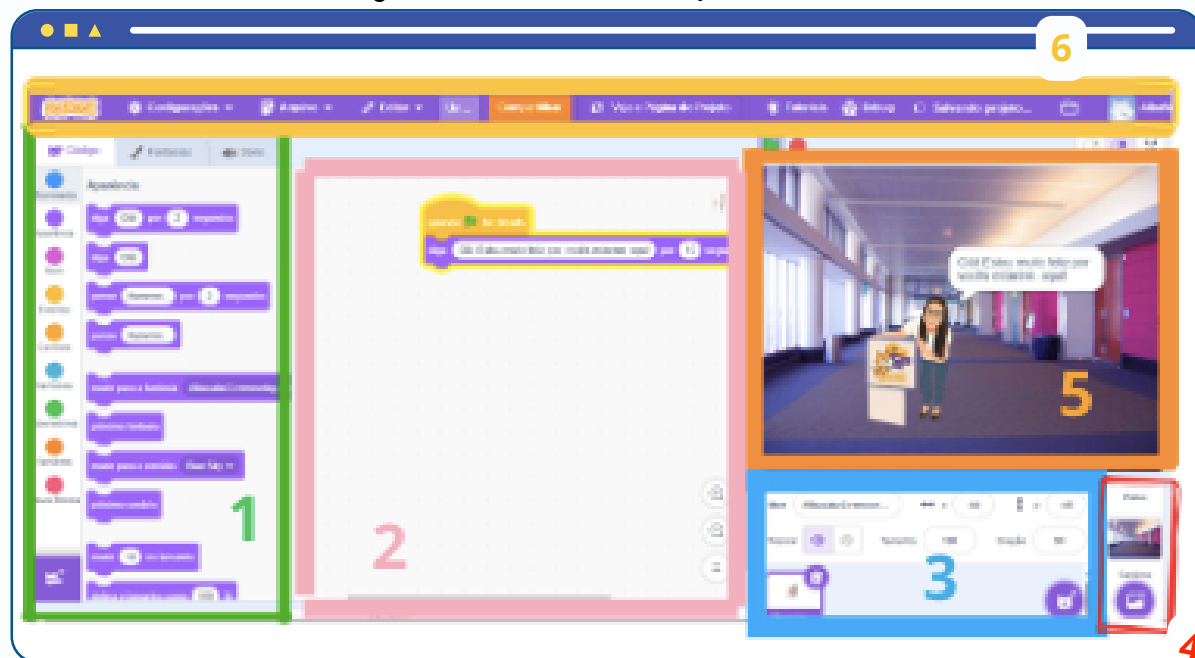
Após a conclusão do processo de cadastro, poderemos acessar a plataforma e começar a explorar e criar projetos. Mas, antes de explorarmos as possibilidades de projetos e atividades, é essencial compreendermos a interface principal onde a programação acontece.



Na Figura 2, podemos observar como é organizada a interface de criação da ferramenta Scratch. Em sua estrutura, a tela se divide em seis áreas principais.



Figura 2 - Interface de criação do Scratch



Fonte: Print da tela do Scratch

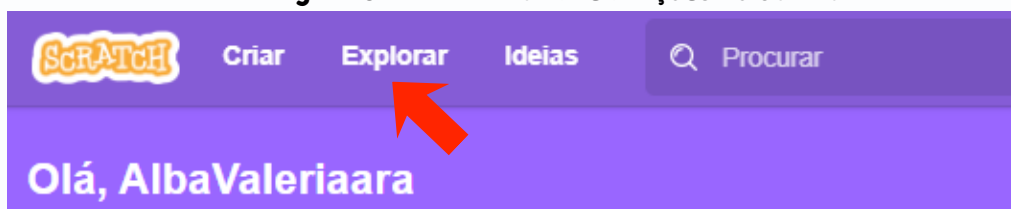
- 1** Local demarcado de verde, onde você encontra os blocos de código, as fantasias e os sons necessários para montar os projetos.
- 2** Local demarcado em rosa, onde os blocos de código são encaixados para dar funcionalidade ao projeto.
- 3** Local em azul, destinado para seleção e escolha dos atores que atuarão no projeto.
- 4** Local demarcado em vermelho, destinado para seleção e escolha dos cenários do projeto.
- 5** A área em laranja é o local onde você pode visualizar as ações do seu projeto exatamente como as criou.
- 6** Essa área permite que você configure o projeto, incluindo a opção de nomeá-lo, carregar arquivos off-line ou salvá-lo em seu computador, entre outras funcionalidades.



O usuário pode "Explorar" as criações desenvolvidas pelos scratchers e verificar toda a programação contida nas criações. Ao encontrar um projeto interessante, esse projeto poderá ser "Remixado", isso significa que você pode adaptar a personalização dos códigos presentes no projeto. A ação de "remixar" é totalmente estimulada pela plataforma.



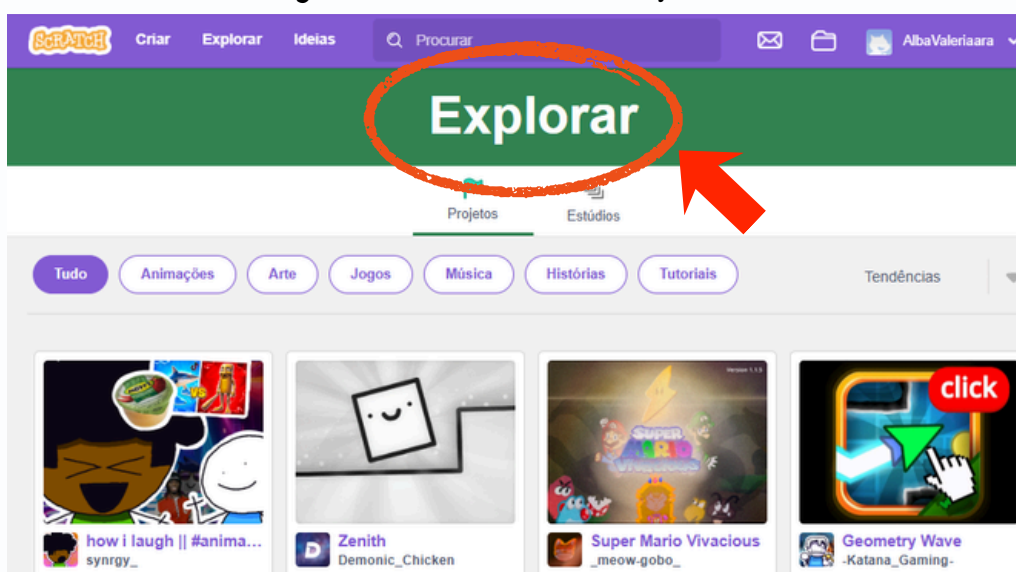
Figura 3 - Barra inicial de funções do Scratch



Fonte: Print da tela do Scratch

Ao clicar em "Explorar", o usuário será redirecionado para a página central de conteúdo, onde estão disponíveis todas as criações e estúdios compartilhados pela comunidade.

Figura 4 - Barra inicial de funções do Scratch



Fonte: Print da tela do Scratch

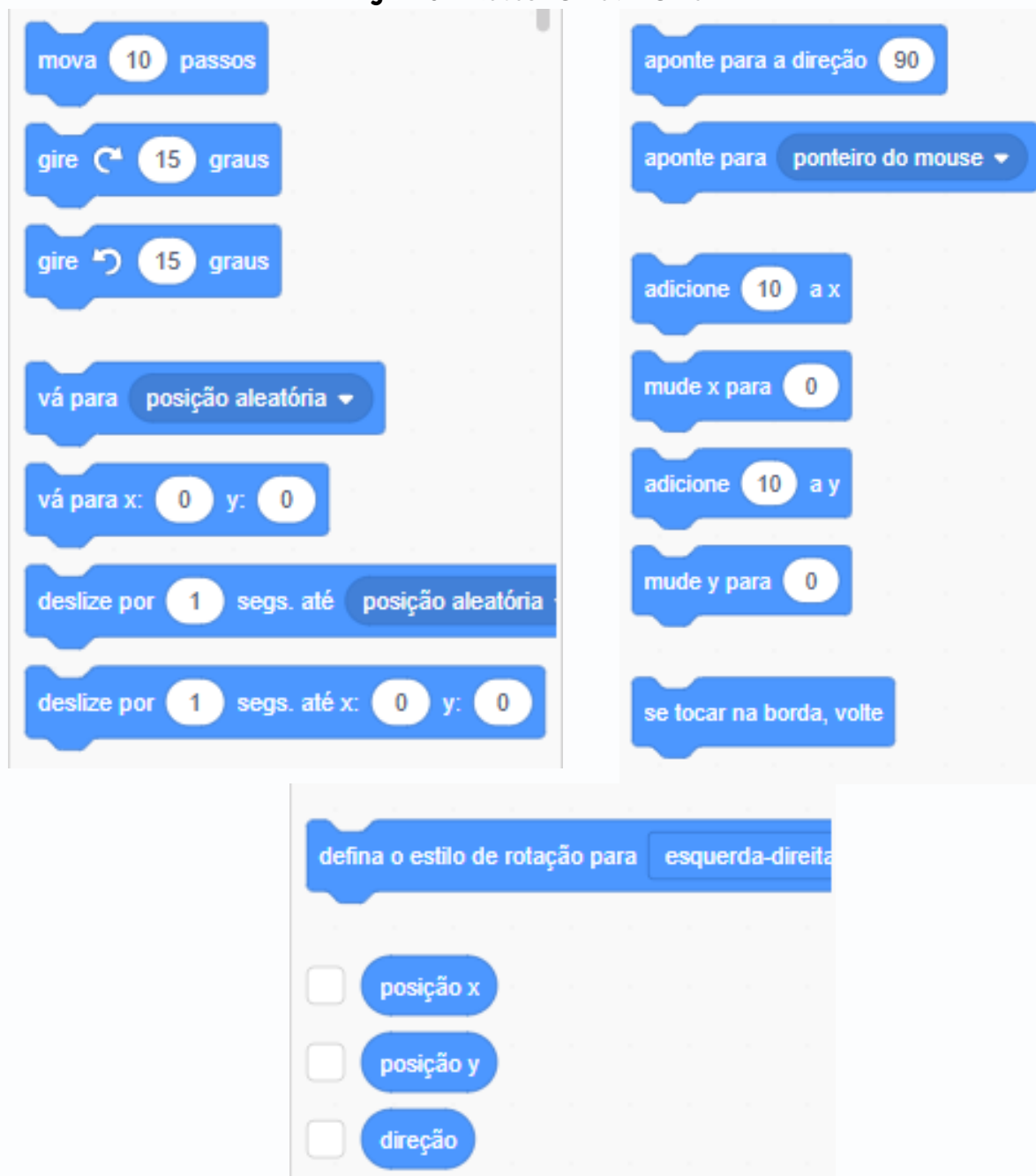
É interessante se familiarizar com esta página para que você conheça a diversidade de conteúdo. O ambiente permite o desenvolvimento de animações, jogos interativos, quizzes, cartões animados, projetos de arte, histórias digitais, entre outras criações.

Conhecendo os Blocos: movimento



Os blocos de movimento são fundamentais para definir o posicionamento e o deslocamento dos atores e dos palcos na tela. Esses comandos permitem que o usuário gerencie a velocidade, a direção e o destino de um componente, além de estabelecer a reação dele ao tocar as bordas do palco.

Figura 5 - Blocos de Movimento



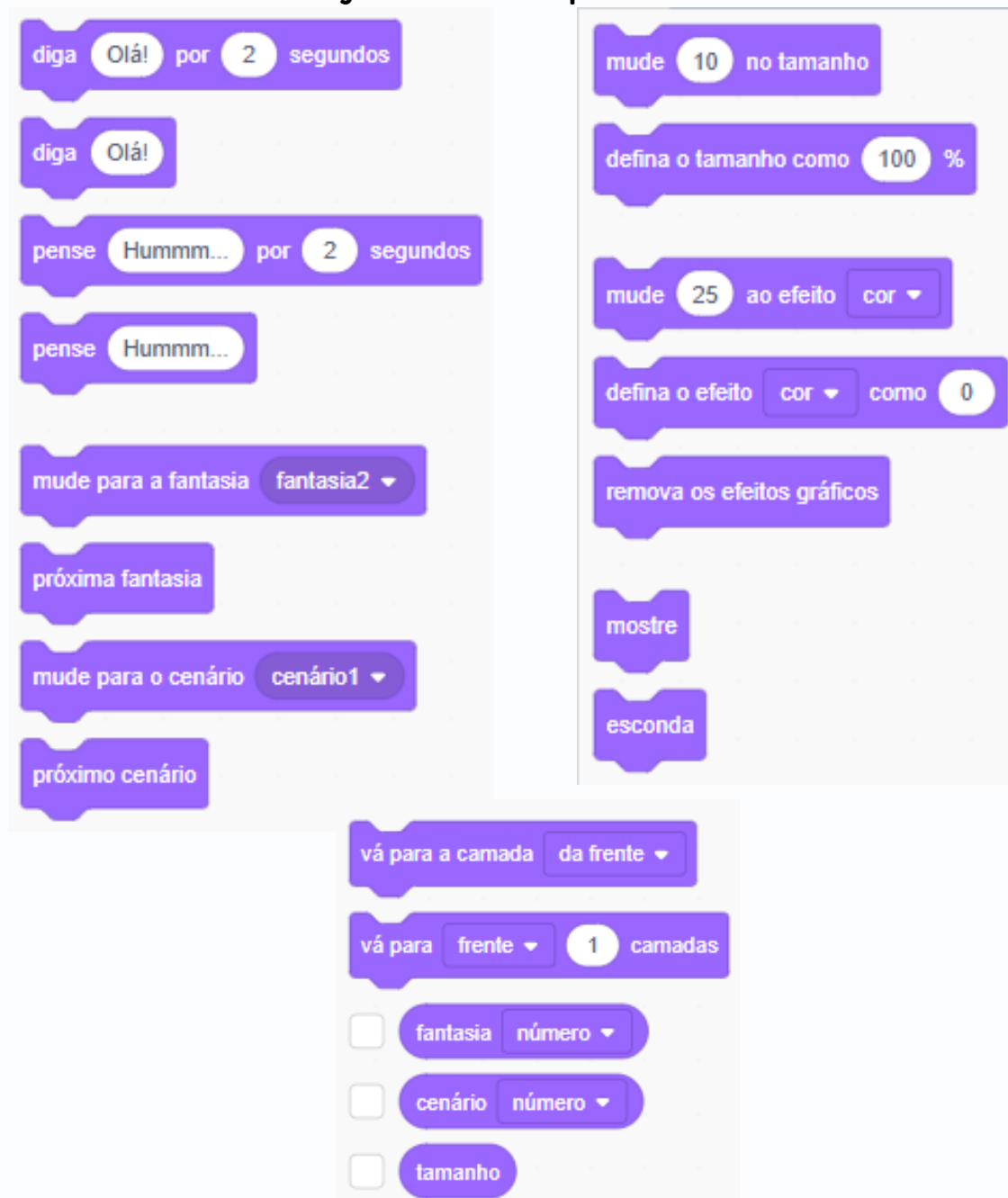
Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: aparência



Os blocos de aparência permitem determinar o tamanho, a cor, a visibilidade (aparecer/desaparecer) e o posicionamento dos atores e cenários. Além disso, esses blocos possibilitam definir as ações de fala ou pensamento na forma de texto escrito, determinando sua duração na tela.

Figura 6 - Blocos de Aparência



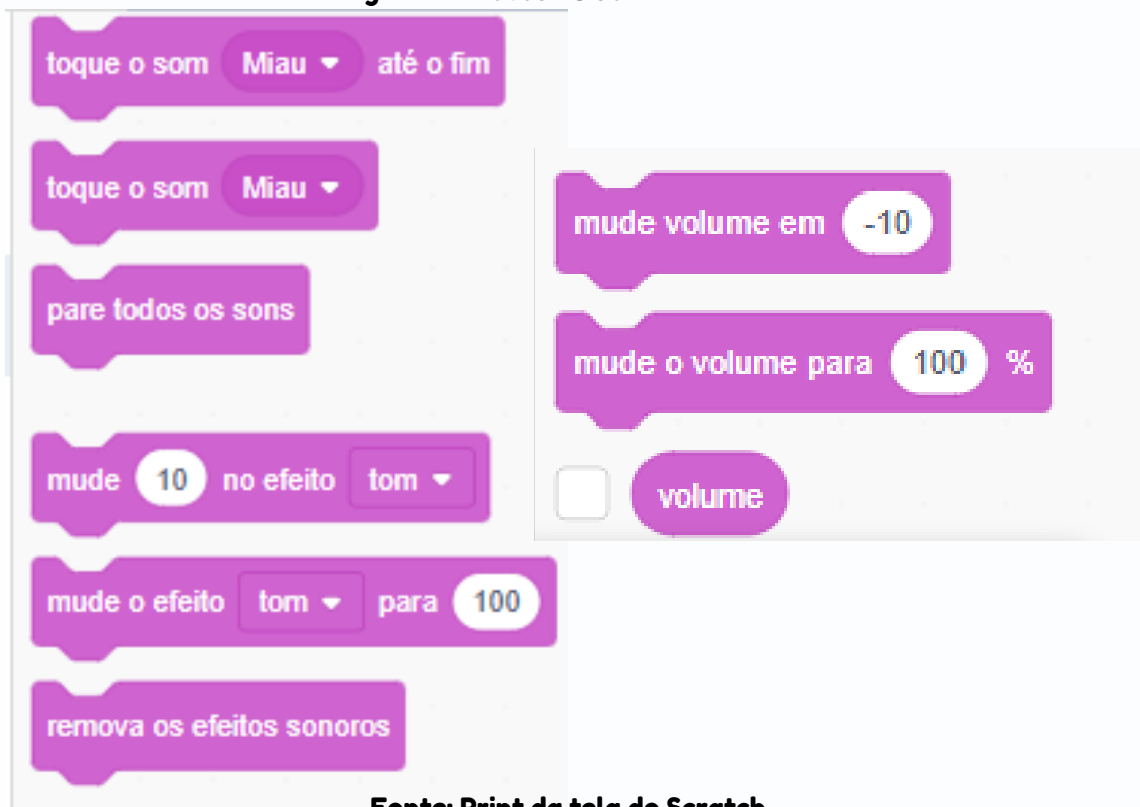
Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: som



Os blocos de som permitem atribuir sons aos atores e cenários, simulando tanto a fala quanto efeitos sonoros decorrentes de ações e interações. A plataforma disponibiliza sons e oferece a possibilidade de importar áudios externos, como gravações de voz e há, também, a possibilidade de controlar parâmetros como o volume e o tom.

Figura 7- Blocos de Som



Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: evento



“Os eventos são os responsáveis por receber o estímulo para que algo aconteça” (Varela, 2019, p.48). Na prática, um bloco de evento é sempre utilizado no início para marcar a situação que ativará o código subsequente. Sua utilização é indispensável para estipular as interações entre atores, cenários e o usuário, determinando quando uma ação específica deve ocorrer.

Figura 8 - Blocos de Eventos



Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: controle



Os blocos de controle têm a função de organizar a execução das ações programadas. Eles permitem, por exemplo, determinar o número de repetições de um grupo de comandos. Em associação com outras categorias, eles são essenciais para estabelecer as condições lógicas que regem a ocorrência de uma ação.

Figura 9 - Blocos de Controle





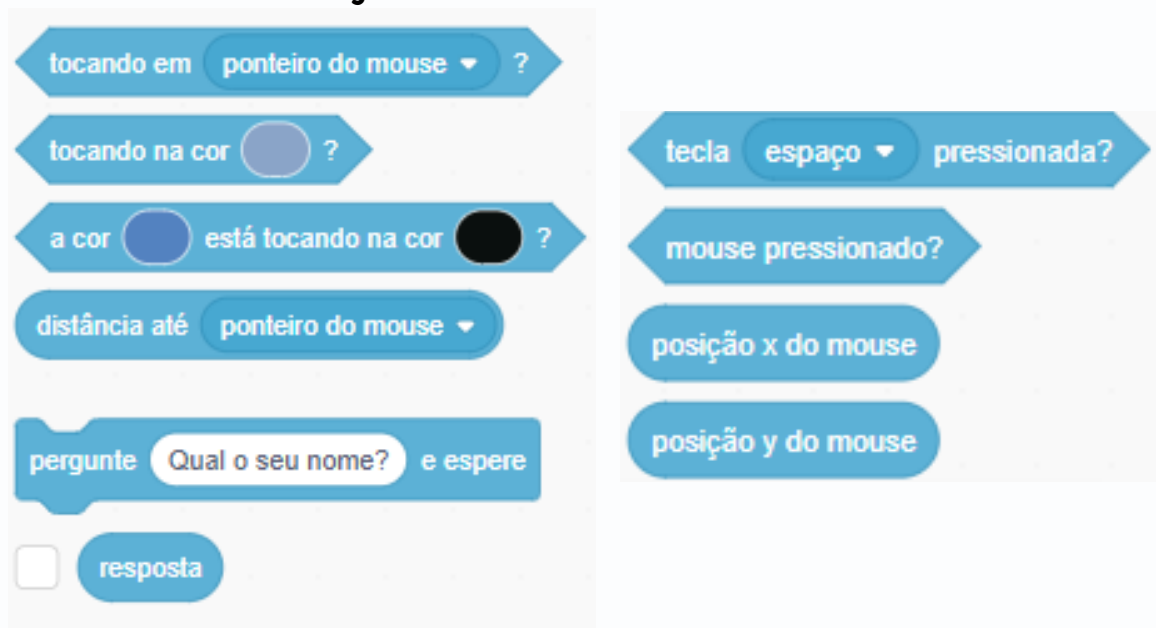
Fonte: Print da tela do Scratch

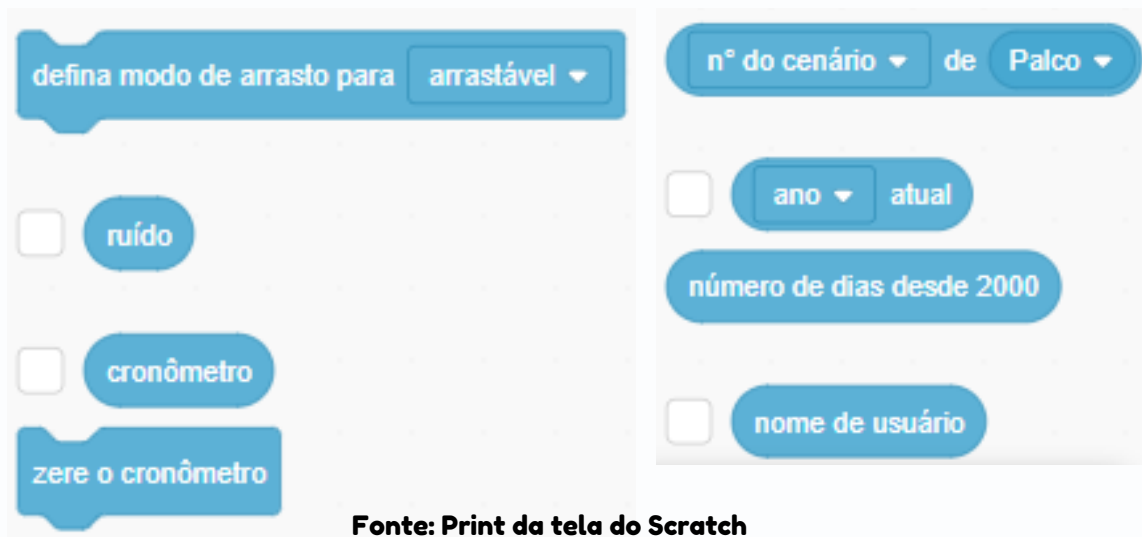


Conhecendo os Blocos: sensores

Os blocos de sensores são utilizados para estipular o tipo de interação que condicionará as ações dos atores e cenários em associação com as demais categorias de blocos. Essas interações podem envolver a aproximação ou toque entre os componentes, como dois atores em um jogo ou em ações diretas do usuário, como o clique do mouse ou o pressionamento de uma tecla.

Figura 10 - Blocos de Sensores





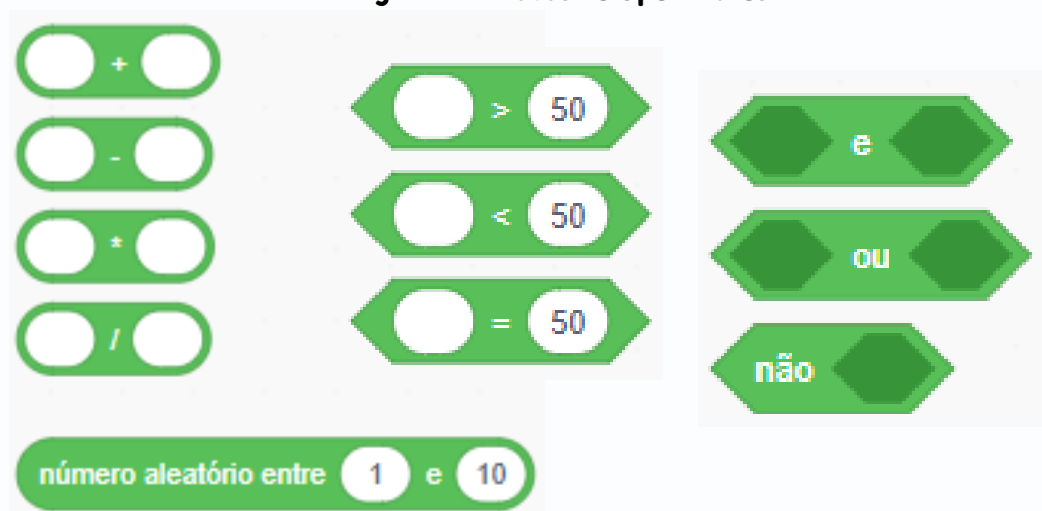
Fonte: Print da tela do Scratch

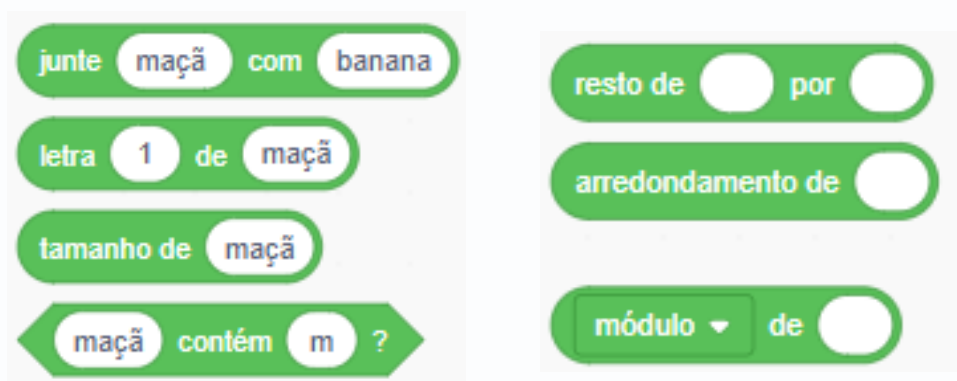


Conhecendo os Blocos: operadores

Os blocos de operadores desempenham funções lógicas e matemáticas. Sua aplicação ocorre em associação com as demais categorias de blocos, sendo essencial para determinar valores numéricos, como o posicionamento dos componentes na tela ou outras variáveis que dependam de condições específicas.

Figura 11 - Blocos de Operadores





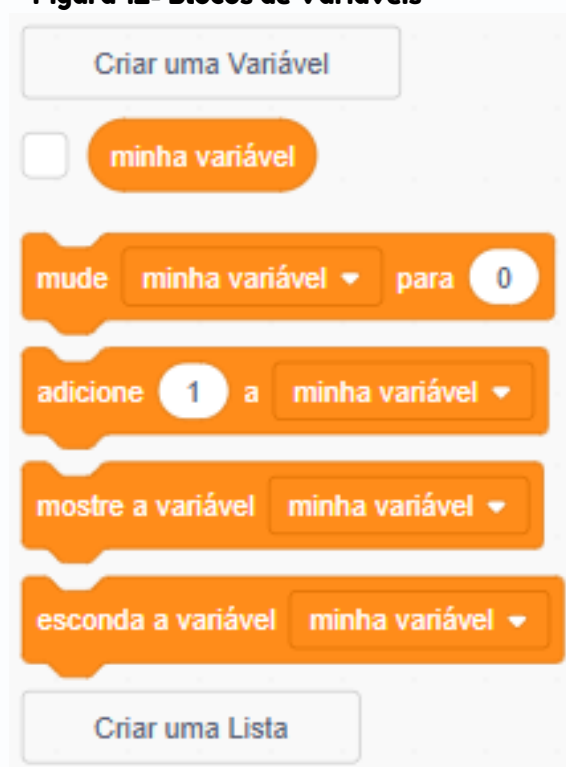
Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: variáveis



A função primordial das variáveis é armazenar dados na memória do computador, como o resultado de um cálculo ou o nome do usuário. Essa capacidade de armazenamento é essencial para personalizar a interação do objeto virtual, permitindo, por exemplo, que um ator se dirija ao usuário pelo nome.

Figura 12- Blocos de Variáveis

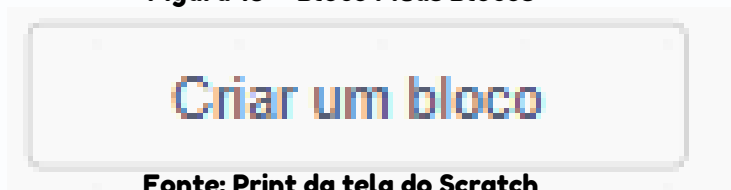


Fonte: Print da tela do Scratch

Conhecendo os Blocos: meus blocos

Esse grupo de blocos serve para a criação de blocos novos e agrupamento de outros grupos de blocos que executam comandos que vamos usar mais vezes, simplificando a programação posterior. Assim, quando formos reutilizar o mesmo tipo de comando, bastará adicionar apenas o novo bloco único criado, evitando ter de repetir todo o processo de programação novamente.

Figura 13 - Bloco Meus Blocos



Fonte: Print da tela do Scratch



Conforme Varela (2019), o Scratch se apresenta como um recurso valioso tanto para iniciantes na programação quanto para educadores. Para aplicar este conhecimento e gerenciar a participação dos estudantes na plataforma, siga os passos detalhados abaixo para a Criação da Conta de Educador:

Criação da Conta de Educador

A Conta de Educador na plataforma fornece aos docentes funcionalidades que vão além dos recursos das contas padrão. Seu principal objetivo é o gerenciamento do ambiente de aprendizado, com a capacidade de criar contas de

estudantes, organizar e centralizar os projetos dos alunos em estúdios específicos e monitorar os comentários dos estudantes associados aos projetos que são compartilhados na plataforma.

O procedimento para a criação de uma Conta de Educador inicia-se na página principal do Scratch, onde o usuário deve clicar no botão "Para Educadores", conforme detalhado na imagem a seguir:



Figura 14 - Página inicial do Scratch



Fonte: Print da tela do Scratch

Após clicar em "Para Educadores", o usuário será direcionado a uma página que contém informações específicas para docentes. Nesta nova tela, o próximo passo é selecionar a opção "Criar uma conta de Professor".



Figura 15 - Página para criar conta de professor



Contas de professores

As Contas de Professor facilitam aos educadores a criação de contas para seus alunos e gerenciamento de seus projetos e participação no Scratch.

[Criar uma conta de professor →](#)

Fonte: Print da tela do Scratch

O procedimento seguinte requer a conclusão de um cadastro simples, conforme ilustrado a seguir.



Figura 16 - Página de cadastro de professor - etapa 1

The figure shows three sequential screenshots of the Scratch teacher registration process, labeled 01, 02, and 03.

- 01: Pedir uma Conta de Professor**
This screen explains the process of creating a teacher account. It includes a form with fields for "Criar um nome de utilizador" (Create a username) and "Palavra-passe" (Password). A note states: "Não use o seu nome real" (Do not use your real name). There is also a checkbox for "Mostrar a palavra-passe" (Show password) and a "Próximo Passo" (Next Step) button.
- 02: Informação Pessoal**
This screen collects personal information. It includes dropdown menus for "Mês de Nascimento" (Month of Birth) and "Ano de Nascimento" (Year of Birth). There are radio buttons for "Sexo" (Gender): "Feminino" (Female) and "Masculino" (Male). There is a text input field for "País" (Country) with a dropdown arrow. A "Próximo Passo" (Next Step) button is at the bottom.
- 03: Nome Próprio & Apelido**
This screen collects the teacher's name. It has text input fields for "Nome Próprio" (First Name) and "Apelido" (Last Name). A "Próximo Passo" (Next Step) button is at the bottom.

Fonte: Print da tela do Scratch

Figura 17 - Página de cadastro de professor - etapa 2

The figure shows three sequential screenshots of the Scratch teacher registration process, labeled 04, 05, and 06.

- 04: Celular**
This screen collects the teacher's phone number. It includes a text input field for "Celular" (Cellular) with a "+55" prefix. There is a checkbox for "Sim, a Equipa Scratch pode-me telefonar para verificar a minha Conta de Professor, se necessário" (Yes, the Scratch team can call me to verify my teacher account, if necessary). A "Próximo Passo" (Next Step) button is at the bottom.
- 05: Organização**
This screen collects information about the teacher's organization. It includes a text input field for "Organização" (Organization) and a dropdown menu for "O Seu Papel" (Your Role). There is a section for "Tipo de Organização" (Type of Organization) with checkboxes for various roles: "Escola de 1.º Ciclo do Ensino Básico", "Escola dos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico", "Escola do Ensino Secundário", "Politécnico/Universidade", "ATL", "Museu", "Biblioteca", "Campo de Férias", and "Outra". There is also a section for "Site Web" (Website) with a text input field. A "Próximo Passo" (Next Step) button is at the bottom.
- 06: Endereço**
This screen collects the teacher's address. It includes a dropdown menu for "País" (Country) with "Brasil" selected. There are text input fields for "Primeira Linha do Endereço" (First line of address), "Segunda Linha do Endereço (Opcional)" (Second line of address (Optional)), "Cidade" (City), "Estado" (State), and "Código Postal" (Postal Code). A "Próximo Passo" (Next Step) button is at the bottom.

Fonte: Print da tela do Scratch

Figura 18 - Página para criar conta de professor - etapa 3

The image shows two side-by-side screenshots of the Scratch website's teacher account creation process, steps 07 and 08.

Step 07: Como planeia usar o Scratch
Conte-nos um pouco sobre como planeia usar o Scratch.
Porque razão pedimos esta informação ⓘ
De que forma planeia usar o Scratch na sua organização?
0/300
Próximo Passo

Step 08: Endereço de Correio Electrónico
Vamos enviar um email de no-reply@scratch.mit.edu para verificar seu endereço de email. Depois que você confirmar seu e-mail, prosseguiremos com a análise de sua solicitação de Conta de Educador.
O processo de revisão pode levar até 24 horas. ⓘ
Endereço de correio electrónico
Confirmar Endereço de Correio Electrónico
☐ Quero receber actualizações sobre a utilização do Scratch em contextos educativos
Próximo Passo

Fonte: Print da tela do Scratch

Figura 19 - Página final de cadastro da conta de professor

The image shows a screenshot of the final confirmation page for creating a Scratch teacher account.

Obrigado por pedir uma Conta de Professor Scratch
Estamos a rever o seu pedido.

Confirme o Seu Endereço de Correio Electrónico
Por favor, verifique sua caixa de entrada para ver se você recebeu o email de confirmação de no-reply@scratch.mit.edu. Esse processo é necessário para que sua conta seja aprovada.

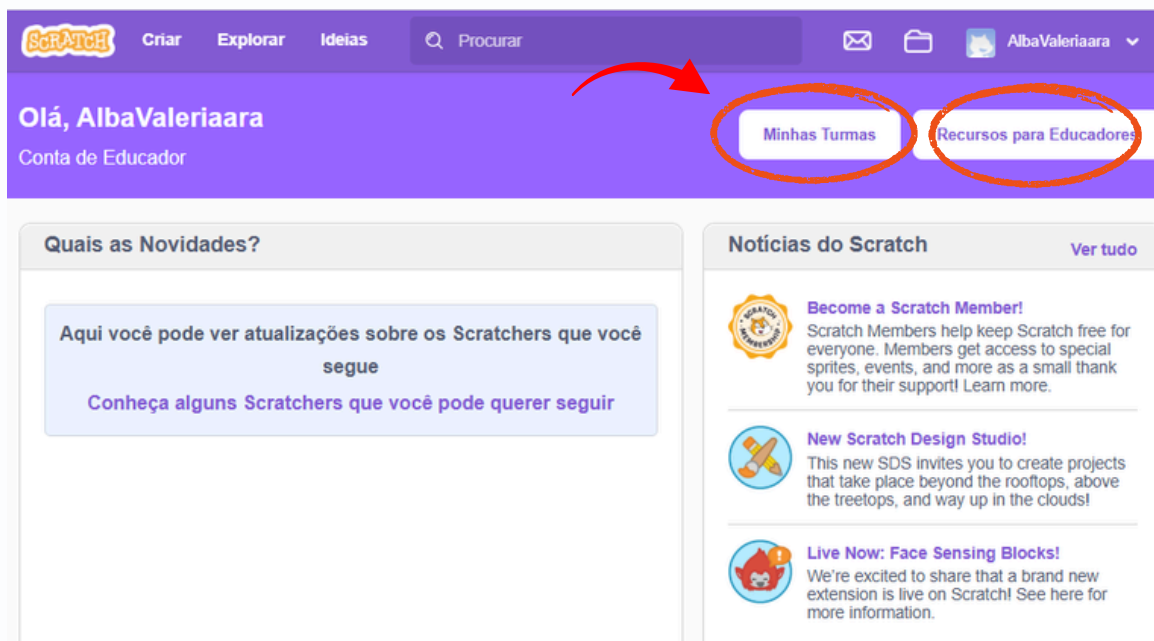
Fonte: Print da tela do Scratch

Após a conclusão do cadastro, é necessário realizar a validação do e-mail fornecido. Uma vez validado, a conta de docente poderá ser acessada por meio do login, utilizando o usuário e a senha criados.

Na área inicial da Conta de Educador, o usuário encontrará dois botões principais que facilitam o gerenciamento da plataforma: "Minhas Turmas", "Recursos de Educadores".



Figura 20 - Página inicial da conta de educador



Fonte: Print da tela do Scratch

No botão "Minhas Turmas", é possível criar e administrar grupos de alunos, cadastrar estudantes nas turmas e estabelecer Estúdios, que servem como repositórios organizados para os projetos desenvolvidos tanto pelos alunos quanto pelo próprio professor.

No botão "Recursos de Educadores", o docente é encaminhado para a página dedicada a materiais e informações de suporte relevantes para a utilização pedagógica do Scratch.



02

PÚBLICO-ALVO

e

contexto





Este recurso educacional destina-se a professores que atuam com português escrito para estudantes surdos sinalizantes. Nosso propósito é instrumentalizar esses educadores com estratégias que tornem o ensino da língua, na sua modalidade escrita, mais dinâmico e prazeroso, alinhado às particularidades de aprendizagem de uma segunda língua (L2) por esse público.

Nesse contexto, o recurso digital Scratch permite a aprendizagem da língua de uma forma mais leve e singular, com a utilização de blocos coloridos e sequências de instruções que guiam a ação da ferramenta. Além disso, há a possibilidade de incluir a Libras como parte integrante dos projetos a serem desenvolvidos.

Com o Scratch, o estudante pode desenvolver a escrita e a leitura por meio da criação dos seus jogos e na narrativa das suas animações. Ele pode definir as falas dos personagens e estruturar o conflito para que a animação ganhe vida. Assim, a escrita e a leitura tornam-se ferramentas visíveis e imediatas para a expressão da sua criatividade.





03

ORIENTAÇÕES AO PROFESSOR





Nesta sequência didática, propomos uma abordagem inovadora para o ensino de gêneros textuais, fundamentada nas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na Proposta Curricular para o português escrito como Segunda Língua para estudantes surdos.

Nosso trabalho se alinha às perspectivas de pesquisadores renomados no campo da aquisição de segunda língua, como Dolz e Schneuwly (2004) e Faria-Nascimento (2024), que enfatizam a importância do gênero textual como eixo organizador para o ensino.

Para facilitar a compreensão do material, apresentaremos a seguir alguns ícones que serão encontrados no material.



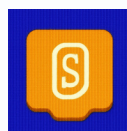
Acessibilidade em Libras



Link da atividade no Scratch



Acessibilidade em Libras
dentro do Scratch



Link para download do Scratch





Este material foi cuidadosamente elaborado para que você possa:

- ✓ Identificar e utilizar os elementos visuais para facilitar a compreensão de conceitos abstratos.
- ✓ Associar palavras e estruturas gramaticais a representações imagéticas.
- ✓ Criar narrativas visuais que colaborem para a construção de significados.
- ✓ Explorar a crônica em seus diversos aspectos, da leitura à produção.
- ✓ Utilizar o Scratch como uma ferramenta de apoio à escrita e à criatividade.



O Professor como Agente Central no Planejamento



Nesse processo de elaboração de atividades didáticas, você, professor, se apresenta como o agente central. É fundamental que seu planejamento esteja em total alinhamento com as diretrizes e necessidades específicas dos estudantes surdos, conforme as orientações mencionadas.

Faria-Nascimento (2024) detalha que o planejamento do professor de Português para estudantes surdos deve seguir etapas claras na criação de sequências didáticas. A pesquisadora destaca passos como:

- Definir o ano escolar do aluno;
- Extrair da proposta curricular os objetos de conhecimento, competências, habilidades e gêneros textuais a serem desenvolvidos, partindo de um tema principal ou relacionado;
- Escolher textos de diversos gêneros que se encaixem no tema;
- Realizar um pinçamento do léxico a ser extraído dos textos;
- Selecionar o vocabulário tanto no contexto do texto lido quanto em outros, para expandir o repertório;
- Escolher previamente as estruturas gramaticais que serão analisadas a partir do texto;
- Criar exercícios para fixar o vocabulário expandido;
- Desenvolver materiais bilíngues específicos, como recursos didático-tecnológicos-educativos.

Nesse contexto, é evidente a necessidade de refletir e organizar atividades eficientes, capazes de atender às diferenças peculiares dos aprendizes surdos, possibilitando um ensino acessível e de qualidade.



04

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA





Quando pensamos em organizar uma sequência didática voltada aos estudantes surdos, precisamos considerar três pilares que caminham juntos: a educação bilíngue de surdos, o ensino do português escrito como segunda língua e o uso significativo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), principalmente, de ambientes visuais como o Scratch, que dialogam diretamente com a pedagogia visual e com a forma como estudantes surdos aprendem.

1. Educação de Surdos: aprendizagem visual e cultura linguística

A Lei 14.191/2021 reconhece oficialmente que a educação bilíngue de surdos utiliza a Libras como primeira língua e o português escrito como segunda língua, oferecida em escolas e classes bilíngues, em escolas comuns ou polos de educação bilíngues de surdos (Brasil, 2021).

Isso significa que, na prática, quando recebemos um estudante surdo, estamos lidando com alguém cuja principal forma de interação com o mundo é visual e cuja língua natural é visuoespacial.





Como destaca Campello (2007), a visualidade não é apenas um recurso “a mais”: ela é um elemento central para a construção de sentido, para a atenção e para o engajamento dos estudantes surdos.

Se a Libras é visual, nossos recursos pedagógicos também devem ser, pois é por meio dos olhos que esse estudante acessa, compreende e reconstrói o conhecimento.

2. Gêneros Textuais e Ensino de português escrito para Surdos

Quando pensamos no ensino do português escrito para estudantes surdos, não basta trabalhar apenas palavras ou regras. É necessário aproximar a escrita das práticas sociais reais.

Bernardino (2021) reforça que a leitura e a escrita precisam caminhar juntas dos gêneros textuais, porque eles mostram ao estudante para que a escrita serve, em quais situações ela aparece e como ela circula na sociedade.

Na mesma direção, Pereira (2024) afirma que os estudantes surdos precisam ter contato com diversos gêneros e tipos textuais, ampliando seu repertório linguístico e cultural.



Aqui, o Scratch pode ser um grande aliado: ao trabalhar narrativas digitais, histórias e diálogos, estamos usando gêneros reais adaptados para o universo visual e interativo dos estudantes.

3. TDIC, aprendizagem visual e inclusão digital



A Lei Brasileira de Inclusão - Lei nº 13.146/2015 (Brasil, 2015) garante o direito dos estudantes a recursos e tecnologias acessíveis. Para o estudante surdo, isso se materializa em tecnologias que valorizem seu modo visual de aprender.

As TDICs favorecem a exploração autônoma, o engajamento e a interação, como destaca Valente (2016), especialmente, quando usamos histórias digitais, narrativas interativas e outras formas de expressão multimodais.

Na mesma direção, a BNCC (Brasil, 2018) orienta que a escola desenvolva a capacidade dos estudantes utilizarem as TDICs de modo crítico, criativo e independente, buscando informações, resolvendo problemas e participando da sociedade.

Almeida et al. (2022) reforçam que, no caso dos surdos, a internet e os recursos digitais são ainda mais estratégicos, pois a presença de imagens, vídeos e outros elementos visuais contribuem diretamente para a compreensão dos conteúdos.

Athayde-Oliveira (2021) amplia essa discussão ao mostrar que as TDICs transformaram a forma como registramos e compartilhamos significados, hoje combinando modalidades oral, escrita, tátil, audiovisual e visuoespacial, abre-se ainda mais possibilidades para os estudantes surdos.



Marcon e Malaggi (2024) nos lembram que inclusão digital não é apenas “ter acesso à tecnologia”: é participar, criar, compreender e exercer cidadania no mundo digital. E isso vale especialmente para estudantes surdos.



4. Construcionismo, aprendizagem ativa e o papel do Scratch



Ao integrarmos o Scratch à sequência didática, estamos nos apoiando também na perspectiva construcionista de Papert, o qual defendia que aprender não é receber informação pronta, mas construir conhecimento a partir da experimentação, criação e resolução de problemas. “Aprender fazendo”, como ele dizia, coloca o estudante surdo como protagonista do seu processo.

Massa et al. (2022) lembram que, para isso acontecer, o professor também precisa aprender junto, mantendo-se atualizado e promovendo práticas cooperativas. O Scratch se encaixa perfeitamente nesse contexto porque permite que o estudante manipule objetos, crie narrativas, programe personagens e visualize imediatamente os resultados. É concreto, visual e interativo, exatamente o tipo de ambiente que potencializa a aprendizagem do estudante surdo.

Papert (2008) reforça que o conhecimento é acumulativo: aquilo que o estudante cria hoje abre espaço para novas criações amanhã. Por isso, ao trabalhar com projetos no Scratch, damos ao estudante oportunidades reais de conectar ideias, experimentar linguagens, desenvolver autonomia e ampliar suas habilidades de leitura, escrita e pensamento lógico.

Todos esses fundamentos apontam para um caminho muito claro: estudantes surdos aprendem melhor em ambientes visuais, interativos e significativos, e o Scratch se torna um recurso inovador para que o professor trabalhe gêneros textuais, narrativas, leitura, escrita e competências digitais dentro de uma sequência didática realmente acessível e bilíngue.



05

Gênero

TEXTUAL

CRÔNICA e o

SCRATCH





Quando pensamos em trabalhar o gênero crônica com estudantes surdos, é importante voltar um passo e compreender primeiro o que são os gêneros textuais. Marcuschi (2008) nos ajuda muito nessa conversa ao explicar que os gêneros funcionam como “padrões de comunicação”, verdadeiros roteiros sociais que usamos para agir nas situações do dia a dia. Em outras palavras, quando alguém escreve ou lê uma crônica, uma receita, uma notícia ou um bilhete, está seguindo um modelo comunicativo que já circula socialmente.

Dentro desses “padrões”, a crônica se destaca por seu jeito próprio de existir. Como nos lembram Sousa et al. (2021), o termo vem de Khrónos, palavra grega relacionada ao tempo. Não por acaso, a crônica nasceu na Antiguidade e foi se transformando ao longo da história, sempre ligada ao cotidiano, ao instante vivido e à observação sensível da vida comum.

Esse gênero também aparece como componente importante na Proposta Curricular para o Ensino de Português Escrito como Segunda Língua para Estudantes Surdos (Silva et al., 2021), especialmente, no eixo voltado à compreensão de textos multissemióticos. Nele, a crônica é vista como uma porta de entrada importante para que o estudante surdo relacione texto e vivência, reconheça intencionalidades e compreenda a função social da escrita.



Por que a crônica é tão adequada para trabalhar com estudantes surdos?



A resposta está na natureza do gênero:

- é um texto curto e leve;
- busca refletir e divertir;
- circula em jornais, revistas e espaços digitais;
- narra acontecimentos do cotidiano, sejam eles corriqueiros ou de interesse geral (Sousa et al., 2021).

Além disso, apresenta linguagem variada (ora mais culta, ora mais informal) e trabalha com poucos personagens, sempre situados em um espaço e tempo definidos. Essas características tornam a crônica um gênero perfeito para desenvolver leitura, escrita, compreensão textual e percepção crítica do mundo.

Sousa et al. (2021) reforçam ainda que trabalhar esse gênero em sala de aula ajuda o estudante a usar a língua de forma adequada em seu dia a dia, valorizando seu aspecto funcional.

Para o estudante surdo, há um elemento adicional: a crônica se converte muito bem para o visual, favorecendo a pedagogia visual. As cenas do cotidiano, as emoções do cronista, as interações e os conflitos podem ser facilmente representados por imagens, movimentos, cores e expressões, o que dialoga perfeitamente com o modo como as pessoas surdas organizam e constroem conhecimento.



E onde entra o Scratch nessa história?



O Scratch funciona como uma ponte entre o texto e o mundo visual-digital. Quando o professor transforma uma crônica em uma animação interativa, o estudante surdo pode:

- visualizar personagens, cenários e ações, facilitando a compreensão;
- usar balões de fala e narrações textuais, aproximando-se da escrita do português;
- criar suas próprias histórias, expressando sua percepção de mundo de forma visual e multimodal;
- desenvolver letramentos digitais, essenciais no cenário contemporâneo.

Assim, aquilo que antes estava apenas no papel ganha movimento, cor, lógica e espacialidade. As situações cotidianas narradas tornam-se cenas animadas que ajudam o estudante surdo a compreender, reconstruir e até reinterpretar o texto.

Crônica + Scratch = aprendizagem mais significativa e inclusiva

Ao unir o potencial reflexivo e cotidiano da crônica com a linguagem visual e programável do Scratch, criamos condições para que o estudante surdo:

- explore a escrita do português de forma contextualizada;
- compreenda o gênero de forma multissemiótica;
- desenvolva habilidades de leitura, escrita e autoria digital;
- vivencie o letramento multimodal, essencial na cultura digital;
- ressignifique o cotidiano, transformando-o em narrativa visual.

Por isso, a crônica se torna um excelente recurso para o ensino de português escrito a estudantes surdos, ela aproxima a escola da vida real, favorece a compreensão textual e abre espaço para a criação visual no Scratch, potencializando tanto a aprendizagem linguística quanto a expressão criativa do estudante.



06

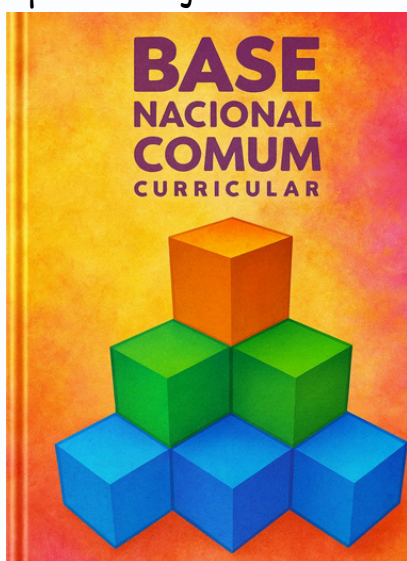
HABILIDADES BNCC





Quando olhamos com atenção para a BNCC, percebemos que o documento não apenas reconhece a importância das TDICs, mas amplia esse olhar ao trazer uma reflexão profunda sobre os gêneros textuais e sobre as novas práticas de linguagem que vêm se consolidando em nossa sociedade. Hoje, ler e produzir textos significa lidar com múltiplas linguagens, diferentes formatos e ambientes digitais variados, é por isso que a BNCC reforça a necessidade de práticas cada vez mais multissemióticas e multimidiáticas.

Essa perspectiva abre caminhos essenciais para a inclusão digital de todos os estudantes, especialmente os surdos, que se beneficiam de formas de expressão que valorizem a visualidade, a multimodalidade e a interação. Nesse sentido, trabalhar gêneros textuais em diálogo com tecnologias como o Scratch potencializa tanto a compreensão quanto a autoria, permitindo que o estudante participe ativamente do processo de aprendizagem.



É exatamente por reconhecer essa potencialidade que a BNCC apresenta um conjunto de habilidades específicas relacionadas ao estudo e à produção de gêneros textuais. Essas habilidades orientam o trabalho do professor, indicando caminhos para promover leitura crítica, práticas de escrita, compreensão de diferentes modos de linguagem e uso consciente das tecnologias digitais.

Por isso, antes de avançarmos para o trabalho prático com o gênero crônica e com o Scratch, é fundamental compreender quais habilidades da BNCC dialogam com essa proposta e também apresentar alguns exemplos de aplicação.



Habilidades da BNCC para práticas com Gêneros Textuais

- (EF69LP55) Reconhecer em textos de diferentes gêneros as variedades da língua falada, o conceito de norma padrão e o de preconceito linguístico.



Exemplo de Aplicação

Pode-se trabalhar a crônica Conversinha mineira para trabalhar o regionalismo e para levantar discussões sobre o tema.

- (EF69LPO5A) Inferir, em textos multissemióticos, o efeito de sentido (humor, ironia ou crítica) produzido pelo uso de palavras, expressões, imagens, clichês, recursos iconográficos, pontuação, entre outros.



Exemplo de Aplicação

Para essa habilidade é interessante trabalhar com Tirinhas ou memes. O foco é a comparação e o contraste entre o que é escrito e o que é apresentado.

- (EF15LP15) Reconhecer que os textos literários fazem parte do mundo da ficção e apresentam uma dimensão lúdica, de encantamento, valorizando-os, em sua diversidade cultural, como patrimônio artístico da humanidade.



Exemplo de Aplicação

Pode-se comparar a crônica Furto de Flor (ficção, em que uma flor sente) com uma notícia de jornal sobre botânica (informação real).

- (EF67LP32) Escrever palavras com correção ortográfica, obedecendo as convenções da língua escrita.



Exemplo de Aplicação

Pode-se criar um "Mural de Palavras" com o vocabulário dos gêneros estudados.

- (EF69LP56) Fazer uso consciente e reflexivo da norma-padrão em situações de fala e escrita em textos de diferentes gêneros, levando em consideração o contexto, situação de produção e as características do gênero.



Exemplo de Aplicação

Comparar a crônica (permite alguma subjetividade, mas exige gramática correta) com um post pessoal em rede social (aceita gírias e informalidades).



- (EFO6LP05B) Utilizar diferentes gêneros textuais, considerando a intenção comunicativa, o estilo e a finalidade dos gêneros.



Exemplo de Aplicação

Comparar o texto de vários gêneros textuais (Manual de instrução, receita, notícia).

- (EF69LP34) Utilizar estratégias de planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/redesign e avaliação de textos.



Exemplo de Aplicação

O estudante preenche um roteiro que define o título, tema central, as personagens e a emoção principal do seu texto. Escreve o texto e faz o refinamento da escrita.

- (EF67LP30) Criar narrativas ficcionais (contos, narrativas de enigma, crônicas, entre outros) que utilizem cenários e personagens realistas ou de fantasia, observando os elementos da estrutura narrativa próprios ao gênero pretendido, tais como enredo, personagens, tempo, espaço e narrador, utilizando tempos verbais adequados à narração de fatos passados, empregando conhecimentos sobre diferentes modos de se iniciar uma história e de inserir os discursos direto e indireto.



Exemplo de Aplicação

O estudante define o fato cotidiano (ex: o cheiro do bolo da avó) e escolhe o cenário (a cozinha) para construir a trama (como o cheiro evoca uma memória).

- (EF89LP33) Ler, de forma autônoma, e compreender – selecionando procedimentos e estratégias de leitura adequados a diferentes objetivos e levando em conta características dos gêneros e suportes.



Exemplo de Aplicação

A leitura de um texto na tela do celular exige mais foco e concentração do que a leitura de um livro impresso. Perceber as características que diferem cada gênero.

- (EF89LP35) Criar contos ou crônicas (em especial, líricas), crônicas visuais, minicontos, narrativas de aventura e de ficção científica, dentre outros, com temáticas próprias ao gênero, usando os conhecimentos sobre os constituintes estruturais e recursos expressivos típicos dos gêneros narrativos pretendidos, e, no caso de produção em grupo, ferramentas de escrita colaborativa.



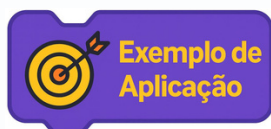
Utilizar corretamente enredo, personagens, tempo e espaço de acordo com o gênero escolhido para a escrita.

- (EF09LP04B) Escrever textos, de acordo com a norma-padrão gramatical, que respeitem as estruturas sintáticas complexas no nível da oração e do período.



Combinar duas ou mais orações em um único período, usando conectivos.

- (EF67LP29) Identificar, em texto dramático, personagem, ato, cena, fala e indicações cênicas e a organização do texto: enredo, conflitos, ideias principais, pontos de vista, universos de referência.



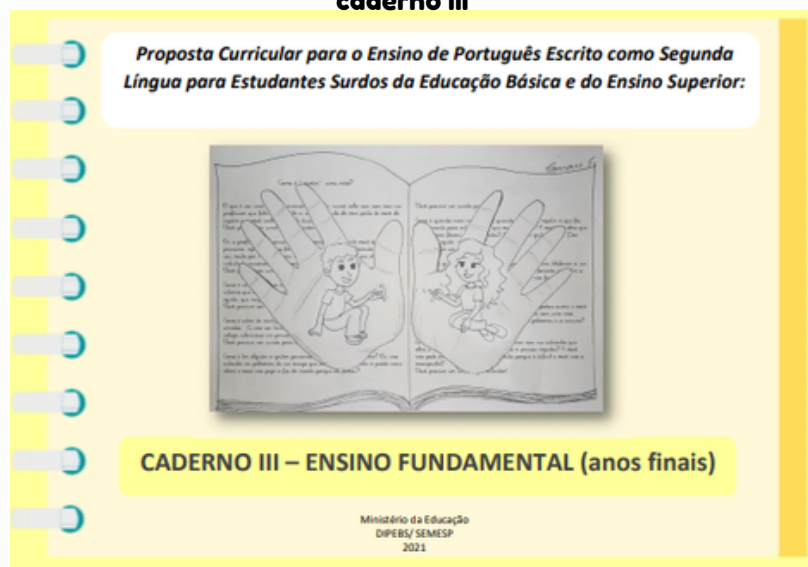
Identificar a trama central e o conflito que move a ação das cenas.



A estrutura das atividades e organização dessa sequência didática está diretamente fundamentada na Proposta curricular para o ensino de português escrito como segunda língua para estudantes surdos da educação básica e do ensino superior.

Esta proposta curricular específica, que igualmente toma a BNCC como referência estruturante, viabilizou as ações pedagógicas ao contexto bilíngue e às necessidades peculiares dos estudantes surdos no aprendizado do português escrito.

Figura 21 - Proposta Curricular para o ensino de PSLS - caderno III



Fonte: Print da capa da Proposta Curricular



A proposta curricular elenca os gêneros textuais para o trabalho com cada etapa em que os estudantes se encaixam. O mapeamento dos gêneros textuais mencionados no caderno referente aos Anos Finais do Ensino Fundamental foi organizado conforme demonstrado abaixo.



6º Ano

Bilhete
Carta
Contos
Fábula
Lendas
E-mail
Histórias em Quadrinhos (HQ)
Manchetes de jornais
Notícia
Reportagem

7º Ano

Boletos (água, luz, etc.)
Cartaz - Propaganda
Contos em Libras e sua versão em português.
Contos modernos - Contos tradicionais
Biografia - Diário pessoal - Autobiografia - Fábula - Lenda - Mitos - Poemas - HQ - Lista de compras - Cardápio - Manual de Instrução - Regras de trânsito - Notícia - Tirinhas - Piadas - Anedotas - Poemas em Libras e sua versão em português;

8º Ano

Crônicas narrativas - Poemas narrativos
Curriculum vitae - Entrevista de emprego
Entrevista
Anúncios de classificados (virtuais e impressos).
Charge
Bula de remédio
Notícia
Reportagem
Crônicas em Libras
Poemas em Libras

9º Ano

Conto Policial
Conto Fantástico
Conto de Mistério
Reportagem - Entrevista
Foto Jornalística
Textos informativos - Texto Publicitário
Gráficos e infográficos
Regras de jogo
Regulamentos/Leis
Carta de solicitação
Carta de reclamação

07

OBJETIVOS e

ETAPAS DA

sequência

DIDÁTICA



Professor(a), esta sequência didática foi pensada especialmente para apoiar o seu trabalho no ensino de português escrito para estudantes surdos, integrando três elementos que se complementam: o gênero textual crônica, a pedagogia visual e a programação visual no Scratch.

A proposta busca fortalecer tanto a aprendizagem linguística quanto a expressão criativa, sempre valorizando a visualidade e a multimodalidade, aspectos fundamentais na educação de surdos.



Os objetivos que orientam esta sequência refletem aquilo que você vivencia no cotidiano da sala de aula:

- Estimular o desenvolvimento da leitura e da escrita em português como segunda língua, respeitando o tempo, o modo de aprender e as especificidades linguísticas dos estudantes surdos;
- Familiarizá-los com o gênero crônica, compreendendo suas características, sua estrutura e sua função social, para que possam identificar, analisar e produzir textos que dialogam com seu cotidiano;
- Utilizar o Scratch como ferramenta pedagógica significativa, favorecendo o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a autoria criativa por meio da programação visual;
- Aproveitar os recursos multimodais do Scratch e os fundamentos da pedagogia visual, tornando o aprendizado do português mais concreto, interativo e engajador;
- Fortalecer o protagonismo do estudante surdo, permitindo que transforme ideias em narrativas animadas, combinando língua escrita, Libras, imagens e movimentos.

Esses objetivos dialogam diretamente com a BNCC (Brasil, 2018), principalmente, no que se refere à equidade educacional, à valorização da diversidade linguística e ao uso crítico e criativo das TDICs. Em outras palavras, você estará não só ensinando língua, mas também formando sujeitos capazes de atuar em diferentes práticas de linguagem.



Como a sequência está organizada



Para facilitar seu planejamento, a sequência foi estruturada em módulos progressivos, nos quais cada etapa aprofunda o que foi construído na anterior. Essa organização se baseia no modelo proposto por Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004) para o ensino de segunda língua, em consonância com as orientações de Faria-Nascimento (2024) para o ensino de Português como Segunda Língua (PL2) para estudantes surdos.

Para que o estudante avance de um módulo ao outro, o percurso é representado como uma “escada” composta por 16 degraus, cada um deles simbolizando um conjunto de atividades que desenvolvem habilidades essenciais para o trabalho com a crônica e para a produção escrita no Scratch.

Os 16 degraus da sequência didática

Essas etapas organizam o processo de aprendizagem de forma clara e gradual, começando pela visualidade e avançando para estruturas mais complexas da língua:

1. Leitura Visual;
2. Pinçamento Lexical;
3. Expansão Lexical;
4. Compreensão Textual;
5. Identificação de blocos de sentido;
6. Pinçamento Gramatical;
7. Expansão Gramatical;
8. Análise Contrastiva;
9. Diálogo Intercultural e Interlinguístico;
10. Compreensão Idiomática e Metafórica;
11. Interação com o texto em Libras;
12. Exercícios práticos de estruturas e léxico;
13. Formas alternativas de dizer a mesma sentença;
14. Reconhecimento da estrutura do gênero textual;
15. Produção escrita do gênero crônica;
16. Reescrita.



Cada degrau ajuda o estudante a compreender não apenas o português escrito, mas também a forma como a linguagem se articula visual, textual e culturalmente, elementos centrais na educação bilíngue de surdos.



O que isso significa para sua prática?

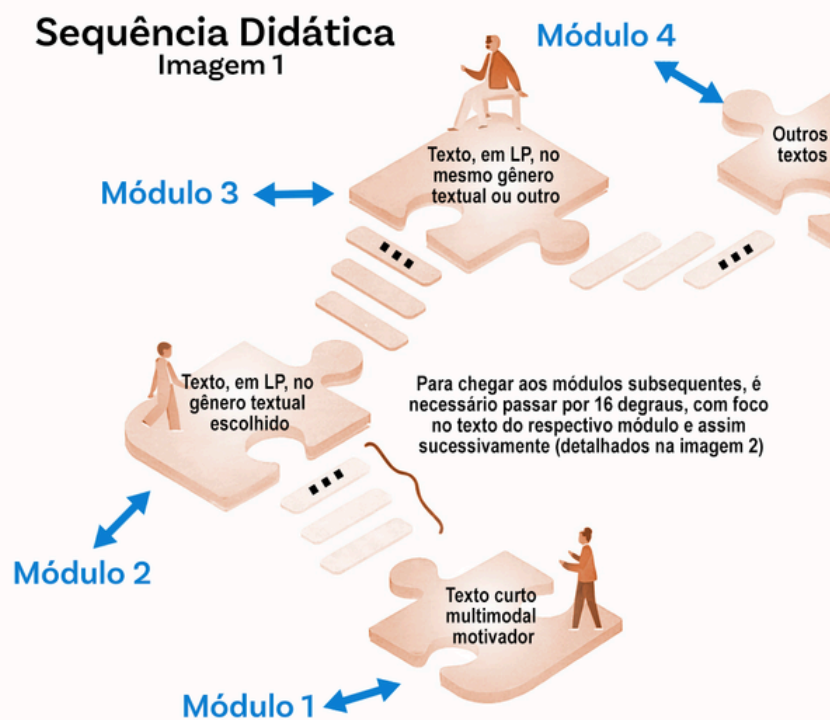
Com essa estrutura, você terá um caminho metodológico claro para conduzir o estudante:

- da leitura visual para a leitura em português;
- do reconhecimento de estruturas para a criação de textos;
- da análise da crônica para a produção de narrativas animadas no Scratch;
- da compreensão para a autoria.

Ao final, os estudantes não apenas aprenderão português escrito, mas também darão vida às crônicas, criando animações que integram textos, personagens, Libras, movimentos e imagens, uma forma profícua de construir conhecimento e fortalecer identidades.

Infográfico da Sequência didática:

Figura 22 - Sequência didática para o ensino de PSLs: Módulos



Fonte: Faria-Nascimento (2024, p.105)

A Figura 22 apresenta os módulos de uma sequência didática em um aspecto mais global, voltado ao ensino de Português como segunda língua para estudantes surdos (Faria-Nascimento, 2024).



Os módulos apresentam os tipos de texto que servem de contextualização em cada etapa da sequência didática.

A sugestão sequencial (Faria-Nascimento (2024) traz:

MÓDULO 1 – O ponto de partida: um texto curto, multimodal e motivador
Este é o primeiro contato do estudante com o conteúdo.

O texto é:

- curto e predominantemente em português;
- multimodal (mistura imagem, texto, ícones, formas, cores);
- preferencialmente motivador.

MÓDULO 2 – Texto em português no gênero textual escolhido (para análise do texto todo ou partes dele).

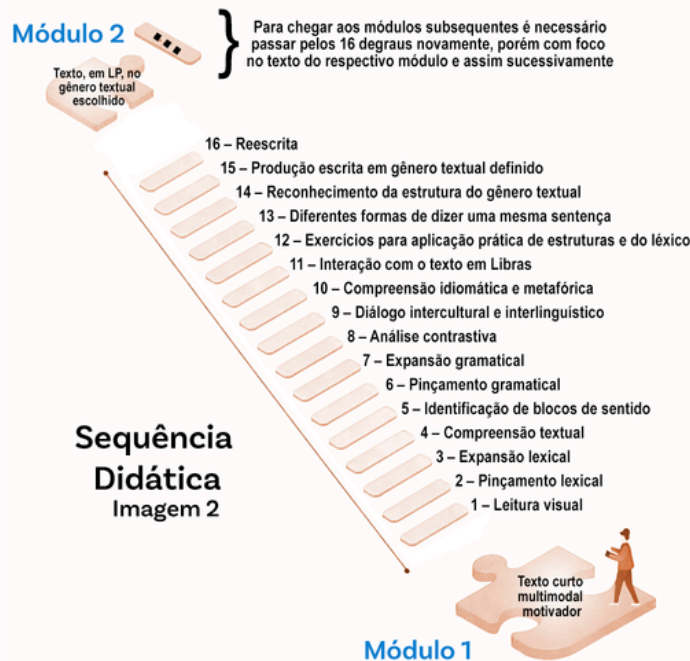
MÓDULO 3 – Texto em português no mesmo gênero textual ou em outro (para análise do texto todo ou partes dele).

MÓDULO 4 – Texto em português em distintos gêneros textuais (para análise do texto todo ou partes dele) e pode ocorrer a introdução de mais módulos, conforme o professor desejar.

Entre o primeiro módulo e o trabalho com o gênero textual escolhido, há 16 passos, que funcionam como pequenos objetivos de aprendizagem, conforme ilustrado na Figura 23.



Figura 23 - Sequência didática para o ensino de PSLs: passos internos



Fonte: Faria-Nascimento (2024, p.108)

Esses passos podem ser empregados parcialmente ou em sua totalidade. A análise metodológica da sequência didática abrange integralmente a organização e a estrutura dos textos. As etapas de cada módulo promovem o estudo de diferentes unidades linguísticas, evoluindo das palavras e frases para a combinação em parágrafos e estruturas textuais gerais, visando à construção de sentido e coesão (Faria-Nascimento, 2024).

COMO ESSA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DIALOGA COM A EDUCAÇÃO DE SURDOS E O USO DO SCRATCH?



A progressão visual para a linguística reflete o modo natural de aprendizagem dos estudantes surdos. O caráter multimodal do Módulo 1 combina perfeitamente com o Scratch, o qual permite criar textos animados, narrativas, diálogos e cenas visuais.

O trabalho com gêneros textuais no Módulo 2 pode ser transformado em animações no Scratch (ex.: crônica animada).

Os degraus de expansão lexical, análise contrastiva e interação em Libras podem ocorrer dentro do Scratch com uso de balões, personagens, imagens e Libras filmada.

08



SCRATCH

em

AÇÃO



Módulo 1 - Desvendando Gêneros textuais no Scratch



Área de Conhecimento: Língua Portuguesa

Nível: Educação Básica

Etapa: Ensino Fundamental – 8º ano

Público: Estudantes Surdos

Competências Gerais:

- Compreender textos multissemióticos a fim de selecionar à sua vivência, como também se apropriar das características textuais e sua finalidade;
- Compreender textos escritos multissemióticos (imagem e escrita) que circulam em diferentes campos de atuação e suportes, desenvolvendo estratégias de leitura.

Habilidades:

- Ler visualmente textos escritos;
- Relacionar os recursos visuais (imagens) ao tema do texto;
- Discutir em Libras, com os colegas, sobre o que já viu ou teve experiência em relação ao texto lido;
- Responder, em Libras, questões de compreensão textual propostas pelo professor;
- Relacionar as partes do texto;
- Identificar a mensagem em textos escritos;
- Comparar a estrutura dos gêneros textuais crônicas narrativas e poemas narrativos, em textos escritos;
- Identificar a estrutura da crônica narrativa.

Recursos Materiais:

- Projetor para exibir o Scratch;
- Computadores com acesso ao Scratch para os estudantes;
- Cartões ou painel visual com pictogramas/imagens de quatro gêneros (Notícia, Receita, Bula de Remédio, Crônica).

Orientações ao professor:



Módulo 1- Este momento inicial tem a função de despertar o interesse dos estudantes, impulsionando conhecimentos prévios e promovendo o engajamento com a proposta de trabalho. Trata-se de um incentivo introdutório que contextualiza e prepara o estudante para os desafios linguísticos subsequentes.

Contextualização Inicial:

- Comece com uma breve roda de conversa sobre "como as palavras contam histórias ou nos dão informações". Pergunte onde eles veem palavras (livros, celular, placas, receitas, notícias, etc.);
- Apresente a ideia de que as palavras se organizam de jeitos diferentes para cada estilo de mensagem – são os "gêneros textuais".



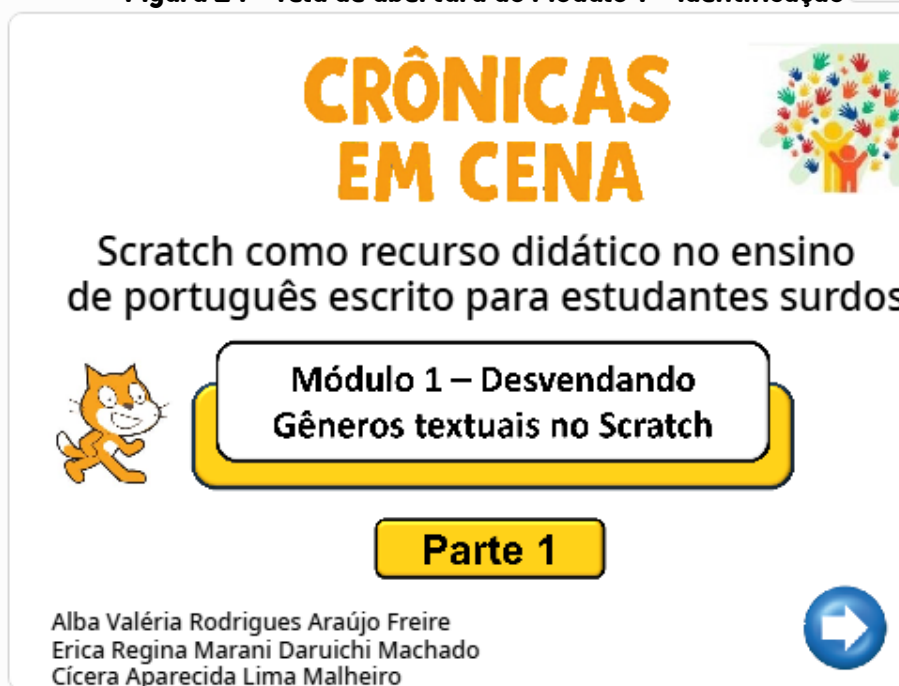
Usamos a expressão gênero textual como uma noção propositalmente vaga para nos referir aos textos materializados que encontramos em nossa vida diária e que apresentam características sócio-comunicativas definidas por conteúdos, propriedades funcionais, estilo e composição característica (Marcuschi, 2008, p.53).

Aprendendo com o Scratch:

Iniciamos nossa jornada pedagógica com a apresentação da identidade visual e da estrutura composicional desta sequência didática. As telas de capa exibidas a seguir configuram-se como um mapa apresentando as etapas que serão percorridas pelos estudantes.



Figura 24 - Tela de abertura do Módulo 1 - Identificação



Fonte: Print da página do Scratch



Figura 25 - Interface de navegação da sequência didática



Fonte: Print da página do Scratch

Aprendendo com o Scratch:



No Scratch será exibido como momento motivador do Módulo 1, um projeto com quatro personagens diferentes, cada um representando um dos gêneros textuais escolhidos para a primeira etapa: notícia, bula de remédio, receita e crônica.



Figura 26 - Conhecendo os Gêneros Textuais



Fonte: Print da página do Scratch

A intérprete de Libras fará a sinalização do gênero textual e indicará para o estudante escolher algum dos quadros presentes, identificando a cor e o sinal do gênero textual.

Ao clicar em cada quadro, o estudante será encaminhado a outro cenário:

A princípio, será exibido o texto em português escrito para que o estudante faça uma leitura prévia do conteúdo. Em seguida, exibirá uma explicação em Libras sobre as características principais de cada gênero textual e logo após, apresentará uma imagem que associe ao texto escrito e sinalizado.

Figura 27 - Texto Bula de Remédio



BULA DE REMÉDIO

A bula de remédio é um gênero textual informativo e técnico que tem a função de fornecer ao paciente todas as orientações necessárias para o uso seguro e eficaz de um medicamento.

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 28 - Texto Crônica



CRÔNICA

A crônica é um gênero textual que se situa entre a literatura e o jornalismo, sendo frequentemente publicada em jornais e revistas. Ela se caracteriza por ser um texto curto que parte de um acontecimento cotidiano para tecer uma reflexão, crítica ou observação sobre a realidade.

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 29 - Texto Receita



RECEITA

A receita é um gênero textual que tem como objetivo instruir sobre como preparar um prato. Sua estrutura é dividida em duas partes principais: ingredientes e modo de preparo.

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 30 - Texto Notícia



NOTÍCIA

A notícia é um gênero textual informativo que apresenta fatos reais de algo que aconteceu. Sua estrutura geralmente segue o modelo de "pirâmide invertida", na qual as informações mais importantes, conhecidas como Lide, são apresentadas no início. O Lide responde às perguntas essenciais: O quê?, Quem?, Quando?, Onde?, Como? e Por quê?

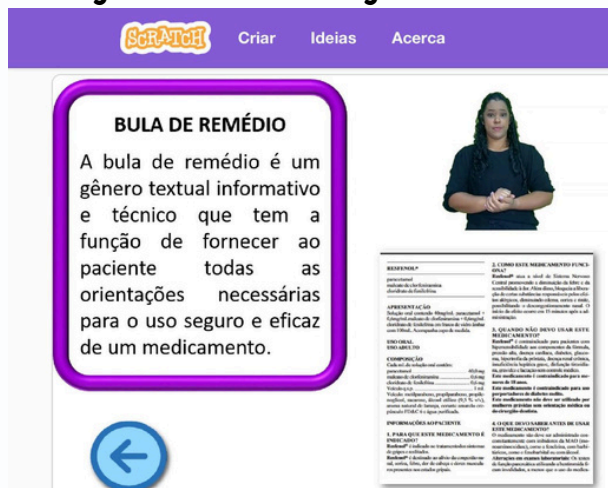
Fonte: Print da página do Scratch



Logo após a exposição do texto, aparecerá a imagem relacionada a cada gênero interpretado, conforme apresentado a seguir:

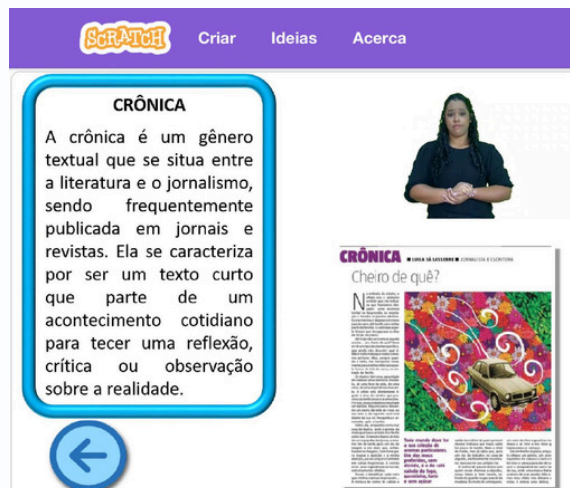


Figura 31 - Libras e imagem da Bula



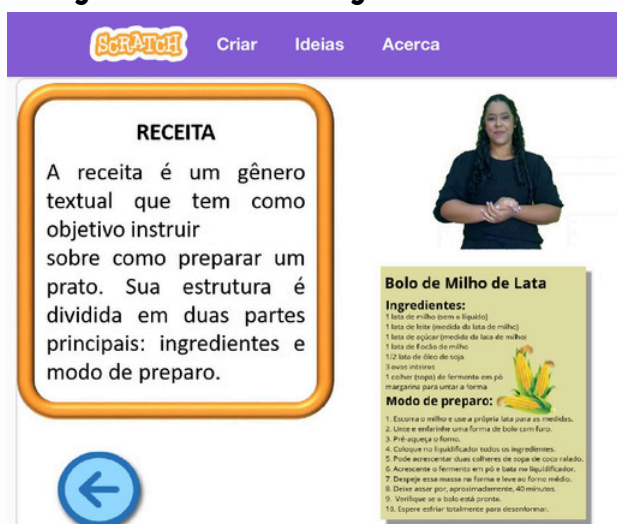
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 32 - Libras e imagem da Crônica



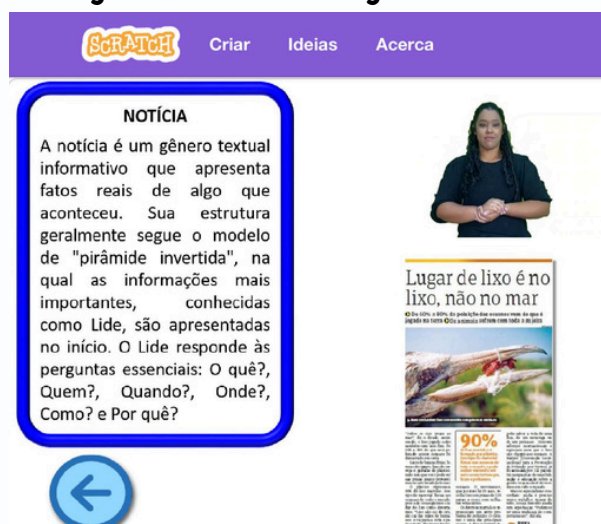
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 33 - Libras e imagem da Receita



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 34 - Libras e imagem da Notícia



Fonte: Print da página do Scratch



O Professor poderá trabalhar os textos separadamente no projetor e apresentar outros exemplos.

Destaque da Crônica:

Ao chegar na "Crônica", reforce suas características: "Lembra que a crônica fala de algo do dia a dia? É como se a gente estivesse conversando sobre algo que vimos."

Agora, vamos praticar o que aprendemos?



De volta ao Scratch, será apresentada uma atividade que consiste em o estudante fazer associação entre os botões dos gêneros textuais e as características de cada um. O estudante levará as frases para a imagem dos gêneros correspondentes. Se estiver errada, a frase retorna ao seu lugar. Se estiver correta, a frase fica próxima à imagem e então ela desaparece.



Figura 35 - Interface de navegação



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 36 - Características dos Gêneros Textuais



Fonte: Print da página do Scratch

Ao finalizar esta atividade, a próxima iniciará imediatamente. A atividade consiste em o estudante clicar na imagem que apresenta uma notícia. Se errar aparecerá um X vermelho e se acertar, aparecerá um tique verde.

Figura 37 - Gênero Textual Notícia



Fonte: Print da página do Scratch

A próxima atividade consiste em trabalhar a notícia sobre Hipermedicação em adolescentes. O professor poderá trabalhar cada frase da notícia no projetor e discutir sobre o assunto. Na atividade, o interprete sinalizará a notícia, enquanto ao mesmo tempo aparecerá a imagem dela. Em seguida, os estudantes responderão o que se pede.



Figura 38 - Hipermedicação

SCRATCH Criar Ideias Acerca

ADOLESCENTES < > Hipermedicação de adolescentes cresce e acende alerta: é preciso saber identificar quadros graves < > Adolescência guia série da Folha que aborda mudanças físicas e psicológicas < > Fonte: https://www.folha.uol.com.br

MARQUE a alternativa que melhor descreve o significado de "HIPERMEDICAÇÃO" de acordo com o contexto da notícia:

- ☐ Usar vários tipos de remédios diferentes ao mesmo tempo.
- ☐ Tomar uma quantidade de remédio maior do que a necessária ou sem recomendação médica.
- ☐ Recusar-se a tomar um remédio que foi receitado.

Fonte: Print da página do Scratch

Ao finalizar esta atividade, a próxima iniciará imediatamente. A atividade consiste em o estudante pesquisar no dicionário o termo "acender" presente na notícia. Em seguida, ele clicará na resposta mais próxima ao significado apresentado no texto.

Figura 39 - Significado acender

SCRATCH Criar Ideias Acerca

O verbo "ACENDER" pode significar:

1. Levar ou atear fogo a; produzir fogo em, ou pegar fogo.

2. Produzir-se; causar ou ter origem.

QUAL o sentido mais próximo da expressão "ACENDE ALERTA", conforme a notícia?

☐ Atear fogo

☐ Causar ou ter origem

Fonte: Print da página do Scratch

Ao finalizar esta atividade, a próxima iniciará imediatamente. A atividade consiste em o estudante ler um trecho de uma conversa mineira e indicar a que gênero estudado o texto se encaixa melhor.



Figura 40 - Texto Conversinha mineira



Conversinha mineira

- É bom mesmo o cafezinho daqui, meu amigo?
- Sei dizer não senhor: não tomo café.
- Você é dono do café, não sabe dizer?
- Ninguém tem reclamado dele não senhor.
- Então me dá café com leite, pão e manteiga.
- Café com leite só se for sem leite.
- Não tem leite?
- Hoje, não senhor.
- Por que hoje não?
- Porque hoje o leiteiro não veio.

Leia o texto e depois clique no botão que indica se o texto é uma crônica, notícia, receita ou bula de remédio.

CRÔNICA **RECEITA**
NOTÍCIA **BULA DE REMÉDIO**

Fonte: Print da página do Scratch

Essas ações ativam o repertório dos estudantes sobre gêneros textuais de maneira visual e interativa. Ao focar na crônica como observação do cotidiano, estabelece-se uma transição natural para a análise de “Furto de Flor” no Módulo 2.

Módulo 2 - Crônica em Ação



Competências Gerais:

- Envolver-se em práticas de leitura a fim de estimular o prazer de ler, bem como apreciar a literatura produzida no Brasil;
- Refletir sobre o funcionamento da língua escrita, a fim de apropriar-se dela, por meio da leitura dos gêneros textuais estudados;
- Desenvolver a capacidade de produzir sentido por meio da produção escrita de diversos gêneros, considerando as diversas situações de comunicação.

Habilidades:

- Produzir crônica narrativa;
- Usar os constituintes da crônica narrativa: tempo, enredo, personagens e espaço;
- Usar dos sinais de pontuação;
- Compreensão do sentido da palavra de acordo com seu contexto;
- Busca do significado de palavras em dicionário bilíngue;
- Compreensão de informações implícitas do texto;
- Identificar a figura de linguagem personificação (prosopopeia), por meio da manipulação de atores no Scratch.

Recursos Materiais:

- Projetor para exibir o Scratch;
- Computadores com acesso ao Scratch para os estudantes;
- Dicionário Bilingue.

Orientações ao professor:



Módulo 2- Neste momento será apresentado o texto em português escrito, no gênero escolhido para análise. O gênero será a crônica “Furto de Flor” de Carlos Drummond de Andrade.

Contextualização Inicial:

- Comece com uma breve retomada sobre as características da crônica;
- Apresente imagens de crônicas em jornais e revistas, tanto impressas quanto encontradas na internet.



“A crônica é um texto curto e leve, tem como objetivo levar o leitor a se divertir e refletir sobre a vida e geralmente são veiculadas em jornais e revistas” (Sousa et al., 2021, p. 62).

As principais características da crônica incluem a narração de eventos do dia a dia, sejam eles familiares, rotineiros ou de interesse geral, focando em aspectos sociais da vida comum.

Aprendendo com o Scratch:

Este segundo módulo organiza o percurso pedagógico focado na imersão e na prática. Apresentamos, a seguir, as telas iniciais que compõem a sequência visual desta etapa.

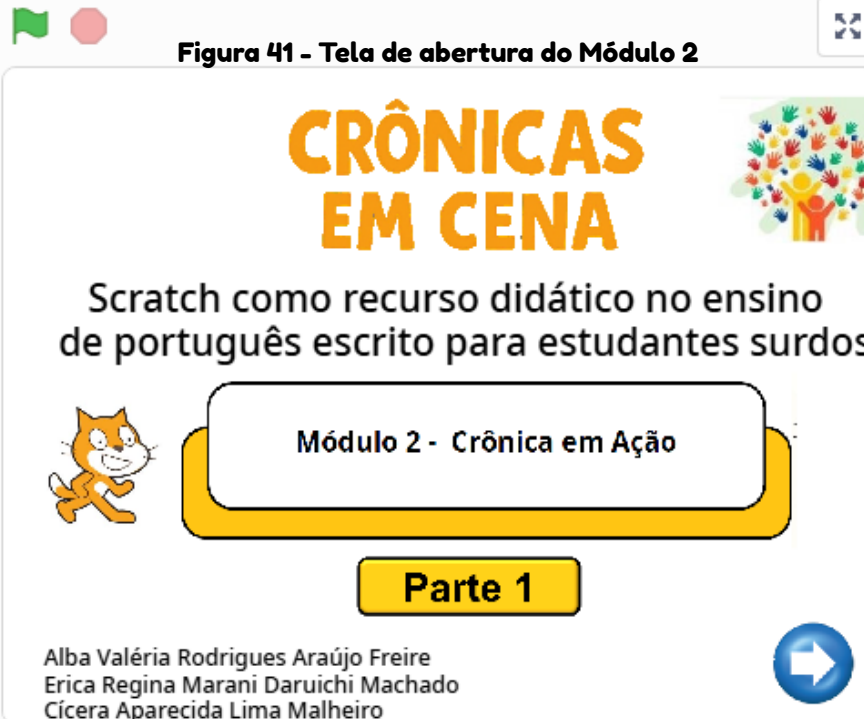
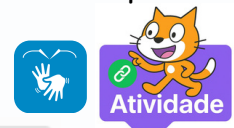


Figura 41 - Tela de abertura do Módulo 2

Fonte: Print da página do Scratch

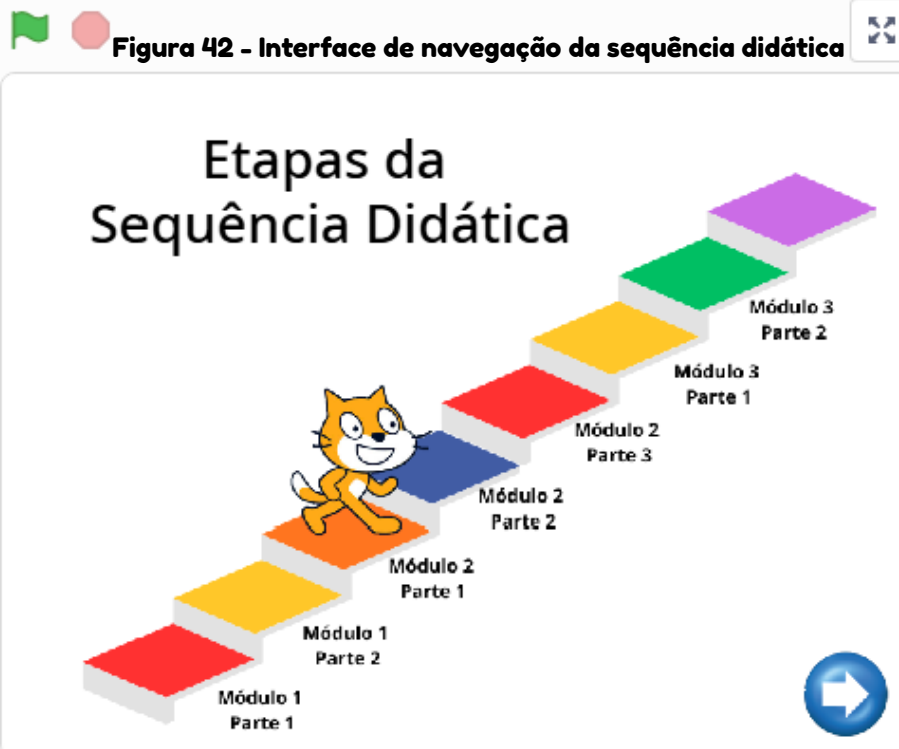


Figura 42 - Interface de navegação da sequência didática

Fonte: Print da página do Scratch



Aprendendo com o Scratch:



No Scratch será exibida a crônica “Furto de Flor”, em português escrito, para que os estudantes façam a leitura visual de cada parágrafo, a fim de que se possa fazer a análise do texto.

Figura 43 - Texto Furto de flor- parte 1

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 45 - Texto Furto de flor- parte 3

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 44 - Texto Furto de flor- parte 2

Fonte: Print da página do Scratch

O Professor poderá trabalhar a crônica no projetor. Analisando cada frase e termos presentes no texto.

Furto de Flor



Furtei uma flor daquele jardim. O porteiro do edifício cochilava e eu furtei a flor. Trouxe-a para casa e coloquei-a no copo com água. Logo senti que ela não estava feliz. O copo destina-se a beber, e flor não é para ser bebida.

Passei-a para o vaso, e notei que ela me agradecia, revelando melhor sua delicada composição. Quantas novidades há numa flor, se a contemplarmos bem. Sendo autor do furto, eu assumira a obrigação de conservá-la. Renovei a água do vaso, mas a flor empalidecia. Temi por sua vida.

Não adiantava restituí-la ao jardim. Nem apelar para o médico das flores. Eu a furtara, eu a via morrer. Já murcha, e com a cor particular da morte, peguei-a docemente e fui depositá-la no jardim onde desabrochara. O porteiro estava atento e repreendeu-me:

– Que ideia a sua, vir jogar lixo de sua casa neste jardim!

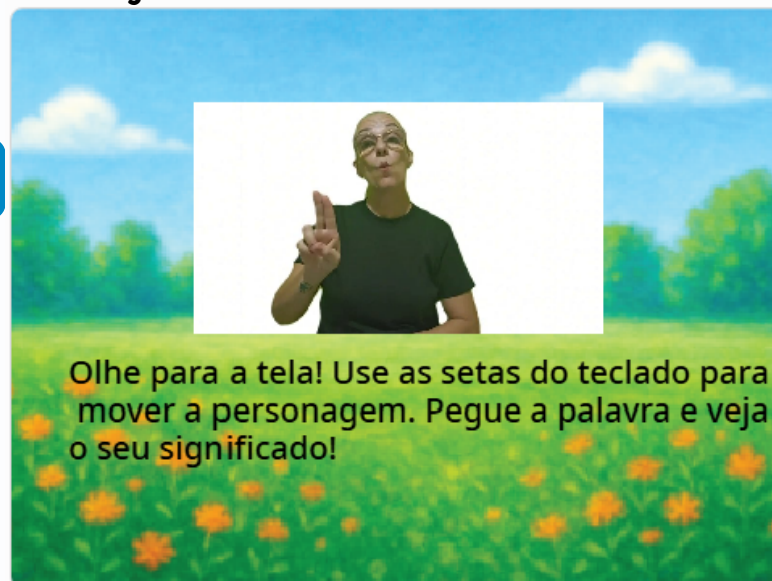
Carlos Drummond de Andrade

Agora, vamos praticar o que aprendemos?



No Scratch, será apresentada uma atividade que consiste em o estudante fazer a coleta de termos presentes no texto que caem do céu. Ao coletar o termo, aparecerá o significado do termo coletado.

  **Figura 46 - Interface Inicial Colheita de Palavras** 

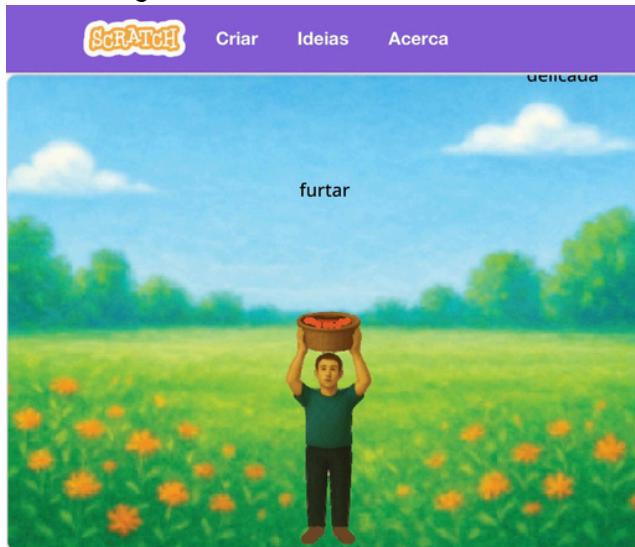


Fonte: Print da página do Scratch

Os termos a serem coletados são: furtar, cochilar, delicada, composição, contemplar, autor, renovar, empalidecia, restituir, depositar, desabrochar, repreender.

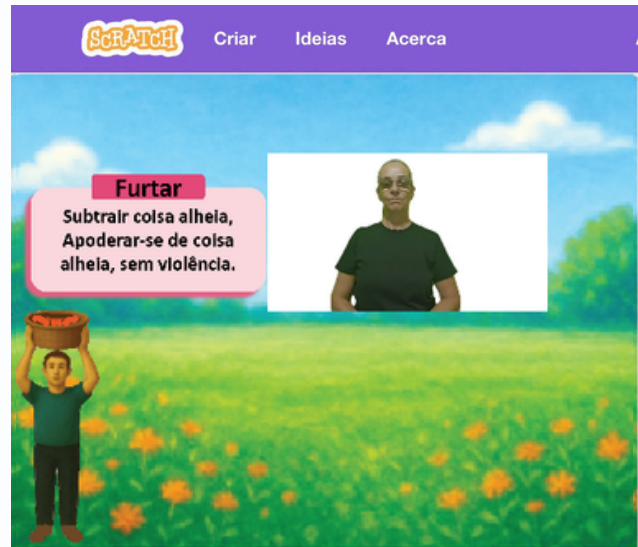


Figura 47 - Colheita de Palavras



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 48 - Colheita Palavras - Significados



Fonte: Print da página do Scratch

Lógica de movimentação e captura baseada no tutorial "Jogo das Maçãs" de Joel Mora (YouTube).

Furtar Subtrair coisa alheia, Apoderar-se de coisa alheia, sem violência.	Cochilar Dormir levemente.	Delicada Frágil, sensível.	Composição Formar-se de diferentes partes.
Contemplar Olhar atentamente.	Autor Criador; dá origem a algo.	Renovar Tornar novo, fazer de novo.	Empalidecia Perder a cor, tornar pálido.
Restituir Devolver, repor, retornar.	Depositar Guardar, pôr, colocar.	Desabrochar Abrir (a flor).	Repreender Advertir, censurar.

Os termos poderão ser trabalhados na lousa, dentro do contexto, e expandidos para outros significados.

No módulo 2 - parte 2, o estudante deve distinguir "furto" de "roubo" selecionando o botão correspondente a cada situação. Em seguida, realizará o mesmo processo com a palavra "vaso", identificando seus diferentes significados por meio de imagens.



Figura 49 - Tela de abertura do Módulo 2 Parte 2



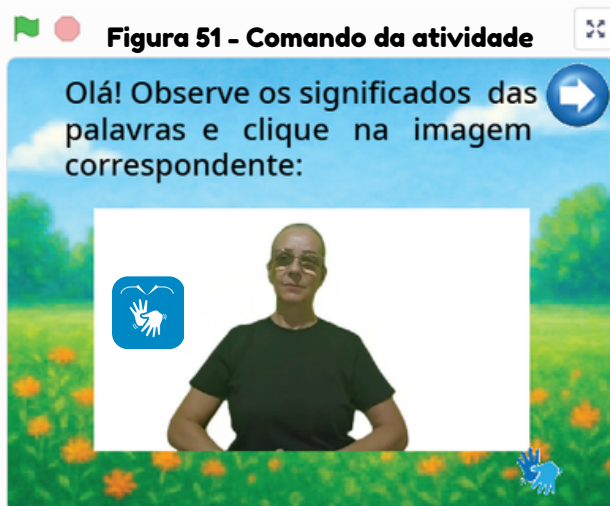
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 50 - Interface de navegação da sequência didática



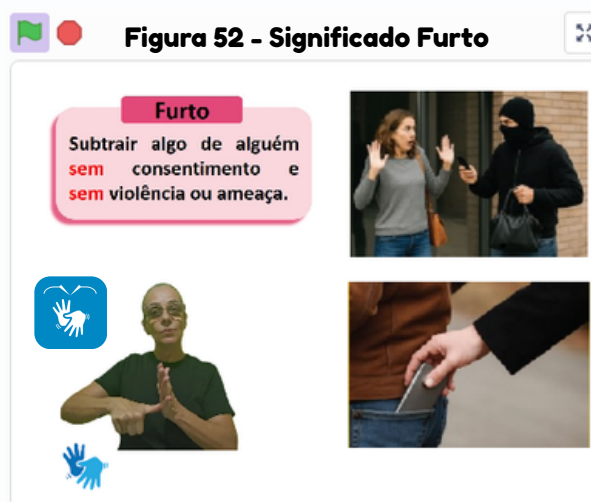
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 51 - Comando da atividade



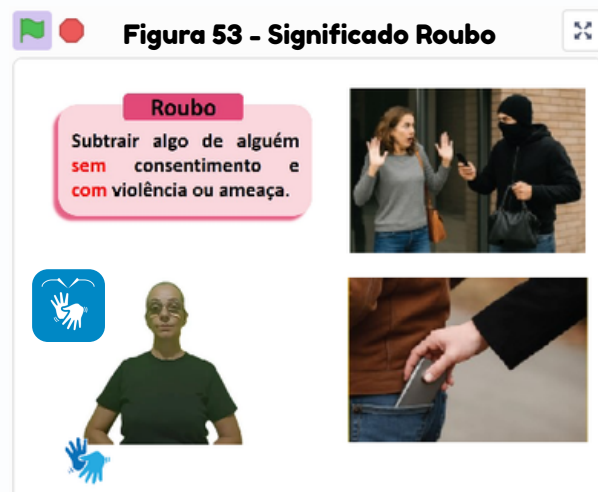
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 52 - Significado Furto



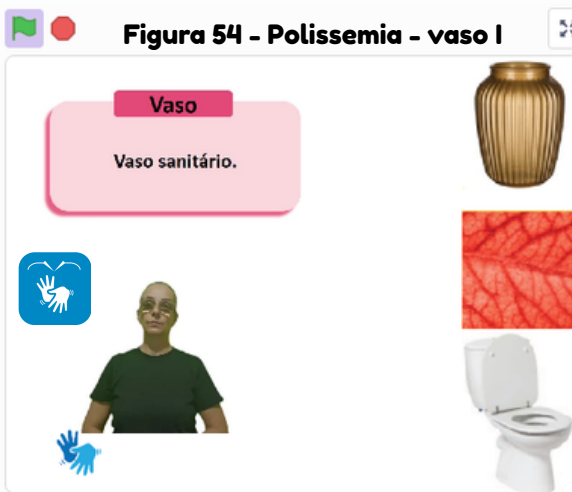
Fonte: Print da página do Scratch

Figura 53 - Significado Roubo



Fonte: Print da página do Scratch

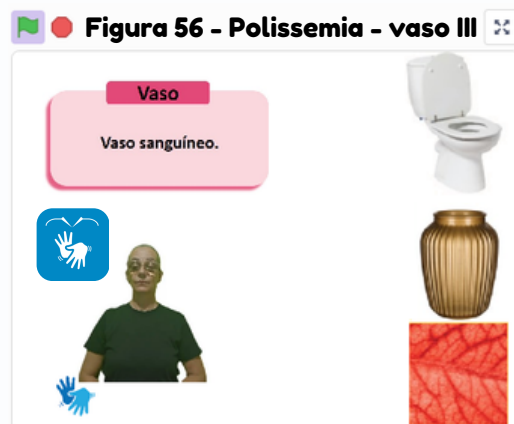
Figura 54 - Polissemia - vaso I



Fonte: Print da página do Scratch

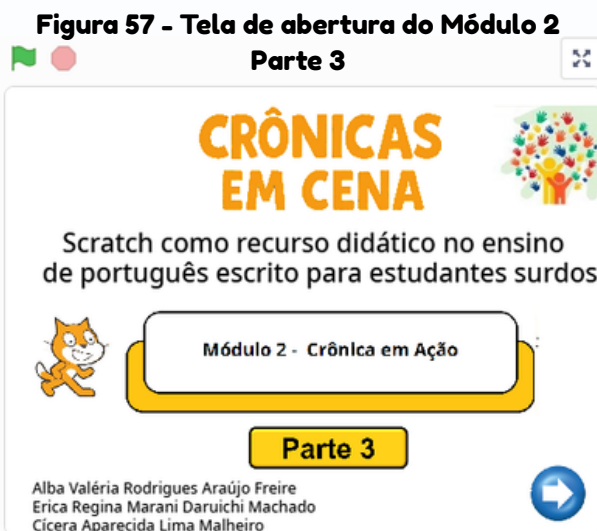


Fonte: Print da página do Scratch

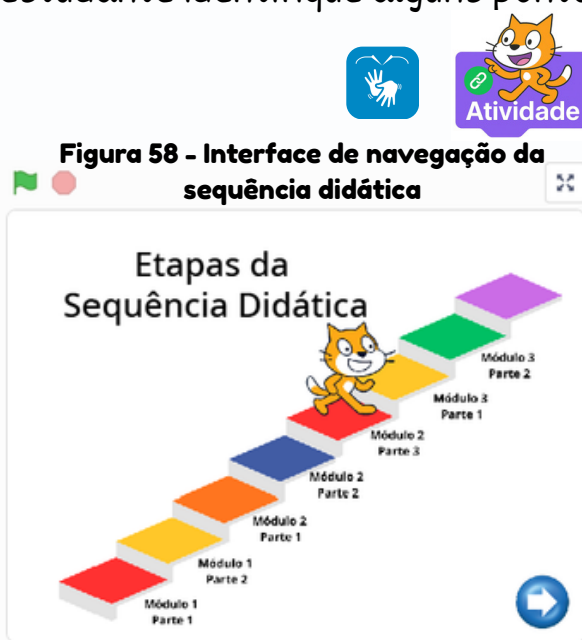


Fonte: Print da página do Scratch

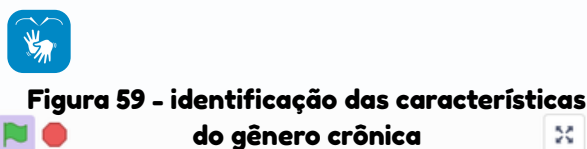
A próxima etapa utiliza o formato de múltipla escolha para verificar a compreensão textual, permitindo que o estudante identifique alguns pontos da crônica de maneira clara e objetiva.



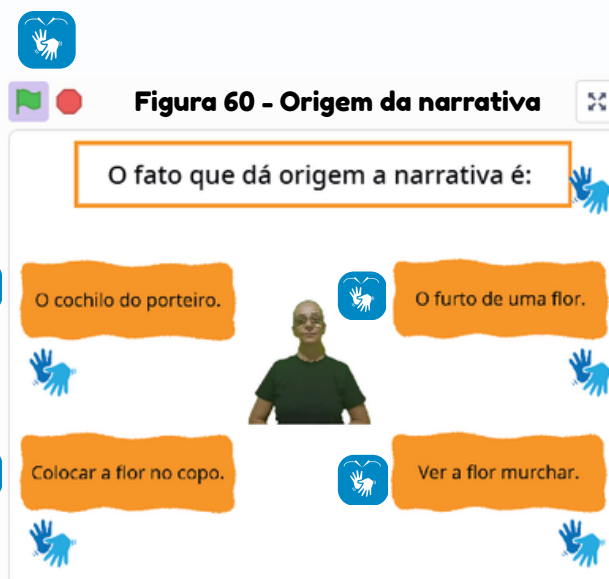
Fonte: Print da página do Scratch



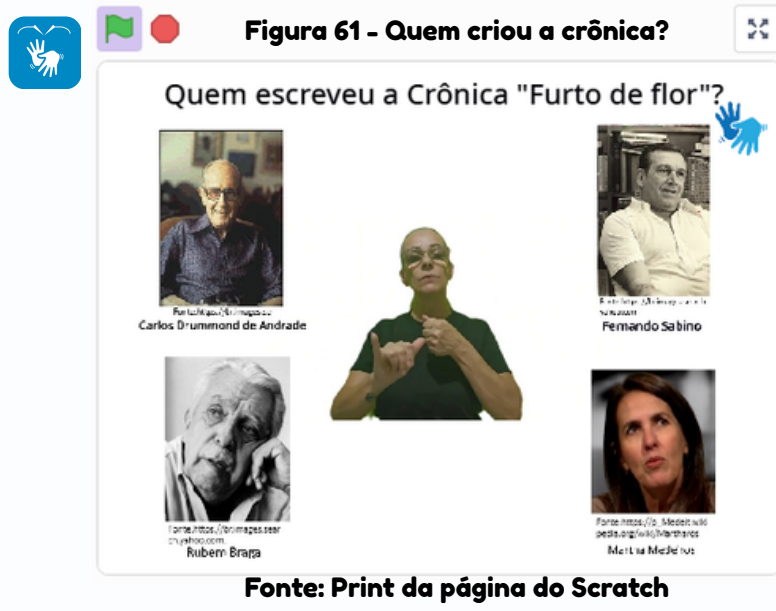
Fonte: Print da página do Scratch



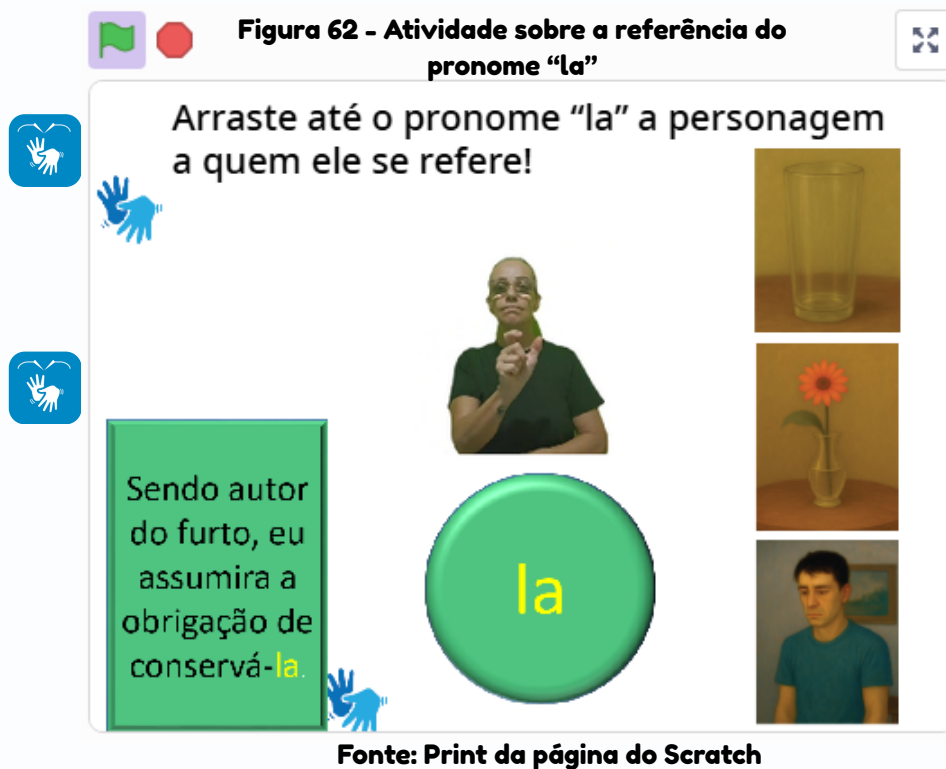
Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch



Nesta etapa, trabalharemos a frase: "Sendo autor do furto, eu assumira a obrigação de conservá-la". O foco é o pinçamento gramatical do pronome oblíquo "la". O estudante deve identificar que o termo "la" está substituindo a "flor" mencionada no texto. Para validar essa compreensão, o estudante deve arrastar a personagem correta até o pronome no Scratch, exercitando a função referencial de forma tátil e visual.



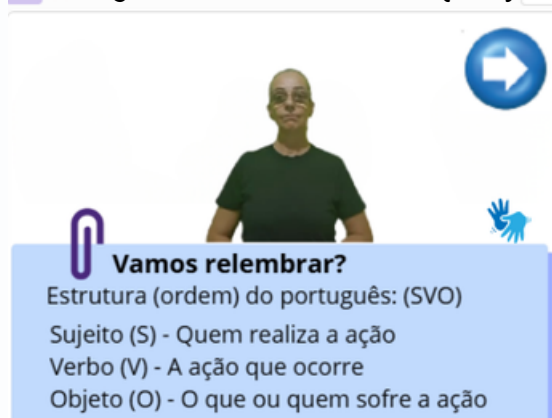
Para a próxima atividade, utilizaremos o suporte visual do vídeo em Libras. O estudante deverá observar as frases sinalizadas e organizá-las em português escrito dentro da plataforma Scratch. O comando para o estudante será:



- 1 Observe os sinais em Libras no vídeo lateral;
- 2 Identifique as palavras disponíveis no cenário;
- 3 Arraste e organize as palavras até formar a frase correta em português.



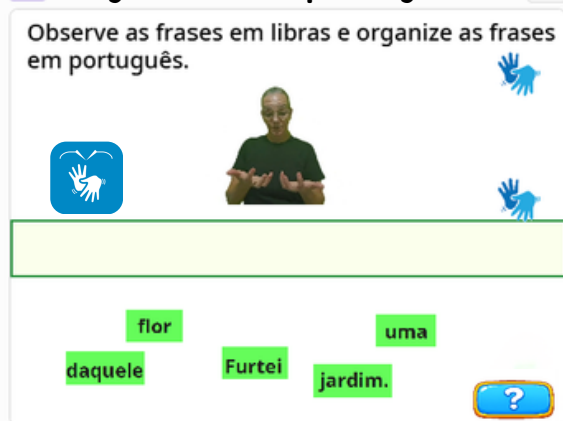
Figura 63 - Ordem da frase (SVO)



Fonte: Print da página do Scratch



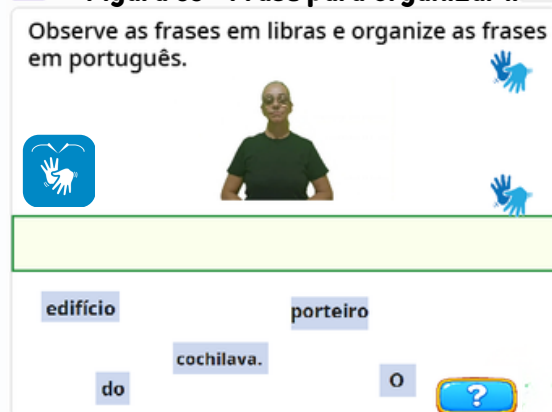
Figura 64 - Frase para organizar I



Fonte: Print da página do Scratch



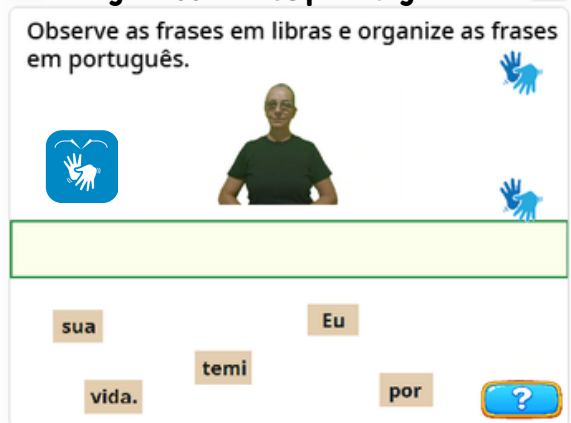
Figura 65 - Frase para organizar II



Fonte: Print da página do Scratch



Figura 66 - Frase para organizar III



Fonte: Print da página do Scratch

Esse exercício destaca as diferentes estruturas entre as línguas, fortalecendo as competências de leitura e escrita do estudante.

Para refletir:

- A ordem das palavras mudou nas duas línguas? Houve mudança de palavras?
- Compare com o português escrito e escreva no caderno quais palavras não aparecem na Libras.



A próxima atividade consiste em o estudante identificar a personificação ou prosopopeia. O professor poderá abordar a temática com a seguinte reflexão:

**Você já imaginou uma flor
sentindo tristeza ou alegria?**

Na literatura, chamamos isso de personificação. Na crônica estudada, o narrador diz: "Logo senti que ela não estava feliz". A flor não pode sentir felicidade, mas o narrador projeta nela um sentimento humano para expressar a tristeza da planta fora de seu lugar.



Figura 67 - Personificação ou prosopopeia



Personificação ou Prosopopeia

A personificação acontece quando se atribuem características ou ações humanas a seres inanimados, animais ou conceitos abstratos.

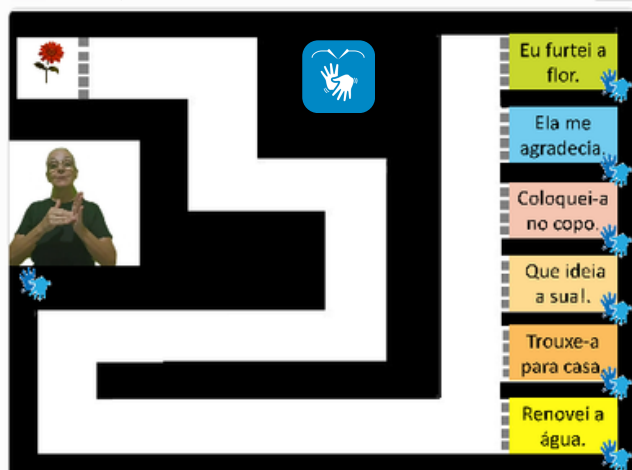


Fonte: Print da página do Scratch



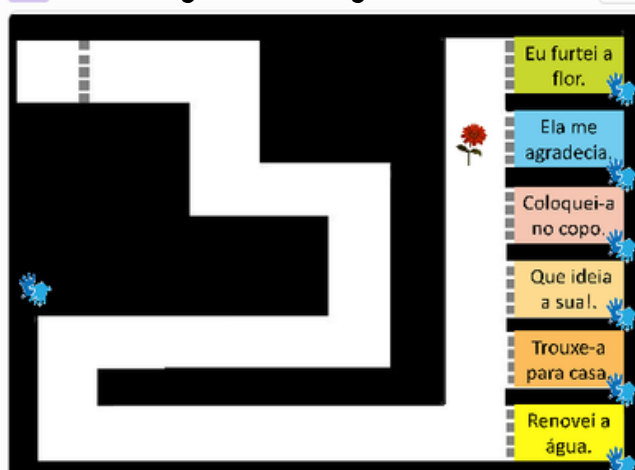
Esta atividade utiliza a mecânica de labirinto para exercitar o reconhecimento da personificação. O estudante deve conduzir a flor por meio de um percurso, utilizando as teclas de direção do teclado. O objetivo é tocar a frase em que o autor atribui sentimentos humanos à flor. Caso o estudante toque as paredes pretas do cenário, o jogo reinicia o trajeto, incentivando a persistência e a atenção ao traçado.

 **Figura 68 - Labirinto da Personificação**



Fonte: Print da página do Scratch

 **Figura 69 - Chegada da Flor**

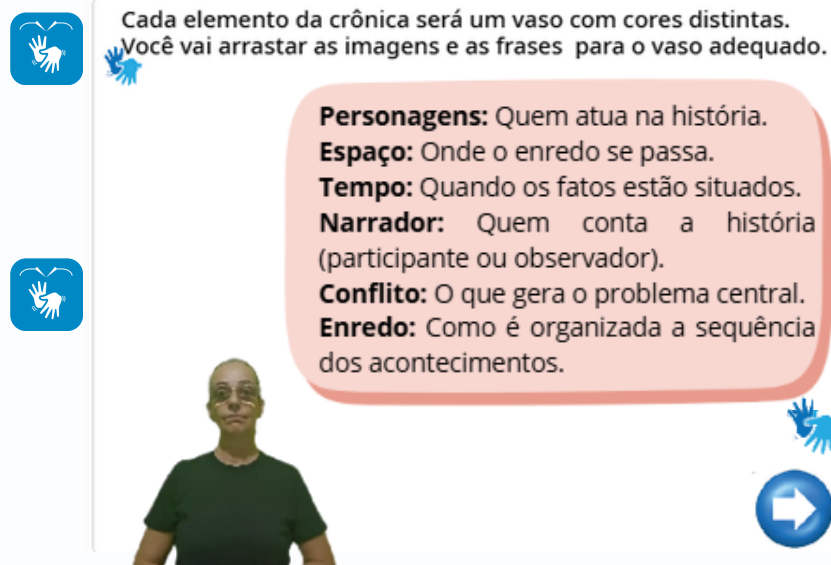


Fonte: Print da página do Scratch

Este jogo foi baseado nos fundamentos do curso "Mooc de Lovelace: Pensamento Computacional com Scratch" (Cefor/IFES, 2024).

Nesta etapa, focaremos na identificação dos elementos estruturais da Crônica. Utilizando o Scratch, o estudante deverá separar "quem participa", "onde acontece" e "o que ocorre" na história.

 **Figura 70 - Elementos estruturais da narrativa**

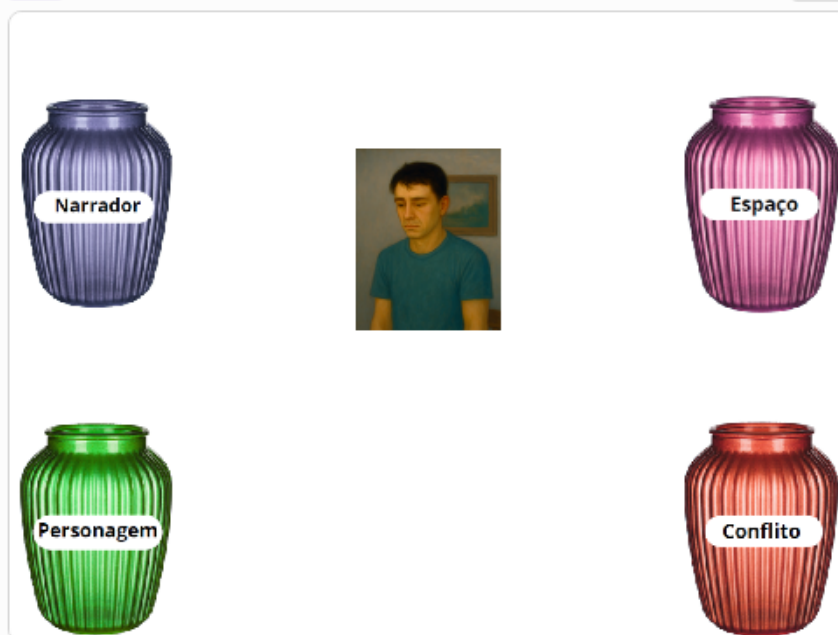


Fonte: Print da página do Scratch

Cada elemento da crônica será um vaso com cores distintas. Assim, cada imagem da crônica será arrastada para o vaso adequado.



Figura 71 - Identificação dos elementos estruturais da narrativa



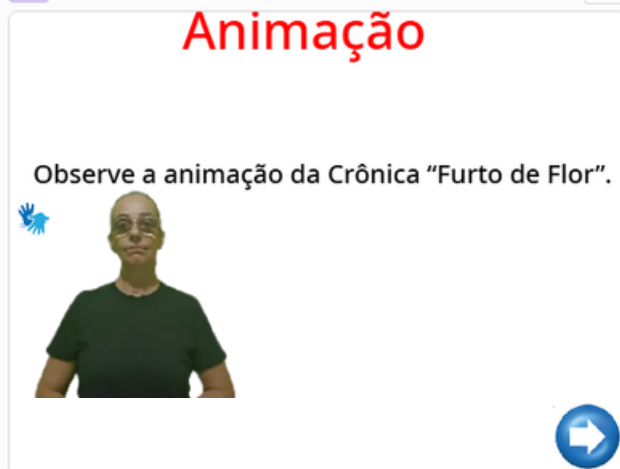
Fonte: Print da página do Scratch

Mecânica de associação inspirada no "Jogo da Reciclagem" (LCorp/FT/UNICAMP). Tutorial via Canal ACT.

Esta seção marca a transição de leitor visual para autor-animador. Observe a animação da Crônica "Furto de Flor".



Figura 72 - Interface inicial da animação da Crônica "Furto de Flor"



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 73 - Animação da Crônica "Furto de Flor"



Fonte: Print da página do Scratch

Em seguida, o estudante que dedicou tempo para explorar a crônica "Furto de Flor", de Carlos Drummond de Andrade, será agora desafiado a usar suas habilidades para criar sua própria crônica e dar vida a ela no Scratch. Pronto(a)? É hora de pegar a caneta e os blocos do Scratch e começar a criar a história! Para isso, sugiro que os estudantes sigam estes passos:



Atividade de Autoria no Scratch

Passo 1: Pensar na história

Defina o tema da crônica e o sentimento que gerou em você.

Passo 2: Escrever e revisar o texto

Escreva a fala dos atores.

Passo 3: Adicionar Atores e Cenários

Escolha ou crie os atores e os cenários que representam sua história.

Passo 4: Programar a animação

Use a lógica de movimento para dar vida aos atores.

Passo 5: Sequência da Narrativa

Faça a crônica acontecer na ordem.

Passo 6: Finalização e Apresentação

Salve e compartilhe sua crônica.

Módulo 3 - Crônica em Ação



Competências Gerais:

- Ampliar o léxico, atentando para o caráter polissêmico da palavra nos diferentes contextos;
- Compreender textos multissemióticos a fim de relacionar à sua vivência, como também se apropriar das características textuais e sua finalidade;
- Refletir sobre o funcionamento da língua escrita, a fim de apropriar-se dela, por meio da leitura dos gêneros textuais estudados;
- Aplicar conhecimentos gramaticais, contextualizando as diferentes situações de produção de texto escritos, e considerando aspectos semânticos, sintáticos e morfológicos.

Habilidades:

- Identificar as ideias principais em textos;
- Relacionar os recursos visuais (imagens) ao tema do texto;
- Produzir crônica narrativa;
- Localizar informações explícitas no texto;
- Localizar informações implícitas no texto;
- Explorar o sentido das palavras no texto escrito;
- Indicar os sentidos de palavras que apresentam grafia igual, porém com significados distintos (palavras homônimas).

Recursos Materiais:

- Projetor para exibir o Scratch;
- Computadores com acesso ao Scratch para os estudantes;
- Dicionário Bilingue.

Orientações ao professor:



Módulo 3- Neste momento será apresentado o texto em português escrito, no gênero escolhido para análise. O gênero será a crônica “Cheiro de quê?” de Luisa Sá Lasserre, escritora e jornalista soteropolitana.

Contextualização Inicial:

- Esta etapa dar-se-á por meio da projeção da ilustração da crônica no ambiente Scratch. O professor poderá utilizar esse recurso visual para conduzir uma discussão inicial. Os estudantes serão convidados a analisar a imagem e a levantar hipóteses sobre o tema central da crônica e sobre o narrador/autor que a imagem representa.



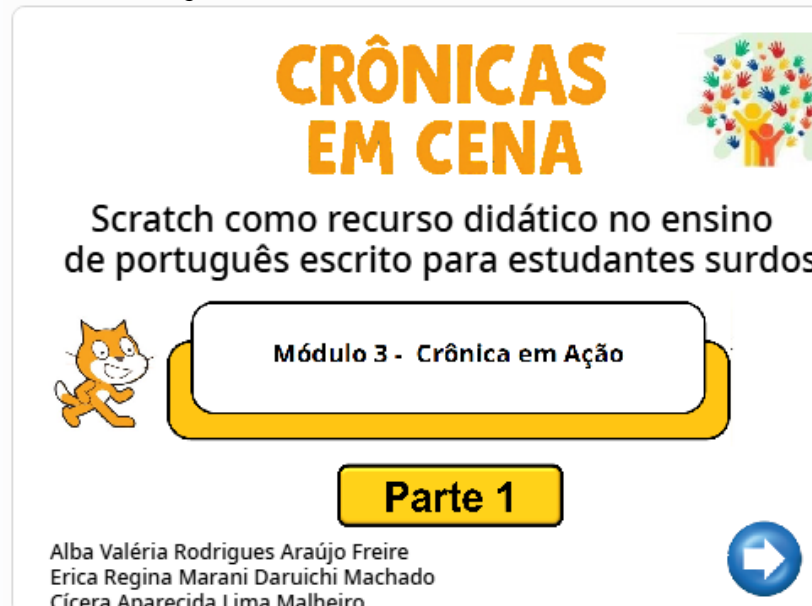
É coerente pensar em uma pedagogia pautada no visual como recurso apropriado na educação de surdos por representar, essencialmente, o que é da ordem visual. Assim, mostra-se essencial tecer relações com os aspectos do chamado letramento visual, buscando compreender melhor o que seja esse processo fazendo um paralelo com o ensino e a aprendizagem de surdos, especialmente (Fernandes, 2019, p. 51).

Aprendendo com o Scratch:

Apresentamos, a seguir, as telas iniciais que compõem a sequência visual do Módulo 3, orientando o estudante para o encerramento da jornada pedagógica.



Figura 74 - Tela de abertura do Módulo 3



Fonte: Print da página do Scratch



Figura 75 - Interface de navegação da sequência didática



Fonte: Print da página do Scratch



No Scratch, será exibida a crônica “Cheiro de quê?”, em português escrito, para que os estudantes façam a leitura visual de cada parágrafo, a fim de que se possa fazer a análise do texto.

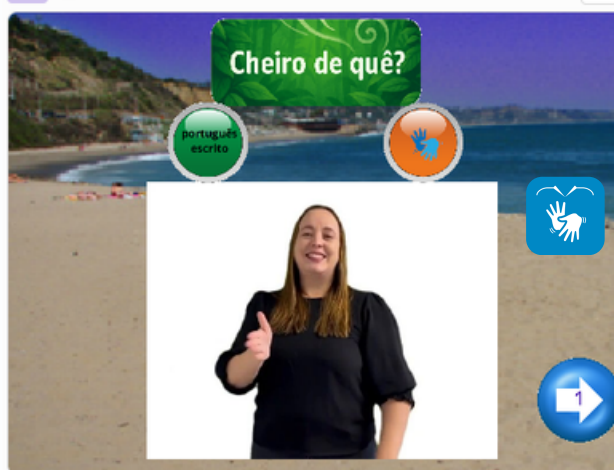


Figura 63 - Ilustração da crônica



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 64 - Tela para leitura da crônica

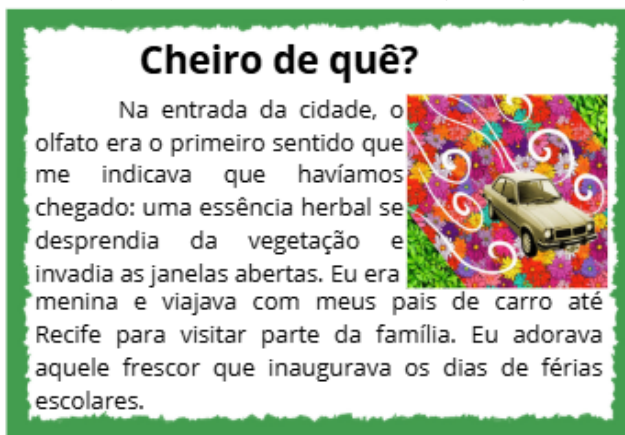


Fonte: Print da página do Scratch

No segundo cenário, o estudante encontrará dois botões: um com o texto em português escrito e o outro em Libras.



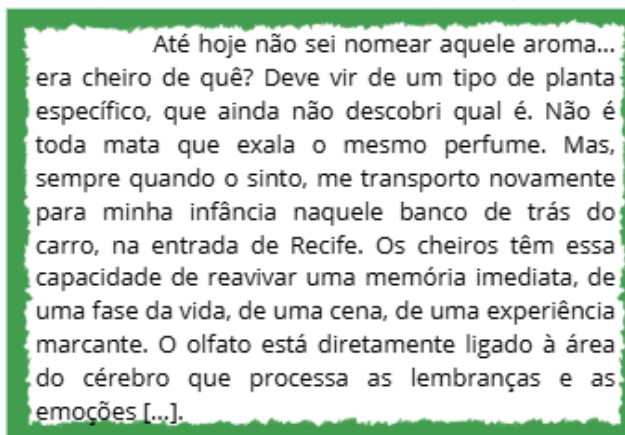
Figura 76 - Texto Cheiro de quê? - parte 1



Fonte: Print da página do Scratch



Figura 77 - Texto Cheiro de quê? - parte 2



Fonte: Print da página do Scratch



Figura 78 - Texto Cheiro de quê? - parte 3

Outro dia, enquanto corria nas ruas do bairro, senti o aroma da mata que havia ao lado. Era Recife outra vez. O mesmo banco de trás do carro popular da época, o mesmo fim de tarde após um dia de viagem a me dizer que, enfim, havíamos chegado [...]

Todo mundo deve ter a sua coleção de aromas particulares. Um dos meus preferidos, sem dúvida, é o do café saindo do fogo, quentinho, forte e sem açúcar. Quando fica pronto, é sinal de que o dia está começando pra valer [...].

Fonte: Print da página do Scratch



Figura 79 - Texto Cheiro de quê? - parte 4

Para alguns, a memória olfativa pode vir do perfume de alfazema, para outros, do pão na chapa da padaria. Pode vir do feijão na panela, da loção de barbear, do jasmineiro em flor [...]. Um cheiro não é só um cheiro. É infância, é filho, almoço de domingo; é casa nova, livro recém-comprado, viagem de férias. É inalar o mundo pra respirar a vida. Viver é pura inspiração.

Texto com adaptações pedagógicas. LASSERRE, Luísa Sá. Cheiro de Quê. Crônica publicada na edição de domingo, 10 set. 2023. In: A Tarde. Disponível em: <https://luisasalasserre.substack.com/p/cheiro-de-que>. Acesso em: 20 out. 2025.

Fonte: Print da página do Scratch

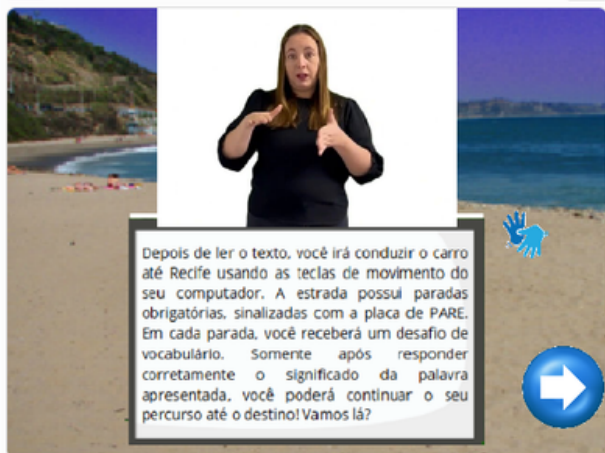


Concluídas a leitura e a análise do texto, o cenário no Scratch se transforma em uma estrada, onde um veículo inicia um percurso simbólico. Durante o trajeto, o carro fará paradas obrigatórias, sinalizadas por Placas de Pare. A cada parada, o estudante será conduzido a um desafio de vocabulário encontrado na crônica (exalar, essência herbal, reavivar a memória, aroma). Somente após responder corretamente o significado apresentado, ele poderá continuar o seu percurso até o destino! Vamos lá?

Agora, vamos praticar o que aprendemos?

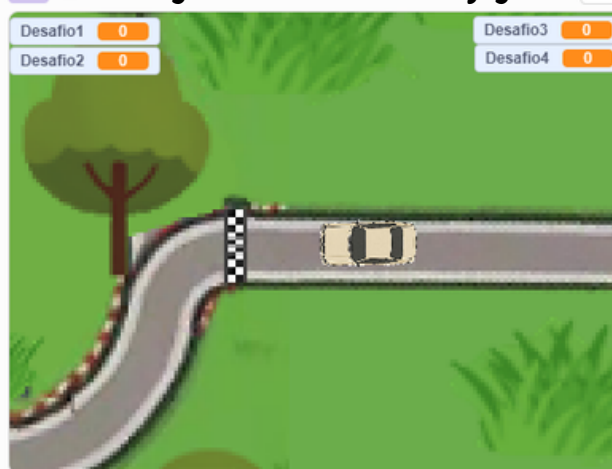


Figura 80 - Tela instrucional do jogo



Fonte: Print da página do Scratch

Figura 81 - Tela inicial do jogo

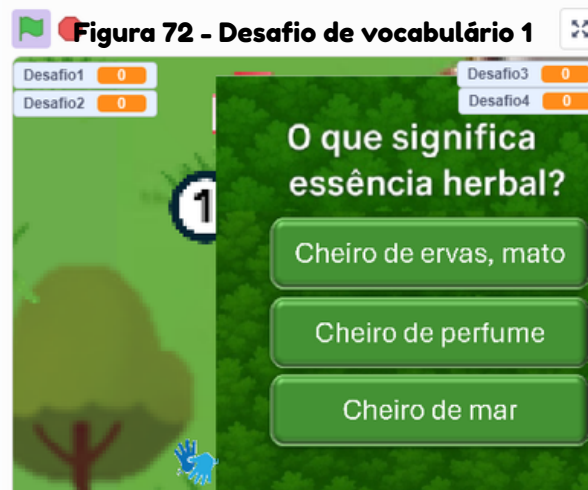


Fonte: Print da página do Scratch

Mecânica de corrida e controle de velocidade inspirados no tutorial de Pequenos Devs (YouTube), no projeto "Jogo de Corrida no Scratch".



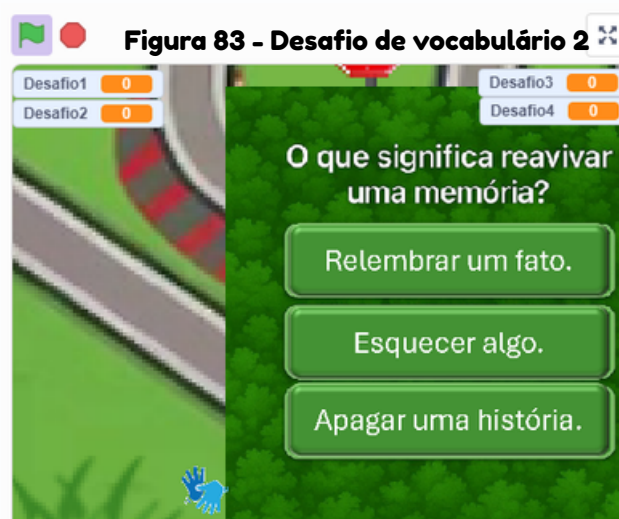
Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch



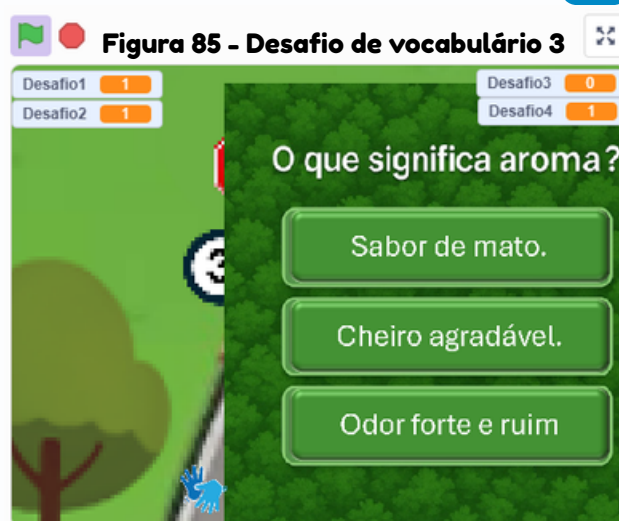
Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch



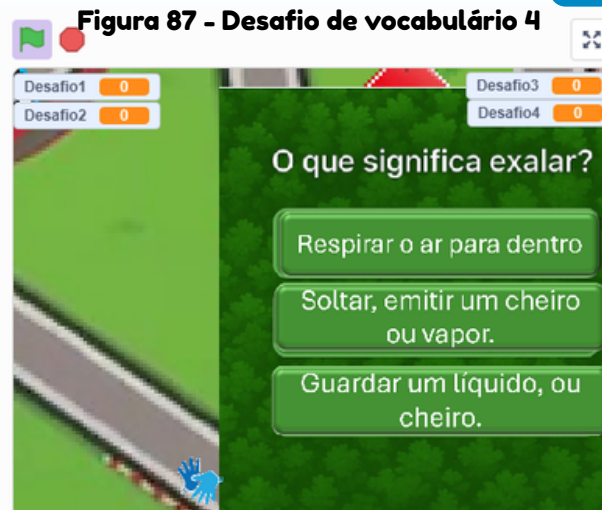
Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch

A jornada do carro será concluída ao chegar à entrada da cidade de Recife e, logo, iniciará o próximo cenário.



Fonte: Print da página do Scratch

No cenário seguinte, exploraremos a polissemia da palavra “Recife” por meio de recursos visuais e interativos. O objetivo é trabalhar a ampliação lexical, utilizando imagens que representem os diferentes sentidos da palavra.



Fonte: Print da página do Scratch

Inspirado na mecânica do projeto "Jogo de Geografia Scratch 3.0" do LIAG/FT/UNICAMP (2022).

Ao clicar no botão mapa, aparecerá uma imagem da cidade de Recife e um texto explicativo.



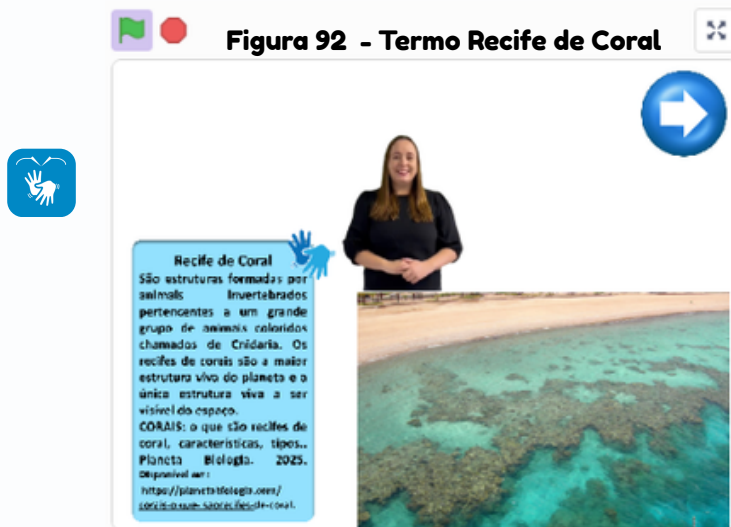
Fonte: Print da página do Scratch

Ao clicar no botão com as rochas, aparecerá uma imagem de um Recife e um texto explicativo.



Fonte: Print da página do Scratch

Ao clicar no botão com os recifes de corais, aparecerá uma imagem e um texto explicativo.

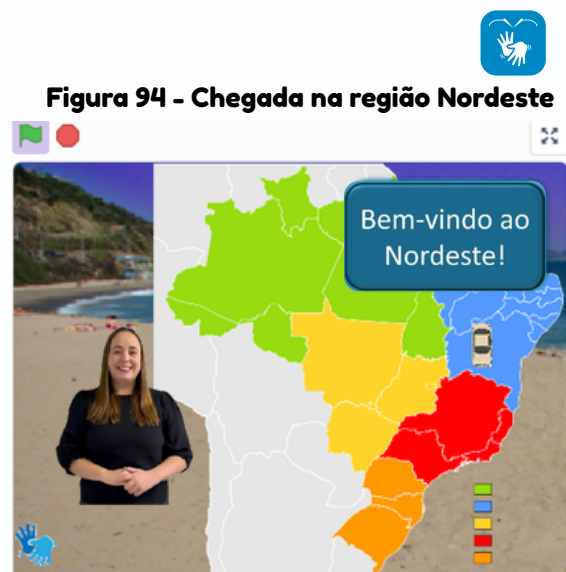


Fonte: Print da página do Scratch

Agora que contextualizamos Recife como a capital de Pernambuco, situada na região Nordeste, passaremos à atividade no mapa. Nela, o estudante deverá arrastar o veículo até a localização correta da região Nordeste.



Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch

Caso o estudante erre a localização, o veículo retornará ao ponto de partida. Se acertar, será exibida a mensagem "Bem-vindo ao Nordeste!" e ele será direcionado ao próximo cenário.

O cenário seguinte apresenta um comando de ação “Olá! Leve-me até o estado de Pernambuco”. O estudante deve, então, guiar o veículo pelo mapa, exercitando a identificação espacial e o reconhecimento das fronteiras estaduais até o Pernambuco.



  **Figura 95 - Localização de Pernambuco** 



Fonte: Print da página do Scratch

  **Figura 96 - Chegada a Pernambuco** 

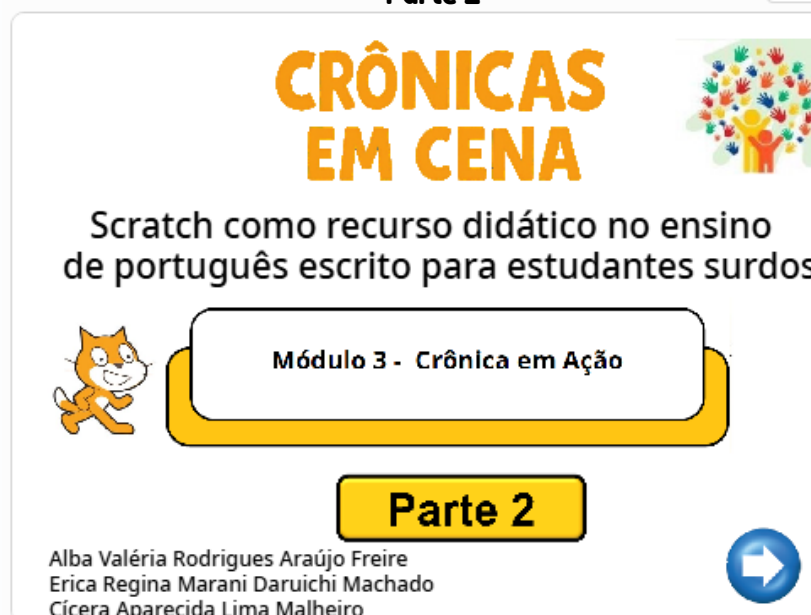


Fonte: Print da página do Scratch

Caso o estudante erre a localização, o veículo retornará ao ponto de partida. Se acertar, será exibida a mensagem "Bem-vindo a Pernambuco!" e ele será direcionado ao módulo 3 - parte 2.



  **Figura 97 - Tela de abertura do Módulo 3
Parte 2** 



Fonte: Print da página do Scratch

 **Figura 98 - Interface de navegação da sequência didática** 

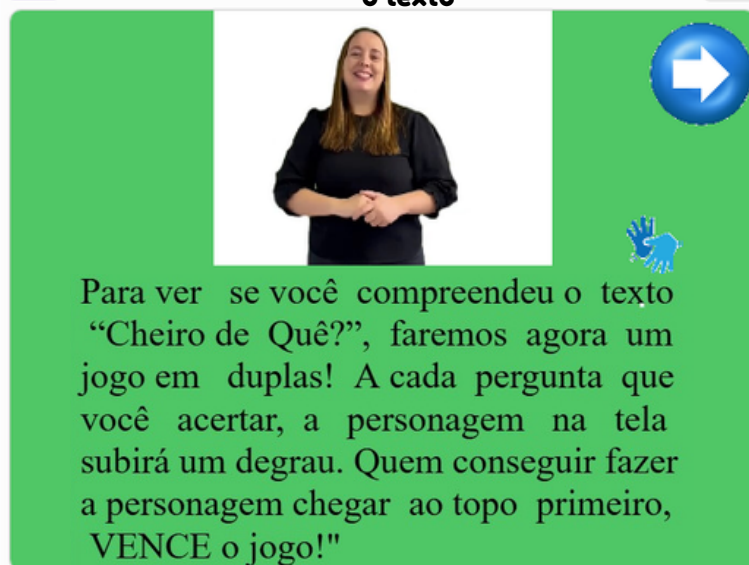


Fonte: Print da página do Scratch



Na interface de navegação da sequência didática, observamos que o gatinho do Scratch atinge o penúltimo degrau visível, sinalizando a conclusão das etapas propostas. Contudo, a presença de um degrau adicional indica que a sequência não se encerra em si mesma. Esse degrau reitera que o professor tem a liberdade de expandir e criar novas etapas conforme a necessidade de sua turma. Tal perspectiva alinha-se ao pensamento de Faria-Nascimento (2024), ao defender que as sequências didáticas não estão prontas e cabe ao docente preencher as lacunas que as completem.

 **Figura 99 - Interface inicial do quiz sobre o texto** 



Fonte: Print da página do Scratch



A atividade consiste em um desafio interativo sobre a crônica analisada. Realizado em duplas, o jogo foca na compreensão textual e utiliza a ludicidade para fixar os principais pontos da narrativa explorada.



Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch

O jogo é composto por 12 questões que exploram os diferentes níveis de compreensão da crônica.

1 - Qual era o primeiro sentido que indicava que o narrador havia chegado em Recife?

Resposta:
Olfato



2 - Qual é o título da Crônica?

Resposta:
Cheiro de quê?



3 - A narradora viajava em qual banco do carro? passageiro ou motorista?

Resposta:
passageiro



4 - Qual a cidade que a narradora visitava?

Resposta:
Recife



5 - Qual outro aroma/cheiro é um dos preferidos na narradora?

Resposta:
café



6 - De onde vinha o cheiro que invadia o carro e indicava a chegada à cidade?

Resposta:
Da vegetação



7 - Aquele 'frescor' marcava o início de qual período especial?

Resposta:
férias escolares.



8 - A narradora viajava em qual transporte?

Resposta:
carro.



9- Quem conta a história é uma menina ou menino?

Resposta:
menina.



10- A viagem era para visitar quem?

Resposta:
Parte da família.



11- Qual o gênero textual da história?

Resposta:
Crônica.



12- A narradora descreve o café que ela prefere usando três características. Quais são eles?

Resposta:
Quentinho, forte e sem açúcar.



Cada pergunta que o estudante acertar, o ator sobe um degrau. Quem chegar primeiro, vence.



Fonte: Print da página do Scratch

Baseado na lógica do jogo "Escalada da Matemática", apresentado no curso de extensão "Jogos Digitais com Programação Scratch para Professores", promovido pelo IFFar – Campus Santa Rosa (2024).

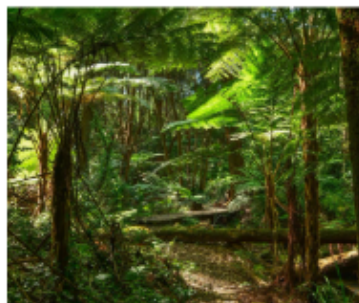
Nesta etapa, o professor utilizará o projetor para apresentar a frase central e explorar as diversas possibilidades de uso do termo “mata”.



Não é toda **mata** que exala o mesmo perfume.

Mata

(vegetação/floresta)



Fonte: Desconhecida (2025).
Domínio público.

Mata

(ação de matar/cessar/eliminar)



Fonte: Desconhecida (2025).
Domínio público.

Nesta etapa, trabalharemos o conceito de palavras homógrafas de forma dinâmica no Scratch.



Figura 103 - Atividade sobre palavras homógrafas



Palavras homógrafas

“A palavra “homógrafa” tem origem grega (homographos) e significa “igual escrito”, isto é, são aquelas palavras que possuem a mesma grafia/escrita, mas têm significados e pronúncias diferentes.”

ARAÚJO, Luciane Kuchenbecker. “Palavras homógrafas”. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/gramatica/palavras-homografas.htm>. Acesso em 31 out. 2025.



Fonte: Print da página do Scratch



Após a introdução teórica sobre homografia, o estudante é convidado a uma atividade prática de categorização. O desafio consiste em ler as frases, observar o contexto e arrastá-las para a caixa correspondente ao seu significado correto.



Figura 104 - Caixas para coleta



Agora que você sabe o que são palavras homógrafas, você irá arrastar as frases e colocá-las na caixa correta, conforme o significado da palavra em cada frase.

Fonte: Print da página do Scratch



Figura 105 - Caixa verde para coleta



A caixa verde significa: Mata (vegetação/floresta).

Fonte: Print da página do Scratch



Figura 106 - Caixa amarela para coleta



A caixa amarela significa: Mata (ação de matar, cessar, eliminar)

Fonte: Print da página do Scratch

Figura 107 - Frases para coleta



Fomos passear na mata atlântica.



Fonte: Print da página do Scratch

 1	O cheiro da mata é herbal.	6	O veneno mata o inseto.	
 2	Ele mata a sede com água.	7	O cachorro fugiu para a mata.	
 3	Fomos passear na mata atlântica.	8	Ana mata os mosquitos antes de dormir.	
 4	A fome mata a população.	9	A chuva forte mata a plantação.	
 5	A mata tem árvores altas.	10	É proibido entrar na mata sem guia.	

Ao arrastar a frase para a caixa correta, ela desaparece. Caso a associação esteja incorreta, um "X" vermelho será exibido, indicando que o estudante deve tentar novamente.

O professor poderá expandir o termo "mata" para diferentes contextos e expressões da língua, como: "mata aula", "mata-leão", "mata a saudade", "mata-burro", "mata de fome", entre outros.



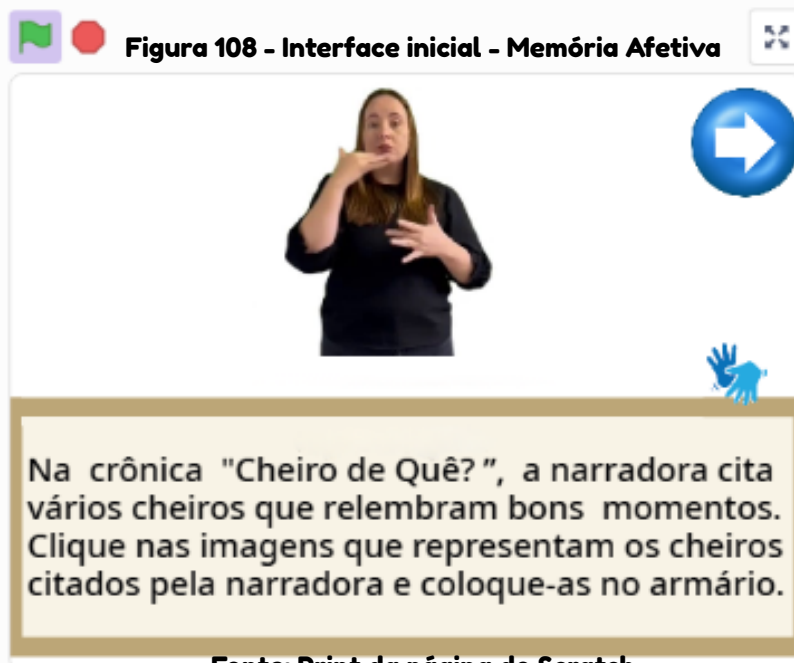
"Os cheiros têm essa capacidade de reavivar uma memória imediata, de uma fase da vida, de uma cena, de uma experiência marcante".

Cheiro de Quê?

Após explorarmos as nuances das palavras homógrafas, voltamos o nosso olhar para a essência sensorial da narrativa. Conforme a crônica: "Os cheiros têm essa capacidade de reavivar uma memória imediata, de uma fase da vida, de uma cena, de uma experiência marcante".

Pensando nisso, nossa próxima atividade no Scratch convida o estudante a organizar essas sensações. O desafio será identificar os aromas citados no texto e "guardá-los" em um armário chamado de Memória Afetiva.

A atividade consiste em o estudante identificar quais objetos representam os cheiros descritos na crônica "Cheiro de Quê?" e arrastá-los para o armário "Memória afetiva".



Fonte: Print da página do Scratch



Fonte: Print da página do Scratch

Quando todas as combinações estiverem corretas, a tela deve exibir uma animação de "Parabéns!", com todos os pares fixados.



Atividade de Autoria no Scratch



Criando a Crônica “Meu Cheiro Particular”

Nesta etapa, o estudante assume o papel de autor. A proposta consiste na produção de uma crônica em português escrito inspirada em um aroma que faça parte de sua história pessoal. Utilizando as ferramentas de animação do Scratch, o estudante deve dar vida ao seu texto.

Roteiro e Preparação

1

Escolha do cheiro que será o foco.
Transformar o objeto em um personagem.
O momento marcante que o cheiro reaviva.
Qual sentimento esse cheiro provoca?

Introdução (O Sentir)

2

Tempo Presente: O narrador sente o cheiro AGORA.
Escreva a frase que você diria ao sentir o cheiro hoje
(Ex: Hoje, sinto o cheiro de bolo na rua.).

A memória (O Passado)

3

Tempo Passado: Reavivar a memória.
Escreva a frase que descreve a cena da memória (Ex:
Quando eu era criança, minha avó assava o bolo todo
domingo.).

A Reflexão

4

O cheiro transmite qual sentimento?
Escolha a emoção que você sente com esse cheiro (Ex:
alegria, saudade, calma, curiosidade, tristeza).



Preparação Técnica para o Scratch



Elemento do Scratch	Foco na Ferramenta	Decisão do estudante (Anotação)
Cenários (Espaço)	Escolha do fundo	Qual cenário você usará para o presente e para o passado?
Ação do Personagem	Bloco de Aparência - Movimento	Qual será o movimento do seu autor-aroma? (Ex: vai girar, vai mudar de cor, vai crescer)
Transição Temporal	Bloco de Controle	Qual bloco (mude cenário ou mude efeito) será usado para a transição do presente para o passado?



A etapa de revisão é essencial para fortalecer a autoria. Após refletir e realizar os ajustes gramaticais e estruturais necessários no texto, o estudante estará pronto para iniciar a programação. Este é o momento em que o texto escrito se une à criatividade da computação para dar forma à crônica “Meu Cheiro Particular”.

09

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Professor(a), chegamos ao final deste material, mas não ao fim das possibilidades!



Agora é o momento de transformar o que estudamos em prática, explorando o Scratch não apenas com crônicas, mas com outros gêneros, temas e conteúdos do seu cotidiano escolar. Você pode adaptar as atividades, criar novos cenários, ampliar o vocabulário e incentivar seus estudantes a produzirem suas próprias narrativas visuais. Lembre-se: o Scratch não é apenas uma ferramenta digital, ele é um espaço de autoria, expressão e construção de sentido para estudantes surdos.

Assim, concluímos este material reafirmando que o ensino bilíngue e o uso criativo das TDICs podem caminhar juntos de forma valorosa. Esperamos que esta proposta inspire você a continuar explorando, criando e reinventando suas práticas pedagógicas, sempre valorizando a diversidade linguística, respeitando as especificidades dos estudantes surdos e construindo um ensino mais acessível, significativo e instigante.

Cada projeto criado pode fortalecer a leitura, a escrita e o vínculo com o português como segunda língua. Continue experimentando, errando, ajustando e criando. O aprendizado acontece no processo e você é peça essencial para que tudo ganhe vida na tela e na sala de aula. Siga em frente e permita que seus estudantes descubram novas formas de contar suas histórias.

Você é parte fundamental dessa transformação e seu trabalho tem impacto direto no desenvolvimento e na autonomia dos seus discentes. Continue acreditando no potencial deles e no seu também.



10

REFERÊNCIAS

★ SCRATCH



ALMEIDA, S. L. S. Usando o Scratch como ferramenta interdisciplinar através da programação. 2020. 74 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional) – Departamento de Matemática, Instituto de Ciências Exatas, Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: https://www.repositorio.unb.br/bitstream/10482/39770/1/2020_s%C3%A9rgioLu%C3%ADsSoaresAlmeida. Acesso em: 18 nov. 2024.

ANDRADE, C. D. de. Contos plausíveis. Pós-fácio de João Anzanello Carrascoza. Nova ed. Rio de Janeiro: Record, 2025.

ARAÚJO, L. K. "Palavras homógrafas"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/gramatica/palavras-homografas.htm>. Acesso em 31 out. 2025.

ATHAYDE-OLIVEIRA, I. A. Jogo digital matemático bilíngue para estudantes surdos: um sistema simbólico predominantemente visual. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/238199>. Acesso em: 16 nov. 2024.

BERNARDINO, E. L. A. et al. Proposta curricular para o ensino de português escrito como segunda língua para estudantes surdos da educação básica e do ensino superior: Caderno IV – Ensino Médio. Brasília: SEMESP/MEC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/aceso_informacacao/pdf/OOCADERNOIVEnsinoMdioISBN2906.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal. Acesso em 16.nov. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei Brasileira de Inclusão). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 06 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ed. 147, p. 1, 4 ago. 2021.

CAMPELLO, A. R. e S. Pedagogia Visual / Sinal na Educação dos Surdos. In:QUADROS, Ronice Müller de; PERLIN Gladis (org.). Estudos Surdos II. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.

CORAIS: o que são recifes de coral, características, tipos. Planeta Biologia, [s. l.], 2025. Disponível em: <https://planetabiologia.com/corais-o-que-sao-recifes-de-coral>. Acesso em: 22 jun. 2025.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. E colaboradores. Gêneros orais e escritos na escola. [Tradução e organização: Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro]. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2004.

FARIA-NASCIMENTO, S. P. Dos Fundamentos teóricos à práxis no ensino de português escrito como segunda língua para surdos (PSLS). In FERNANDES, S. et al. (org). Português escrito para Surdos: princípios e reflexões para o ensino. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2024.

FERREIRA, A. B. de H. Mini Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FORIGO, F. M. et al. Módulo V: Criando o jogo: Escalada da Matemática. In: Curso de Extensão: Jogos Digitais com Programação Scratch para Professores. Santa Rosa: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) – Campus Santa Rosa, 2024.

GUIARRARA, P. "Recife"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/recife.htm>. Acesso em: 21 out. de 2025.

HIPERMEDICAÇÃO de adolescentes cresce; é preciso saber identificar quadros graves. Folha de S.Paulo, São Paulo, 10 jul. 2025. Equilíbrio e Saúde. Disponível em: <https://www.folha.uol.com.br/>. Acesso em: 09 set. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (Cefor). Mooc de Lovelace: Pensamento Computacional com Scratch. Vitória: IFES, 2024. Curso de Formação Inicial e Continuada.

LASSERRE, L. S. Cheiro de Quê. Crônica publicada na edição de domingo, 10 set. 2023. In: A Tarde. Disponível em: <https://luisasalasserre.substack.com/p/cheiro-de-que>. Acesso em: 20 out. 2025.

MARCON, K.; MALAGGI, V. (Re)Pensar Os Processos Educativos Escolares Sob O Olhar Da Inclusão Digital. Informática na Educação: Série de Livros da CEIE-SBC. 2024. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1EqMKWILGOpD_15hzfCq9diOvnBGNJG8B/view. Acesso em: 15 nov. de 2024.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MASSA, N. P.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, J. A. O construcionismo de Seymour Papert e os computadores na educação. Cadernos da Fucamp, v.21, n.52, p.110-122/2022. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2820>. Acesso em: 14 nov. 2024.

MORA, J. Aula de Programação - Jogo das maçãs no Scratch. YouTube, 25 de abr. de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=D8aKvVmsMFM>. Acesso em: 09 set. 2025.

OPENAI. Imagem gerada por inteligência artificial. [s. l.]: OpenAI, 2026. Gerada por ChatGPT (DALL-E). Disponível em: <https://www.openai.com>. Acesso em: 25 nov. 2025.

PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2008.

PEQUENOS DEVS. Como fazer um JOGO DE CORRIDA no Scratch (Parte 1). YouTube, 10 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=345VfsZHIRc&t=315s>. Acesso em: 10 nov. 2025.

PEREIRA, M. C. da C. Aprendizagem da língua portuguesa por crianças surdas. In: FERNANDES, Sueli; PEREIRA, Maria Cristina da Cunha; RIBEIRO, Maria Clara Maciel de Araújo (org.). Português escrito para surdos: princípios e reflexões para o ensino. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2024.

SABINO, F. Conversinha mineira. Adaptado por Cultura Genial. [S. l.]: Cultura Genial. Disponível em: <https://www.culturagenial.com/cronicas-curtas/>. Acesso em: 9 set. 2025.

SILVA, I. R. et al. Proposta curricular para o ensino de português escrito como segunda língua para estudantes surdos da educação básica e do ensino superior. Caderno III – ensino fundamental (anos finais). Brasília: Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação: DIPEBS/SEMESP/MEC, 2021.

SOUSA, F. C. L. de et al. O emprego dos pronomes relativos no gênero textual crônica por meio de uma sequência didática. Programa residência pedagógica: experiências e desafios da formação docente. 1 ed. Ed. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. Disponível em: https://www.pimentacultural.com/wp-content/uploads/2024/05/eBook_Residencia-pedagogica-1.pdf. Acesso em: 22 maio 2025.

UNICAMP. Faculdade de Tecnologia. Laboratório de Informática, Aprendizado e Gestão (LIAG). Jogo de Geografia Scratch 3.0. Limeira: UNICAMP, 2022. Disponível em: <https://liag.ft.unicamp.br/act/2022/05/13/jogo-de-geografia-scratch-3-0>. Acesso em: 10 nov. 2025.

VALENTE, J. A. Integração do pensamento computacional no currículo da educação básica: diferentes estratégias usadas e questões de formação de professores e avaliação do aluno. e-Curriculum, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 864-897, set. 2016. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-38762016000300864&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 nov. 2025.

VARELA, H. Scratch: um jeito divertido de aprender programação. Casa do Código. Ebook Digital, 2019.