UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS Escola de Educação Básica e Profissional Centro Pedagógico Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0

Renata Maria Lima de Assis

SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DIGITAIS EM SALA DE AULA

Renata Maria Lima de Assis

SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DIGITAIS EM SALA DE AULA

Versão final

Monografia de especialização apresentada à Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Tecnologias Digitais e Educação 3.0.

Orientador: Dr. Santer Alvares de Matos

Belo Horizonte 2020

CIP - Catalogação na publicação

Assis, Renata Maria Lima de

A848s

Sequências didáticas: utilizando as ferramentas digitais em sala de aula / Renata Maria Lima de Assis. - Belo Horizonte, 2020.

75 f. il. color.; enc.

Monografía (Especialização): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico, Belo Horizonte, 2020.

Orientador: Dr. Santer Alvares de Matos

Inclui bibliografia.

Sequências didáticas.
 Tecnologia educacional.
 Educação - Ensino. I.
 Título. II. Matos, Santer Alvares de. III. Universidade Federal de Minas Gerais,
 Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico.

CDD: 372.07 CDU: 372.4

Elaborada por: Biblioteca do Centro Pedagógico/EBAP/UFMG Juliana dos Santos Rocha – CRB-6:2809

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS CENTRO PEDAGÓGICO SECRETARIA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO 3.0

FOLHA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSISTA:

Cursista: RENATA MARIA LIMA DE ASSIS

Matrícula: 2019713386

Título do Trabalho: SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: UTILIZANDO AS FERRAMENTAS DIGITAIS EM SALA DE AULA

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a) orientador(a): Santer Alvares de Matos Professor(a) examinador(a): Camila Camilozzi Alves Costa

Aos 12 dias do mês de dezembro de 2020, reuniram-se através de Teleconferência pelo aplicativo Zomm, durante a realização do III Seminário de Defesa de Monografia do Curso e Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, os (as) professores(as) orientadores(as) e examinadores, acima descritos, para avaliação do trabalho final do(a) cursista **RENATA MARIA LIMA DE ASSIS**.

Após a apresentação, o (a) cursista foi arguido e a banca fez considerações conforme parecer:

PARECER: APROVADA

NOTA: 75

CONSIDERAÇÕES:

Este documento foi gerado pela Secretaria do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0 baseado em informações enviadas pela banca examinadora para a secretaria do curso. E terá validade se assinado pelos membros da secretaria do curso.



Documento assinado eletronicamente por **Samuel Moreira Marques**, **Secretário(a)**, em 20/12/2020, às 15:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do <u>Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br /sei/controlador externo.php?acao=documento conferir&id orgao acesso externo=0, informando o código verificador 0466129 e o código CRC EE3D743D.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ser meu guia e me dar forças para conquistar mais essa vitória.

Aos professores do Centro Pedagógico que participaram do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0 pelo suporte, pela ajuda e pela atenção concedidos a mim e a todos os meus colegas de curso.

Aos meus caros colegas de curso que me incentivaram e proporcionaram momentos importantes de trocas de conhecimentos e de aprendizagens.

Agradeço em especial ao meu orientador Professor Dr. Santer Matos por sua disposição, sua dedicação, seu apoio, sua orientação e seus ensinamentos que colaboraram para o meu crescimento acadêmico.

Ao meu esposo Reinaldo e a minha filha Sofia pela compreensão e apoio incondicional.

Aos meus pais e irmãos pelo amor e apoio em todas as etapas do curso e da minha vida.



RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a proposta de cinco sequências didáticas elaboradas ao longo do curso de especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0. Devido ao cenário atual, no qual as tecnologias digitais fazem parte do cotidiano dos estudantes, surge o questionamento: De que forma as ferramentas digitais podem ser inseridas no contexto da sala de aula? A proposta da primeira sequência didática Os pássaros que habitam nossa escola, busca instruir os estudantes sobre a preservação dos pássaros e da natureza, a ferramenta digital que auxiliou o trabalho foi o Canva para a construção de um infográfico. A segunda sequência didática Coleta seletiva de lixo em casa e na escola foi elaborada com o intuito de conscientizar os estudantes sobre a importância de cuidar do meio ambiente e despertar o interesse sobre o tema reciclagem, a ferramenta usada foi um jogo digital (Objeto virtual de aprendizagem) sobre o tema. A terceira sequência didática O mundo de histórias - contos e recontos, envolve técnicas de contação de histórias ou storytelling, a ferramenta que auxiliou o trabalho foi o software de animação Powtoon e o repositório de vídeos, Youtube. A quarta sequência didática, "Produção de textos: Covid 19 nas redes sociais", um dos objetivos foi a produção de textos sobre o tema COVID 19, utilizando as redes sociais como objeto de aprendizagem. A quinta sequência didática que compõem o trabalho é Como está o tempo em nossa cidade? Vamos fazer a previsão?, foi elaborada com a intenção de que os estudantes sejam capazes de compreender a diferença do tempo atmosférico e do clima, além de compreenderem as evidências para o processo de previsão do tempo. As ferramentas digitais usadas, foram Audacity e VideoShow. O trabalho está dividido em cinco seções: a primeira apresenta a introdução, a segunda trata do memorial, a terceira as sequências didáticas, a quarta seção as considerações finais e se encerra na quinta seção, com as referências.

Palavras-chave: Sequência didática. Tecnologias digitais. Educação.

ABSTRACT

The present work aims to present the proposal of five didactic sequences elaborated during the specialization course in Digital Technologies and Education 3.0. Due to the current scenario, in which digital technologies are part of the students' daily lives, the question arises: How digital tools can be inserted in the context of the classroom? The proposal for the first teaching sequence The birds that inhabit our school, seeks to instruct students on the preservation of birds and nature, the digital tool that helped the work was Canva for the construction of an infographic. The second didactic sequence Selective garbage collection at home and at school was designed with the aim of making students aware of the importance of taking care of the environment and arousing interest on the topic of recycling, the tool used was a digital game (Virtual object of learning) about the theme. The third didactic sequence The world of stories - tales and retells, involves storytelling techniques, the tool that helped the work was the Powtoon animation software and the video repository, Youtube. The fourth didactic sequence Text production: Covid 19 on social networks one of the objectives was the production of texts on the theme COVID 19 using social networks as repositories of information and interaction. The fifth didactic sequence that make up the work is How is the weather in our city? Let's go to forecast?, it was designed with the intention that students are able to understand the difference in atmospheric weather and climate, in addition to understanding the evidence for the weather forecasting process. The digital tools used were Audacity and VideoShow. The work is divided into five sections: the first presents the introduction, the second deals with the memorial, the third with the didactic sequences, the fourth section with the final remarks and ends with the fifth section, with the references.

Keywords: Didactic sequence. Digital technologies. Education.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	.12
2	MEMORIAL	.15
3	SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS	.18
	3.1 Os pássaros que habitam nossa escola	.18
	3.1.1 Contexto de utilização	.18
	3.1.2 Objetivos	.18
	3.1.3 Conteúdo	.19
	3.1.4 Ano	.19
	3.1.5 Tempo estimado	.19
	3.1.6 Previsão de materiais e recursos	.19
	3.1.7 Desenvolvimento	.19
	3.1.7.1 Aula 1	.19
	3.1.7.2 Aula 2	.20
	3.1.7.3 Aula 3	.20
	3.1.7.4 Aula 4	.22
	3.1.7.5 Aula 5	.23
	3.1.8 Avaliação	.24
	3.2 Coleta seletiva de lixo em casa e na escola	.25
	3.2.1 Contexto de utilização	.25
	3.2.2 Objetivos	.26
	3.2.3 Conteúdos	.27
	3.2.4 Ano	.27
	3.2.5 Tempo estimado	.27
	3.2.6 Previsão de materiais e recursos	.27
	3.2.7 Desenvolvimento	.27
	3.2.7.1 Aula 1	.27
	3.2.7.2 Aula 2	.28
	3.2.7.3 Aula 3	.30
	3.2.7.4 Aula 4	.32
	3.2.8 Avaliação	.33

3.3 O mundo de histórias – Contos e recontos	33
3.3.1 Contexto de utilização	33
3.3.2 Objetivos	34
3.3.3 Conteúdos	34
3.3.4 Ano	35
3.3.5 Tempo estimado	35
3.3.6 Previsão de materiais e recursos	35
3.3.7 Desenvolvimento	35
3.3.7.1 Aula 1	35
3.3.7.2 Aula 2	37
3.3.7.3 Aula 3	37
3.3.7.4 Aula 4	38
3.3.8 Avaliação	38
3.4 Produção de textos: Covid 19 nas redes sociais	41
3.4.1 Contexto de utilização	41
3.4.2 Objetivos	43
3.4.3 Conteúdos	44
3.4.4 Ano	44
3.4.5 Tempo estimado	44
3.4.6 Previsão de materiais e recursos	45
3.4.7 Desenvolvimento	45
3.4.7.1 Aula 1	45
3.4.7.2 Aula 2	47
3.4.7.3 Aula 3	48
3.4.7.4 Aula 4	48
3.4.7.5 Aula 5	49
3.4.7.6 - 7 Aulas 6 e 7	50
3.4.8 Avaliação	51
3.5 Como está o tempo em nossa cidade? Vamos fazer a previsão?	52
3.5.1 Contexto de utilização	52
3.5.2 Objetivos	53
3.5.3 Conteúdos	54
3.5.4 Ano	54
3.5.5 Tempo estimado	54

3.5.6 Previsão de materiais e recursos	54
3.5.7 Desenvolvimento	54
3.5.7.1 Aula 1	54
3.5.7.2 Aula 2	58
3.5.7.3 Aula 3	60
3.5.7.4 Aula 4	62
3.5.7.5-6 Aulas 5 e 6	63
3.5.8 Avaliação	63
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
REFERÊNCIAS	67

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em uma época na qual as crianças são nativas digitais¹, fazendo uso das tecnologias digitais no dia a dia. As tecnologias digitais estão presentes em diversos ambientes, ampliando, modificando e conectando as relações na sociedade nesse novo contexto histórico. Por isso, é importante que a escola não fique de fora desse avanço, pois de acordo com Moran (2007, p. 9), "escolas não conectadas são escolas incompletas (mesmo que quando didaticamente avançadas)".

Portanto, atualmente, diante desse cenário, surge o questionamento como: De que forma as ferramentas digitais podem ser inseridas no contexto da sala de aula?

O trabalho apresentado tem como objetivo apresentar cinco sequências didáticas elaboradas ao longo do curso de especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, que exemplificam como as ferramentas digitais podem ser utilizadas em sala de aula. A sequência didática corresponde *a* um conjunto de atividades articuladas que são planejadas com a intenção de atingir determinado objetivo didático (LEAL, BRANDÃO, ALBUQUERQUE, 2012, p.147-174).

As sequências são flexíveis, possibilitam o planejamento de uma determinada atividade etapa por etapa, mas devem possuir de modo geral em sua estrutura: tema, objetivo, justificativa, conteúdo, ano de escolaridade, tempo estimado para aula, número de aulas necessárias, material necessário, desenvolvimento (ou módulos), avaliação.

Alguns teóricos, como Machado e Cristovão (2006), Nery (2007), Oliveira (2013) e Zabala (1998), discutem sobre tal modo de estruturar as ações didáticas.

Segundo Machado e Cristovão (2006, p. 554):

"[...] a sequência didática é defendida como uma abordagem que unifica os estudos de discurso e a abordagem dos textos, implicando uma lógica de descompartimentalização dos conteúdos e das capacidades: elas deveriam englobar as práticas de escrita, de leitura e as práticas orais." (Machado e Cristovão, 2006, p. 554).

¹ Esse link aborda a explicação de nativas digitais https://novaescola.org.br/conteudo/7681/quem-sao-os-novos-alunos-os-nativos-digitais

Nery (2007, p. 114), por sua vez, afirma que "as sequências didáticas pressupõem um trabalho pedagógico organizado em uma determinada sequência, durante um determinado período estruturado pelo professor, criando-se assim, uma modalidade de aprendizagem mais orgânica".

Na concepção de Oliveira (2013, p. 39):

Sequência didática é um procedimento simples que compreende um conjunto de atividades conectadas entre si, e prescinde de um planejamento para delimitação de cada etapa e/ou atividade para trabalhar os conteúdos disciplinares de forma integrada para uma melhor dinâmica no processo ensino aprendizagem. (OLIVEIRA, 2013, p. 39).

Segundo Zabala (1998, p.18), uma sequência didática pode ser definida como um "conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelo professor como pelos alunos".

Assim, a organização do trabalho pedagógico é apresentada por meio das sequências didáticas onde podem ser desenvolvidas em todas as fases do ensino. Pois acredita-se que ao trabalhar com esse "conjunto de atividades ordenadas", pode-se contribuir para a reflexão da utilização da tecnologia digital no âmbito escolar como uma ferramenta importante para auxiliar o professor em suas aulas e incentivar e estimular os estudantes a terem uma aprendizagem prazerosa.

Então, as cinco sequências didáticas desenvolvidas durante o curso especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, abordam diferentes ferramentas tecnológicas, utilizadas como suporte. Além disso, demonstra como os professores podem integrar os recursos tecnológicos digitais em suas aulas, tornando-as mais criativas e dinâmicas, oportunizando assim, o engajamento dos estudantes em um contexto mais real.

A primeira sequência didática elaborada, foi a *Os pássaros que habitam nossa escola*, foi desenvolvida com a finalidade de instruir os estudantes de quatro e cinco anos da Educação Infantil sobre a importância de se preservar os pássaros que habitam nossa escola e a natureza. O recurso tecnológico utilizado como ferramenta foi o *Canva* para a construção de um infográfico sobre as diferenças e as semelhanças dos pássaros que habitam nossa escola.

A segunda sequência didática, Coleta seletiva de lixo em casa e na escola, foi elaborada com intuito de conscientizar os estudantes do terceiro ano do Ensino

Fundamental sobre a importância de cuidar do meio ambiente e despertar neles o interesse sobre o tema reciclagem. Por meio de um objeto virtual de aprendizagem, um jogo digital sobre a Coleta Seletiva, onde os estudantes podem conhecer sobre o tema de uma maneira prazerosa e lúdica.

A terceira sequência didática produzida, *O mundo de histórias – contos e recontos*, envolve técnicas de contação de histórias ou *storytelling*. A ferramenta que auxiliou o trabalho foi o software de animação Powtoon e o repositório do Youtube, com a intenção de que os estudantes realizassem apresentações dos recontos das histórias: "Os três porquinhos" e "Pinóquio. O tema escolhido para trabalhar com as crianças de cinco e seis anos da Educação Infantil, valoriza a linguagem como veículo de comunicação e expressão.

A quarta sequência didática elaborada, *Produção de textos: Covid 19 nas redes sociais*, foi pensada de forma interdisciplinar envolvendo os componentes curriculares de Ciências e Língua Portuguesa. Um dos objetivos foi a produção de textos sobre o tema COVID 19 utilizando as redes sociais como repositórios de informação e interação.

Finalmente, a última sequência didática elaborada, *Como está o tempo em nossa cidade? Vamos fazer a previsão?*, com o intuito que os estudantes do oitavo ano do Ensino Fundamental sejam capazes de compreender a diferença do tempo atmosférico e do clima, além de compreeenderem as evidências para o processo de previsão do tempo. As ferramentas digitais usadas nesse trabalho foram *Audacity* e *VideoShow*, com o propósito de construir áudio e vídeo sobre previsão do tempo.

As sequências didáticas foram desenvolvidas para as disciplinas de Língua Portuguesa, Ciências e Geografia, para Educação Infantil e Ensino Fundamental com a intenção de auxiliar ao professor em sua prática.

O trabalho está dividido em cinco seções: a primeira apresenta a introdução; a segunda trata do memorial; a terceira as sequências didáticas; a quarta seção as considerações finais e se encerra na quinta seção, com as referências.

2 MEMORIAL

O memorial aqui apresentado, aborda alguns acontecimentos ocorridos na minha trajetória estudantil, profissional e acadêmica.

Meu nome é Renata Maria Lima de Assis, sou de família simples de classe média baixa. Terceira filha do total de seis filhos, sendo quatro mulheres e dois homens. Meu primeiro nome Renata, foi escolha do meu pai, e Maria foi escolha da minha mãe, para homenagear minhas avós. Nasci no dia 18 de dezembro de 1982, em Belo Horizonte no estado de Minas Gerais. Durante minha infância, passamos por dificuldades financeiras, porém minha história foi marcada por histórias muito divertidas, pois para a criança o dinheiro não é importante. Naquela época, como não era tão perigoso, brincava na rua, na praça, nos campos, sempre com uma turma de crianças.

Iniciei os meus estudos com 7 anos de idade, no Ensino Fundamental, na escola Estadual Professor João Câmara, situada na região de Venda Nova. Estudei nessa escola até a 4ª série, e esses anos foram marcados por diversas dificuldades de aprendizagem e uma repetição de ano, na 2ª série. Era muito tímida e tinha dificuldades de interação. Tive vários professores importantes, mas tive uma professora que foi marcante e inesquecível na minha vida, a senhora Dalva. Ela era do tipo "durona", mas ao mesmo tempo dócil, sempre me apoiava e me ensinava de uma forma que eu conseguia aprender.

Depois dessa jornada, continuei o meu estudo no Ensino Fundamental, em 1995, na escola Geraldo Teixeira da Costa, onde estudei da 5ª série até concluir o Ensino Médio, finalizando essa etapa em 2001. Para mim, essa etapa foi bem difícil, pois comecei a trabalhar por volta dos meus 12 anos em casa de família, para poder ajudar em casa com as despesas financeiras. Estudava, à noite, então muitas vezes, quando chegava na escola, já estava bem cansada, e por isso, meu rendimento escolar não foi um dos melhores. Tive que me esforçar muito para consegui vencer essa fase. Depois que me formei, minha vida profissional estava sempre em constante mudança, tive diversos empregos, como: diarista, operadora de telemarketing, recepcionista, auxiliar de escritório, auxiliar de administrativo, auxiliar de produção e professora.

Ao pensar na minha trajetória de infância e adolescência, percebo que toda experiência vivenciada por mim, ajudou-me a refletir sobre que profissional eu queria me tornar. Acredito, que por isso, sempre esforcei e busquei me qualificar para alcançar o meu objetivo.

O trabalho que marcou minha trajetória profissional, se deu em 2004 onde comecei a trabalhar em uma empresa de software educativo, na área administrativa. Lá tive a oportunidade de conhecer vários profissionais de diversas áreas (programação, design, pedagoga e outros) e foi na área de pedagogia que conheci pessoas incríveis que marcaram minha vida, muitas delas me estimularam a estudar e pensar qual era minha verdadeira vocação. Após vários anos trabalhando nessa empresa na área de exatas, percebi que gostava mesmo era da área de humanas, mais precisamente, da pedagogia. No entanto, com o tempo, trabalhando nessa empresa na parte administrativa, comecei a pensar não somente em trabalhar na área de pedagogia, mas sim em me tornar uma professora, para ajudar as crianças no processo de aprendizagem, como àquela professora inesquecível que me ajudou. Assim, dei o primeiro passo para me tornar a professora que sou hoje, foi onde tudo começou.

Depois de alguns anos, em 2007 prestei vestibular para cursar pedagogia na Universidade de Santo Amaro, a oportunidade que eu precisava para me especializar na área de educação. Fui aprovada no vestibular, para iniciar na universidade. Para mim foi uma grande conquista. Voltar a ter contato com a sala de aula como aluna era muito bom e ter contato com os professores e colegas do curso de pedagogia, era melhor ainda. Essa experiência foi incrível e me ajudou a conquistar a posição que tanto queria, de ser professora. Mas, para conseguir custear os gastos com a faculdade, continuei trabalhando. Nessa época, consegui na mesma empresa mudar de cargo para área de pedagogia, fazia trabalhos de pesquisas, roteiros, visitas aos laboratórios das escolas e testes. Foram os anos mais incríveis e ao mesmo tempo difíceis, pois conciliar estudos e trabalho não foi fácil. No entanto, acredito que tudo tem um preço e uma recompensa.

Meu primeiro contato com a sala de aula como professora, foi no estágio, amei poder adentrar nesse espaço. Para mim foi uma vitória chegar até lá! Ficava ansiosa, observando e anotando tudo que achava importante. Tentava dar o meu melhor para ajudar os alunos e a professora em sala. Posso dizer, que tive algumas

experiências desagradáveis. No Ensino Fundamental, a segunda professora que acompanhei, parecia não gostar muito da minha presença ali, e fazia de tudo para deixar isso bem claro. Sempre me pedia para ficar em um canto e que não atrapalhasse a aula. Mas ainda bem que foi por pouco tempo, pois logo depois, a diretora da escola me trocou de sala. Aprendi muito com todas as professoras que acompanhei. Foi uma experiência que vivenciei e que ajudou a ampliar meus conhecimentos e melhorar a prática que tenho hoje.

Depois que me formei em 2010, queria muito trabalhar em sala de aula, mas demorou um pouco para isso acontecer, acabou que minha vida teve outra trajetória.

Durante o período de 2011 a 2013, continuei trabalhando e me dedicando a minha família.

Em 2014, iniciei os estudos para o concurso de Educação infantil, fui classificada e finalmente no mesmo ano, fui convocada para tomar posse na Prefeitura de Belo Horizonte.

Sempre pensei em continuar minha formação, fazendo uma pós-graduação, mas ainda não havia conseguido me organizar financeiramente para isso. Então, surgiu a oportunidade que tanto esperava. A prefeitura de Belo Horizonte firmou parceria com a UFMG, para ofertar o curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, e me inscrevi e nem acreditei quando fui sorteada.

No começo, tinha diversas dúvidas de como incorporar a tecnologia em minhas aulas, principalmente para os meus alunos da Educação Infantil, mas ao realizar o curso pude perceber que os recursos estavam ao meu alcance.

Com o curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, descobri que mesmo com poucos recursos, podemos realizar o planejamento da aula de forma que seja interessante e tenha significado para os alunos, incorporando as tecnologias digitais, adequadas às realidades dos educandos.

Anseio fazer outras especializações para ampliar meu currículo e melhorar ainda mais a minha prática como docente.

3 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

3.1 Os pássaros que habitam nossa escola

3.1.1 Contexto de utilização

De acordo com Lévêque (1999),

[...] as espécies estão extinguindo-se de várias maneiras, entre elas tem-se o grau de degradação da biodiversidade, o que causa a extinção das espécies, devido ao desperdício de certo elemento natural do habitat dessa espécie. Também se tem o tempo que uma espécie leva para extinguir-se, pois existem espécies que estão conseguindo se adaptar aos usos inadequados da biodiversidade, aos danos causados aos seus habitats e a ocupação urbana. (LÉVÊQUE, 1999, [s.p.])

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o Brasil atualmente, o país com maior biodiversidade do planeta. Mas estima-se, em poucas décadas, diversas espécies poderão desaparecer por completo, sobretudo a endêmicas, isto é, aquelas que só existem em determinados ambientes aos quais estão bem adaptadas. As causas de extinção são inúmeras, com destaque para o desmatamento das florestas, exploração de madeiras, abertura de estradas, poluição do ar e das águas, caça esportiva e predatória, comércio ilegal de animais, dentre outras. Ações dessa natureza contribuem direta ou indiretamente para a destruição dos hábitats naturais das espécies, colocando em risco a sua sobrevivência.

Dessa forma, a sequência didática com esse tema: "Os pássaros que habitam nossa escola", foi desenvolvida com a finalidade de instruir aos estudantes de quatro e cinco anos da Educação Infantil sobre a importância de se preservar pássaros e aves que habitam nossa escola e a natureza.

O recurso tecnológico utilizado como ferramenta que auxiliou o trabalho foi o *Canva* para a construção de um infográfico sobre as diferenças e as semelhanças pássaros que habitam nossa escola.

3.1.2 Objetivos

✓ Conhecer algumas espécies de pássaros que habitam na escola por meio da observação.

- ✓ Valorizar e respeitar o meio ambiente por meio da preservação das diferentes espécies de pássaros.
- ✓ Aprender a fazer comparações das diferenças e semelhanças das espécies de pássaros da escola, por meio de fotos tiradas pelos estudantes.
- ✓ Levantar hipóteses observando a rotina de vida dos pássaros, por meio de discussão sobre o tema.

3.1.3 Conteúdos

Esta seguência didática se encaixa nos conteúdos de Ciências:

- Meio ambiente
- Conservação da natureza
- Extinção Aves e pássaros

3.1.4 Ano

Estudantes com quatro e cinco anos da Educação Infantil. O motivo da escolha da turma para aplicação desta sequência didática é que um dos objetivos da RCNEI v03 retrata a temática: "Estabelecer algumas relações entre o meio ambiente e as formas de vida que ali se estabelecem, valorizando sua importância para a preservação das espécies e para que a qualidade de vida humana."

3.1.5 Tempo estimado

5 aulas de 60 minutos cada.

3.1.6 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: papel Kraft, papel A4, folha colorida, giz de cera, 4 caixas com 12 massinhas de modelar, lápis de cor, tinta (coloridas), canetinha, celular ou câmera fotográfica.

3.1.7 Desenvolvimento

3.1.7.1 Aula 1

Em roda de conversa, o professor dialogará com os estudantes para levantar hipóteses sobre os pássaros. Nesse momento, o professor vai deixar os estudantes

falarem o que sabem. Caso, haja necessidade, o professor deve mediar, fazendo algumas perguntas como:

- O que são pássaros?
- Como eles reproduzem?
- Vocês conhecem alguma espécie de pássaro e de ave?
- Como é a vida dos pássaros?

É importante que o professor deixe todos os estudantes participarem desse momento de conversa, para avaliar os conhecimentos prévios e promover a curiosidade, engajamento e interação entre os estudantes.

Em seguida, o professor solicitará aos estudantes que registrem por meio de um desenho o pássaro que eles conhecem.

3.1.7.2 Aula 2

O professor levará as crianças para o lado de fora da sala e irá se sentar com elas no chão, nesse momento, pedirá que os estudantes observem se existem pássaros na escola.

Depois, o professor, em roda de conversa, deve solicitar que as crianças falem o que observaram.

O professor pode registrar essas observações em um diário de bordo, onde servirá para avaliar o desenvolvimento das crianças.

Após o momento anterior, o professor entrará para sala com as crianças, organizá-las em grupos nas mesas e entregar uma folha de papel Kraft, tintas coloridas e pincéis, solicitando que os estudantes realizem pinturas dos pássaros que habitam na escola.

Ao final da aula, o professor deve solicitar que as crianças o ajudem a colar as pinturas pela escola. Como forma de conscientizar os estudantes para o cuidado com os pássaros e a natureza.

3.1.7.3 Aula 3

O professor organizará as crianças para fazer um *tour* pela escola, nesse passeio, as crianças vão observar e tirar fotos das espécies de pássaros que habitam na escola.

Para registrar os pássaros por meio de fotografias, o professor pode emprestar para as crianças seu celular ou câmera fotográfica (se a escola possuir).

Após o passeio e retorno à sala, o professor pegará o celular ou câmera fotográfica que as crianças utilizaram para fotografar e começará a mostrar as imagens aos estudantes pedindo que eles comparem os pássaros. Nesse momento, espera-se que os estudantes ao analisarem as fotografias, aponte as semelhanças e diferenças entre os pássaros observados.

Sugestão de fotos para comparar (figura 1):









Fonte: Pixabay, (2019).

Para ajudar as crianças a levantar as semelhanças e as diferenças dos pássaros, o professor poderá realizar as seguintes perguntas:

- Os pássaros observados têm penas, asas e bico?
- Quais as diferenças que vocês perceberam nos pássaros?

O professor irá anotar as respostas das crianças para montar o levantamento.

Não precisa fazer o levantamento de todos os pássaros, as crianças juntamente com o professor podem escolher quais aves querem fazer a comparação. As informações podem ser assim:

Pássaros observados e escolhidos pelos estudantes: Beija-flor (*Eupetomena macroura simoni*), Bem-te-vi (*Pitanguá guaçú*) e Rolinha-roxa (*Columbina talpacoti*).

Semelhanças dos pássaros: Tem penas, asas e bico.

Diferenças dos pássaros:

Beija-flor: é pequeno, tem bico longo e fino, tem cores verdes, azul e preto e ele brilha.

Bem-te-vi: tem pernas cumpridas, pescoço branco, barriga amarela, seu bico é preto e encurvado.

Rolinha-roxa: tem pernas curtas, cor marrom e tem pintas pretas nas penas, seus olhos são maiores e castanhos.

3.1.7.4 Aula 4

O professor já terá construído infográfico no Canva². E neste dia, levará a imagem (figura 2) dele impressa para os alunos apreciarem o trabalho desenvolvido em grupo. Sugestão:

_

² Disponível em: <u>https://www.canva.com</u>



Fonte: Elaborado pela autora

Em seguida, o professor irá sentar-se com as crianças em roda e perguntar para elas o que elas mais gostaram de saber sobre os pássaros. Nesse momento, o professor vai deixar os estudantes expressarem suas opiniões. Logo após, entregará para os estudantes massa de modelar e orientá-los a modelar o pássaro que elas mais gostaram colocando o máximo de características que conseguirem.

3.1.7.5 Aula 5

O professor iniciará a aula colocando uma música "Planeta azul" 3 de Chitãozinho e Xororó para as crianças ouvirem. Depois irá perguntar:

Do que vocês acham que a música trata?

3O da música "Planeta azul" disponível vídeo encontra-se em: https://www.youtube.com/watch?v=CiQyuKprerU

Aguardará as crianças falarem o que pensam a respeito. Caso necessário, poderá fazer algumas mediações sobre o cuidado que devemos ter com o meio ambiente, pois se não cuidarmos das aves, dos animais, da água e das plantas, eles podem desaparecer do nosso planeta.

Nesse momento, poderá levantar hipóteses sobre o que é extinção, realizando a pergunta como por exemplo: Por que será que as espécies podem desaparecer? Vocês conhecem o termo extinção?

Nesse momento, é importante deixar que os estudantes expressem o que sabem sobre o assunto.

Em seguida, o professor poderá explicar o conceito de extinção.

Sugestão⁴:

Muitos pássaros e seres vivos correm o risco de desaparecer do planeta e isso é denominado extinção, isto é, o desaparecimento da espécie. Como por exemplo, a extinção dos dinossauros.

Pode ocorrer por vários motivos, dentre eles, destacam-se a destruição do habitat, competição, doenças, caça e matanças deliberadas, mudanças ambientais drásticas e catástrofes ambientais.

Logo após o professor passará um vídeo do YouTube "Pássaros ameaçados de extinção",⁵ que mostram algumas espécies de pássaros que estão ameaçadas de ser extintas.

O professor solicitará aos alunos que façam desenhos ou pinturas, que retratam como eles podem ajudar a preservar os pássaros e a natureza. Com os desenhos, a turma pode fazer um informativo para enviar para casa com o intuito de conscientizar às famílias sobre a preservação dos pássaros e da natureza.

3.1.8 Avaliação

•

⁴A definição de extinção encontra-se disponível em: https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/extincao.htm

⁵O vídeo "Pássaros ameaçados de extinção" encontra-se disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Q-0dSSNSqrl

Objetivos	Critérios e Instrumentos de avaliação
Conhecer algumas espécies de	O instrumento de avaliação ser dará por meio
pássaros que habitam na escola	da observação, onde o professor deverá avaliar
por meio da observação.	a participação dos estudantes e seu
	engajamento nas rodas de discussões. Pode
	anotar as observações em seu diário de bordo
	que ajudará na construção do relatório.
Identificar algumas espécies de	O instrumento de avaliação será os desenhos
pássaros que habitam nossa	feitos pelos estudantes dos pássaros. O
escola.	professor avaliará se os estudantes
	desenharam corretamente as espécies de
	pássaros que habitam a escola.
Valorizar e respeitar o meio	O instrumento será por meio de desenhos com
ambiente por meio da preservação	a intenção de elaborar um informativo
das diferentes espécies de	conscientizando às famílias sobre a
pássaros.	preservação dos pássaros e da natureza.
Aprender a fazer comparações	O instrumento de avaliação será o registro por
das diferenças e semelhanças das	fotos dos pássaros tiradas pelos estudantes.
espécies de pássaros da escola,	
por meio de fotos tiradas pelos	
estudantes.	
Levantar hipóteses observando a	O professor irá observar se os estudantes
rotina de vida dos pássaros, por	conseguem levantar hipóteses sobre o tema,
meio de discussão sobre o tema.	em participação dos estudantes em roda de
	conversas e discussão sobre o tema.

3.2 Coleta seletiva de lixo em casa e na escola

3.2.1 Contexto de utilização

A sequência didática foi desenvolvida com intuito de conscientizar aos estudantes sobre a importância de cuidar do meio ambiente, pois a natureza é agredida todos os dias por diversos fatores como, por exemplo, pelo lixo. Assim, a

sequência didática se propõe a trabalhar com o tema "Coleta Seletiva de lixo em casa e na escola", com estudantes do terceiro ano do Ensino Fundamental.

Oliveira e Carvalho (2004), consideram como lixo todos os tipos de resíduos sólidos resultantes das atividades humanas ou do material considerado imprestável ou irrecuperável pelo usuário, seja papel, papelão, restos de alimentos, vidros, embalagens plásticas. Embora o termo lixo se aplique aos resíduos sólidos em geral, muito do que se considera lixo pode ser reutilizado ou reciclado, desde que os materiais sejam adequadamente tratados.

Segundo Valle (1995, p. 71):

O ato de reciclar, isto é, refazer o ciclo, permite trazer de volta, à origem, sob a forma de matéria-prima aqueles materiais que não se degradam facilmente e que podem ser reprocessados, mantendo as suas características básicas. (VALLE, 1995, p.71).

Garbossa (2010) fala que a prática de coleta seletiva se baseia em um sistema de recolhimento diferenciado, onde realiza a seleção previa de papéis, plásticos, vidros, metais e resíduos orgânicos. Tais materiais recicláveis, após uma pré-separação, que inclui a distinção por cores, tipos e prensagem são vendidos a indústrias recicladoras ou abarcadores (sucateiros), para que desta forma possam ser transformados por indústrias recicladoras e retornar para o mercado (MORAES, 2011).

A presente sequência didática pretende despertar o interesse dos estudantes para o tema reciclagem, em especial para a coleta seletiva, abordando os tipos de lixos que podem ser reciclados, os diferentes lixos produzidos na escola e em casa. Por meio de um objeto virtual de aprendizagem, jogo digital, sobre a Coleta Seletiva, onde os estudantes terão contato com o tema de forma lúdica, com a finalidade de aprender a valorizar e conscientizar dos benefícios do processo da coleta de lixo para o meio ambiente.

3.2.2 Objetivos

- ✓ Despertar o interesse dos estudantes para o tema reciclagem, por meio da coleta seletiva de lixo.
- ✓ Identificar os tipos de lixos que podem ser reciclados em casa e na escola.

√ Valorizar e conscientizar dos benefícios do processo da coleta seletiva de lixo para o meio ambiente.

3.2.3 Conteúdos

Esta sequência didática se encaixa nos conteúdos de Ciências e Geografia:

✓ Meio ambiente

✓ Lixo

3.2.4 Ano

3° Ano - do Ensino Fundamental.

O motivo da escolha da turma para aplicação desta sequência didática é que o tema consta na BNCC, (EF03GE08) de Geografia para esse ano.

3.2.5 Tempo estimado

4 aulas de 60 minutos cada.

3.2.6 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: papel A4, laptop com acesso à internet, sala de informática com acesso à internet, lápis e borracha.

3.2.7 Desenvolvimento

3.2.7.1 Aula 1

O professor iniciará a aula solicitando que os estudantes pensem e construam uma lista, em uma folha de papel, com materiais que jogam fora em casa e na escola.

Depois que os estudantes elaborarem a lista, o professor irá organizar os estudantes em roda, e solicitar que cada criança faça a leitura de sua lista.

Após cada estudante falar, o professor irá realizar as seguintes perguntas:

- Como é chamado o material descartado?
- Onde vocês costumam descartar os lixos?
- Vocês conseguem diferenciar os lixos produzidos?
- Vocês já ouviram falar sobre o tema reciclagem?
- Vocês já ouviram falar sobre coleta seletiva?

Nesse momento, o professor irá dialogar com os estudantes de forma que respondam as perguntas.

O professor irá mediar a conversa explicando o que é lixo, em seguida, irá fazer uma breve apresentação dos materiais recicláveis (figura 3).

Conheça os materiais recicláveis **Papel** Metal Jornais, revistas, Latas de alumínio. cadernos e papel de aço, pregos, embrulho, embalagens parafusos, arames da Tetra Pak, caixas de produtos de ferro, zinco e bronze papel e papelão Plástico Vidro Garrafas de Garrafas de água, refrigerante e refrigerante, água, bringuedos, potes e cerveja, frascos frascos de produtos de conservas

Figura 3 – Materiais recicláveis

Fonte: Ecoplanejada, (2019).

Após as discussões, o professor poderá propor que os estudantes refaçam as listas elaboradas anteriormente, separando os lixos que descartam em casa e na escola como materiais recicláveis.

3.2.7.2 Aula 2

Nessa aula, o professor irá levar para a sala de aula as imagens das figuras 4 e 5, e questionar aos estudantes se eles já viram essas lixeiras em algum lugar.

Nesse momento, o professor irá aguardar que cada estudante fale. Caso seja necessário, o professor poderá mediar com as seguintes perguntas:

- Aqui em nossa escola tem essas lixeiras?
- Na casa de vocês tem essas lixeiras?
- Por que elas existem?

Figura 4 - Lixeiras



Fonte: Loja Tecnoclean, (2019).

Figura 5 - Lixeiras



Fonte: Depositphotos, (2019).

O professor continuará a aula explicando o que é coleta seletiva, a explicação deverá ser breve. Sugestão:

De acordo com Garbossa (2010) a prática de coleta seletiva é baseada em um sistema de recolhimento diferenciado, no qual se faz a separação previa de papéis, plásticos, vidros, metais e resíduos orgânicos, visando à redução da utilização dos aterros sanitários, sendo assim prolongando sua vida útil.

Em seguida, o professor vai solicitar, que os estudantes separem em casa e levem para a próxima aula materiais recicláveis como: garrafas pets, papelão, latas e outros.

3.2.7.3 Aula 3

Essa aula será voltada com a intenção que os estudantes construam lixeiras em miniatura de materiais recicláveis e elaborem um texto como movimento reivindicando que a escola compre coletores seletivos.

Nesse dia, o professor irá organizar os estudantes em grupos de quatro a cinco participantes, e cada grupo deverá construir com os materiais recicláveis lixeiras em miniaturas nas cores de coletores seletivos com informações sobre a coleta seletiva como proposta de promover a conscientização na comunidade.

As informações sobre a coleta seletiva podem ser (sugestão):

- A importância de se fazer a coleta seletiva de lixo;
- Processo de reciclagem;
- Os benefícios que a coleta seletiva de lixo traz para a comunidade e para o meio ambiente, entre outros.

Após a construção das lixeiras, o professor irá explicar aos estudantes que na escola não tem coletores seletivos e que eles precisavam elaborar um texto para fazer um movimento para conscientizar os responsáveis pela gestão da escola da importância de adquirir esses coletores seletivos. Sugestão do texto do Abaixo-Assinado.

Abaixo-Assinado par	a conscientizar os gestores da escola da imp	ortância de
adquirir coletores seletivos		
	Belo Horizonte, de	de 20
Aos gestores		

Prezados gestores, por meio deste, solicitamos a aquisição de coletores seletivos para que possa ser feito a coleta seletiva em nossa escola. Pois aprendemos que quando fazemos a coleta seletiva, retiramos menos materiais da natureza para fazer novos produtos, economizamos água e energia e não poluímos o solo, a água e o ar. Com isso, a cidade fica mais limpa, evitamos doenças e geramos renda para os catadores de materiais recicláveis.

Assinaturas:

(Colocar o nome do gestor)

(Para dar mais credibilidade ao documento, acrescentar o número de documento de identidade e nome completo antes da assinatura)

Nome Completo	Doc. Identidade	Telefone (ou endereço)	Assinatura

Logo após o professor informa aos estudantes que na próxima aula, eles vão poder colocar em prática o que aprenderam sobre a reciclagem e o processo de coleta seletiva. A próxima aula irá ocorrer no laboratório de informática.

3.2.7.4 Aula 4

Essa aula irá acontecer no laboratório de informática, onde os estudantes vão utilizar o Objeto Virtual de Aprendizado (OVA), "Coleta Seletiva", elaborado por Núcleo Tecnologia na Informação.

Figura 6 – Coleta Seletiva

acertos 14 ERROS 2 FASE 3 / 5

Fonte: Escola games, (2019).

O professor deve permitir que os estudantes joguem OVA para compreender melhor o conteúdo trabalhado em sala de aula e familiarizar com o recurso didático. O recurso apresenta diversos termos importantes como, por exemplo: diferença de lixo e resíduo, o que é lixo orgânico, explicação das cores das lixeiras e os benefícios da coleta seletiva. Para maiores informações, o professor e os estudantes podem acessar as instruções⁷ para jogar e para conhecer Objeto Virtual de Aprendizagem Coleta Seletiva.

Por meio desse objeto virtual de aprendizagem, espera-se que os estudantes possam conhecer como é feita a coleta seletiva e seus benefícios; reconhecer e identificar os materiais que podem ser reciclados; separar os materiais segundo sua origem (papel, metal, plástico, vidro e orgânico); e conscientizar-se sobre as diferentes formas de coleta e destino do lixo, na escola e em casa.

⁶O jogo "Coleta Seletiva" encontra-se disponível em: http://www.escolagames.com.br/jogos/coletaSeletiva/

⁷As instruções encontra-se disponível em: http://www.escolagames.com.br/jogos/coletaSeletiva/ficha/

3.2.8 Avaliação

Objetivos		Critérios de avaliação
✓	Despertar o interesse dos	Os estudantes serão avaliados
	estudantes para o tema reciclagem,	mediante a participação nas
	por meio da coleta seletiva de lixo.	discussões sobre o tema.
✓	Identificar os tipos de lixos que	O professor irá avaliar se os
	podem ser reciclados na escola e	estudantes conseguem fazer a lista de
	em casa.	materiais que descartariam no lixo em
		casa e na escola e se conseguem
		identificar quais são recicláveis.
✓	Valorizar e conscientizar dos	Por meio do objeto virtual de
	benefícios do processo da coleta	aprendizagem <i>Coleta Seletiva</i> o
	seletiva de lixo para o meio	professor avaliará se os estudantes
	ambiente.	apreenderam a valorizar e
		conscientizar dos benefícios do
		processo da coleta seletiva de lixo para
		o meio ambiente.

3.3 O mundo de histórias – Contos e recontos

3.3.1 Contexto de utilização

A sequência didática aplica-se à disciplina de Língua Portuguesa, trabalhando a linguagem oral, escrita e o gênero textual, levando em consideração a rotina dos estudantes de Educação infantil. Segundo Emília Ferreiro (1996) os estudantes, ainda analfabetos, devem ter contato com diversos tipos de textos e leitura. Portanto, a leitura para a criança é muito importante, mesmo que ela não saiba ler, pois por meio da escuta de histórias irá aprender a apreciar o mundo da literatura. Por isso, como professores, devemos promover vários momentos para inserir a criança nesse mundo imaginário que a leitura e a escrita proporcionam.

Assim, ao trabalhar com esse tema: "O mundo de histórias - contos e recontos", espera-se que estudantes aprendam a apreciar livros de histórias. Os

contos utilizados no desenvolvimento do projeto foram: "Os três porquinhos" e "Pinóquio".

O tema escolhido para trabalhar a sequência didática na Educação Infantil, valoriza a linguagem como veículo de comunicação e expressão. Além disso, desperta nas crianças um grande fascínio, tornando a aula atrativa, dinâmica e mais próxima da realidade dos estudantes, na faixa etária de cinco e seis anos.

Portanto, a sequência didática partiu de uma reflexão sobre a importância de valorizar a linguagem oral e escrita, de estimular nas crianças o prazer e hábito pela leitura, que proporcionarão o desenvolvimento de: imaginação, criatividade, interpretação de imagens, ampliação de vocabulário – da narrativa e de sua cultura, relação entre o espaço íntimo do indivíduo (mundo interno) com o mundo social (mundo externo), resultando na formação de seus valores e suas crenças.

Sendo assim, o objetivo principal desta sequência didática é permitir que os estudantes façam recontos das histórias "Os três porquinhos" e "Pinóquio" usando as ferramentas tecnológicas Powtoon e Youtube e para ajudar na compreensão da construção de um vídeo.

3.3.2 Objetivos

- ✓ Fomentar o interesse pela leitura por meio de contos e recontos de histórias, desenvolvendo imaginação, criatividade, interpretação de imagens, oralidade e escrita.
- ✓ Ampliar, gradativamente, as possibilidades de comunicação e expressão, utilizando a linguagem oral, para descobrir novas palavras.
- ✓ Reconhecer gêneros orais e escritos, por meio de rodas de conversa sobre a história contada e acesso a outros livros infantis.
- ✓ Estimular a leitura por meio de reconto de histórias dos contos: "Os três porquinhos" e "Pinóquio".
- ✓ Publicar as apresentações dos recontos das histórias, por meio de vídeos criados no Powtoon, e postados no YouTube.

3.3.3 Conteúdos

Esta sequência didática se encaixa nos conteúdos de Língua Portuguesa.

- Gênero textual
- > Linguagem oral e escrita
- > Recontar as histórias
- > Ampliação do vocabulário

3.3.4 Ano

A sequência didática será trabalhada com os estudantes de cinco a seis anos da Educação Infantil.

O motivo da escolha da turma para aplicação desta sequência didática é que o tema contação de histórias encanta as crianças e colabora para o desenvolvimento cognitivo, incentivando o gosto pela leitura.

3.3.5 Tempo estimado

4 aulas de 50 minutos cada.

3.3.6 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: Datashow, livros ("Os três porquinhos" e "Pinóquio"), pincel preto, cartolinas, conta no *Powtoon*, fantoches das personagens, acessórios das personagens (chapéus, roupas, máscaras etc.), lápis de cor, tinta coloridas, canetinhas, tesouras, celular ou câmera fotográfica.

3.3.7 Desenvolvimento

3.3.7.1 Aula 1

Na primeira aula, o professor deverá reunir as crianças em roda para começar a investigar o que elas sabem sobre contos. Realizando as seguintes perguntas:

- Quais livros de histórias vocês conhecem?
- Vocês já ouviram falar em contos?
- Vocês conhecem algum conto?

O professor deverá deixar os estudantes participarem desse momento de conversa, para avaliar os conhecimentos prévios. Em seguida o professor dará a definição de conto de acordo com Fiorussi (2003), "Um conto é uma narrativa curta. Não faz rodeios: vai direto ao assunto. No conto tudo importa: cada palavra é uma pista. [...].

O professor irá mostrar alguns livros de histórias para as crianças e solicitará que elas escolham dois livros para serem trabalhados em sala de aula.

Logo após a votação, o professor fará a leitura dos livros escolhidos pelos estudantes: Os três porquinhos e Pinóquio.



Figura 7 - Imagens do livro

Fonte: Acervo pessoal do próprio autor

Em seguida, o professor deverá realizar as seguintes perguntas (que irão ajudar os estudantes a conhecer o conto por dentro): Quais são as personagens principais? O que acontece na história? Em que lugar se passa a história narrada? O que mais gostaram na história? O que menos gostaram?

Após os estudantes responderem as perguntas realizadas, o professor continuará aula formulando perguntas, agora sobre reconto: Vocês já ouviram falar em reconto? O que é um reconto de história?

Nesse momento, o professor irá permitir que os estudantes respondem as perguntas e falem o que sabem.

Em seguida, o professor mediará a conversa explicando o que é reconto, e pode ser:

Recontar quer dizer contar novamente. Ou seja, recontar o mesmo conto, a narrativa, a história com o máximo de fidelidade possível, conservando tempo e personagens.

Ao finalizar a explicação, o professor solicitará a turma que realizem desenhos com as cenas das histórias que eles mais gostaram.

3.3.7.2 Aula 2

O professor irá entregar para os estudantes materiais como canetinhas, papel, cartolinas, lápis de cor, tintas e tesouras. Em seguida, solicitará que a turma represente as histórias lidas com ilustrações para fazer um mural.

Após a criação dos desenhos, os estudantes vão pendurar suas ilustrações, no quadro para montar o mural.

Logo após o professor mostrará para a turma alguns itens das histórias (Os três porquinhos e Pinóquio) como por exemplo, fantoches dos porquinhos e do lobo mal, imagens do boneco Pinóquio e Gepeto, fantasias e outros acessórios disponíveis na sala de aula com a intenção de criar com os estudantes um cantinho de dramatização.

No cantinho de dramatização, poderá ter um espelho fixo de acordo com o tamanho das crianças, trajes dentro de um baú, como por exemplo, fantasias, acessórios como chapéus, cachecóis, echarpes, estojo de maquiagem e outros.

3.3.7.3 Aula 3

Nessa aula, o professor lerá as histórias escolhidas novamente e em seguida organizará os estudantes em grupos e irá orientá-los a criar um mundo de histórias, com base nos dois contos lidos.

Cada grupo irá escolher uma história para representar por meio de teatro de fantoche, cada participante deverá escolher a personagem que quer apresentar e em seguida, vão recontar oralmente a história utilizando os acessórios do cantinho de dramatização.

Conforme os grupos forem apresentando, o professor irá filmar e posteriormente com a ajuda dos estudantes irá montar o vídeo no *Powtoon* e publicá-lo no Youtube.

Para publicar as imagens das crianças, é preciso que a escola tenha uma autorização dos responsáveis legais das crianças do uso de imagem e voz.

3.3.7.4 Aula 4

Depois dos grupos realizarem as apresentações, o professor irá levar para a sala o datashow, o computador com acesso à internet e juntamente com os estudantes irá montar o vídeo das apresentações realizadas pelos estudantes no *Powtoon*, sugiro usar o template (BOOK REPORT).

Tutorial de como usar o *Powtoon*: Como usar o *Powtoon* de graça - passo a passo⁸.

O professor deverá acessar o *Powtoon*, com a ajuda dos alunos, previamente, selecionando o template, inserindo fotos dos estudantes apresentando, intercalando com os vídeos das apresentações.

O professor deverá montar o vídeo e encaixando as fotos de acordo com as sugestões dos estudantes. Após finalizar a montagem do vídeo no *Powtoon*, o professor irá exibi-lo no datashow para toda a turma apreciar e decidirem se é necessário alterar mais alguma coisa ou se já pode ser postado no YouTube.

O professor poderá exibir esse vídeo para os pais dos estudantes em uma festa da escola ou em um dia de reunião com os pais.

3.3.8 Avaliação

⁸ Tutorial encontra-se disponível em: <a href="https://nespol.com.br/blog/como-usar-o-powtoon-de-graca-passo-a-passo

Objetivos Como avaliar Critérios de avaliação O professor fará avaliação O professor irá observar Fomentar o interesse formativa, ou seja, se os estudantes tiveram pela leitura por meio avaliará durante todas as interesse pela leitura de de contos e recontos histórias. etapas das atividades contos e recontos, de realizadas. O instrumento ampliaram o vocabulário, desenvolvendo de avaliação será uma imaginação, incorporando novas ficha avaliativa descritiva palavras criatividade, em sua (anexo 01). linguagem oral por meio interpretação de de rodas de conversas e imagens, oralidade e discussões. escrita. Ampliar, gradativamente, as possibilidades de comunicação expressão, utilizando a linguagem oral, para descobrir novas palavras. O professor avaliará se os Reconhecer gêneros estudantes, reconhecem orais e escritos, por os gêneros orais e meio de rodas de escritos. Por meio de conversa sobre а história brincadeiras e atividades contada acesso a outros livros de registros, onde os estudantes irão realizar infantis. desenhos e pinturas dos contos lidos. Os desenhos e pinturas das crianças serão guardados para a exposição do mural no dia da apresentação de teatro

 Estimular a leitura por meio de reconto de histórias dos contos: "Os três porquinhos" e "Pinóquio".

 Publicar as apresentações dos recontos das histórias, por meio de vídeos criados no Powtoon, e postados no YouTube. de fantoches.

O professor irá avaliar se os estudantes estão compreendendo o processo da leitura por meio de reconto de histórias dos contos: "Os três porquinhos" e "Pinóquio".

A avaliação se dará por meio da apresentação de teatro de fantoches dos grupos. O professor irá observar a participação dos estudantes na montagem dos vídeos posteriormente para serem postados no Youtube.

ANEXO 01

	FICHA AVALIATIVA DESCRITIVA/2020						
NOME DA ESCOLA:							
NOME DO PROFESSOR:							
NOME DO A	DO ALUNO:						
	ASPECTOS A AVALIAR	SIM	NÃO	OBSERVAÇÃO			
AULA 1	Engajamento e interesse pela leitura dos contos e recontos						
	Participação nas rodas de discussões						
	Incorporou novas palavras em seu vocabulário						
AULA 2	Reconhece os gêneros orais e escritos						
AULA 2	Fez o registro: desenho ou pintura						
	Consegue trabalhar em grupo						
AULA 3	Consegue recontar e apresentar por meio de fantoche a história escolhida pelo grupo						
AULA 4	Participação na montagem do vídeo						

3.4 Produção de textos: Covid 19 nas redes sociais

3.4.1 Contexto de utilização

A presente sequência didática será realizada em aula interdisciplinar envolvendo os componentes curriculares de Ciências e Língua Portuguesa, voltada para a produção de textos sobre o tema COVID 19 por meio das redes sociais.

Pela prática, tenho observado que os estudantes fazem uso dos sistemas simbólicos e da tecnologia, de forma que a comunicação constitui os distintos gêneros textuais, dando-lhes características específicas de acordo com os contextos sócio históricos e culturais nos quais estão inseridos. Ao acessar a internet, em especial, as redes sociais, o indivíduo mantém contato direto com os gêneros textuais. As redes sociais exercem funções específicas para ações comunicativas e interacionais, pois estão presentes concretamente nas práticas sociais.

Alguns autores abordam sobre a utilização das Redes Sociais como parte colaborativa no processo de ensino e aprendizagem.

Kenski (2007, p. 74) afirma que,

Mesclam-se nas redes informáticas- na própria situação de produção e aquisição de conhecimentos – autores e leitores, professores e alunos. As possibilidades comunicativas e a facilidade de acesso às informações favorecem a formação de equipes interdisciplinares de professores e alunos, orientadas para a elaboração de projetos que visem à superação de desafios ao conhecimento; equipes preocupadas com a articulação do ensino com a realidade em que os alunos se encontram, procurando a melhor compreensão dos problemas e das situações encontradas nos ambientes em que vivem ou no contexto social geral da época em que vivemos. (2007, p.74).

Nascimento Junior, Pimentel e Dotta (2011, p.144) reforçam a ideia de que,

As redes sociais fornecem uma grande quantidade de funcionalidades e aplicativos que possibilitam e facilitam a comunicação e o compartilhamento de ideias e informações, tão importantes em um processo de ensino-aprendizagem (2011. p.144).

O WhatsApp é um aplicativo, que possui diversos recursos que permitem a interatividade e uma aprendizagem colaborativa. Geralmente usados em celulares e smartphones, mas também pode ser instalado no computador. Esse aplicativo apresenta-se com uma possível ferramenta Mobile Learning ou M-learning. M-Learning deriva-se do E-learning e é caracterizado pela união da mobilidade e da aprendizagem. Ao utilizar M-Learning pode-se fazer uso de diversos tipos de tecnologias como serviços de correio de voz; correios eletrônicos; transmissão de sons, fotos e vídeos; serviços de mensagens curtas ou short message service (SMS) e multimídia message service (MMS) (OLIVEIRA et al., 2014a).

Então de acordo com Lorenzo (2013, p.35), "O desafio para os educadores é a incorporação dos recursos da internet em redes sociais com uma finalidade de beneficiar o processo de ensino e aprendizagem".

Para tanto, os tempos mudaram e a escola deve estar preparada ou se preparar para usar as tecnologias digitais de forma a promover, significativa e satisfatoriamente, o letramento digital dos estudantes.

De acordo com Moran (2007, p.8):

Escolas não conectadas são escolas incompletas (mesmo quando didaticamente avançadas). Alunos sem acesso contínuo as redes digitais estão excluídas de uma parte importante da aprendizagem atual: do acesso à informação variada e disponível on-line, da pesquisa rápida em bases de dados, bibliotecas digitais, portais educacionais; da participação em comunidades de interesse, nos debates e publicações on-line, enfim, da variada oferta de serviços digitais. (MORAN, 2007, p.8).

Além disso, o tema COVID 19, atualmente, é um dos mais sérios problemas de saúde no mundo. Considerando a problemática socioambiental descrita, o presente trabalho visa proporcionar aos estudantes do sexto ano do Ensino Fundamental, reconhecer como ações simples do dia a dia que ajudam a manter a saúde e atuarem como multiplicadores do conhecimento, sensibilizando familiares, colegas e pessoas da comunidade para ações de prevenção do COVID 19.

Os estudantes terão acesso a diversas fontes de mídias digitais, leituras e escritas, como: televisão, rádios, internet, revistas, jornais e redes sociais.

Pressupõe-se que os estudantes consigam, produzir sobre o tema proposto: textos dissertativos expositivos, *Quiz* e vídeo de uma paródia com o intuito de postálo no *Youtube*.

E para o enriquecimento das produções de textos e correções das versões, esta sequência didática utilizará algumas ferramentas digitais como: *WhatsApp* e *e-mail*.

Espera-se, portanto, que após a aplicação desta sequência didática que os estudantes do sexto ano sejam capazes de reconhecer o potencial da rede social para a realização de comentários, circulação de mensagens no contexto social e produzir textos dissertativos expositivos sobre a COVID 19, por meio das redes sociais.

3.4.2 Objetivos

➤ Realizar pesquisas sobre o tema COVID 19 por meio de revistas, jornais, internet e redes sociais.

- Proporcionar o contato com os gêneros textuais como notícias e reportagens, a partir de leituras de jornais e revistas.
- ➤ Discutir textos produzidos sobre a COVID 19, relembrando características diversas para a construção de um texto coeso.
- Reconhecer o potencial das redes sociais para a realização de comentários, circulação de mensagens no contexto social.
- Reconhecer como ações simples do dia a dia ajudam a manter a saúde e a prevenção à COVID 19.
- Atuar como multiplicador do conhecimento, sensibilizando familiares, colegas e pessoas da comunidade para ações de prevenção à COVID 19.
- Elaborar *Quiz* sobre a COVID 19, utilizando a ferramenta do GoCongr.
- Produzir uma paródia sensibilizando familiares e comunidade da importância do combate à COVID 19 e postar no Youtube.

3.4.3 Conteúdos

Esta sequência didática se encaixa nos conteúdos de Ciências e Língua Portuguesa.

Em Ciências:

- > COVID 19
- Higiene
- Saúde e prevenção de doença

Em Língua Portuguesa:

- > Texto dissertativo expositivo
- Gêneros textuais: notícias e reportagens.

3.4.4 Ano

6º ano do Ensino Fundamental.

O motivo da escolha do tema ocorreu pelo fato da COVID 19 ser um dos sérios problemas de saúde no mundo, afetando a vida dos estudantes e da sociedade.

3.4.5 Tempo estimado

7 aulas de 50 minutos cada.

3.4.6 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: revistas, jornais, celulares, tablets, computadores, internet, filmadora, quadro branco, pincel, matérias impressas sobre o assunto abordado, folhas A4, lápis, borrachas, canetas e datashow.

3.4.7 Desenvolvimento

3.4.7.1 Aula 1

AULA – CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA – PRODUÇÃO DE TEXTOS

O professor enviará para o grupo de *WhatsApp* da turma, o assunto (COVID 19) que será abordado e solicitará que os estudantes realizem pesquisas. As pesquisas poderão ser realizadas por meio de revistas, jornais, rádio, televisão, internet e outras veículos de comunicação.

O professor iniciará a aula questionando aos estudantes sobre a pesquisa da COVID 19, que atualmente está movimentando o mundo.

O professor deve estabelecer diálogo com os estudantes de forma discutir os seguintes questionamentos:

- Vocês realizaram a pesquisa sobre a COVID 19?
- O que vocês aprenderam sobre a doença e o vírus?
- Ele é apenas uma doença e um vírus comum que causa gripe?

Nesse momento, o professor vai deixar os estudantes falarem o que aprenderam. E em seguida, o professor mediará a discussão, dizendo que agora é hora de saber mais sobre a doença e o vírus, trabalhando com alguns gêneros textuais, como notícias e reportagens.

Em seguida, o professor irá apresentar um pôster com o raio x - o novo coronavírus, por meio do datashow (Figura 8).

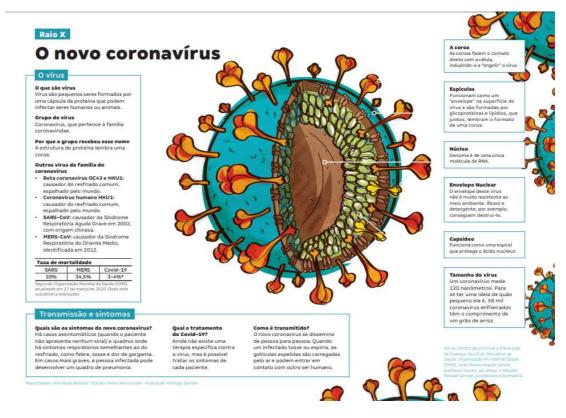


Figura 8 - Pôster

Fonte: ARAUJO JUNIOR e CERVIERI, (2020).

Após a apresentação e explicação do pôster, o professor continuará a discussão sobre tema, solicitará que os alunos leiam a reportagem sobre a doença, acessando o site: https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca (Acesso em:15 maio.2019). Em seguida, o professor apresentará alguns slides de PowerPoint listando alguns pontos importantes da reportagem. Sugestão.

- Como surgiu o vírus?
- O que é Coronavírus?
- O que é COVID-19?
- Quais são os sintomas?
- Como ele é transmitido?
- Diagnóstico
- Prevenção

Após a discussão dos pontos, o professor dividirá os estudantes em quatro grupos (distribuindo-os por números de 1 a 4).

Os grupos formados deverão se organizar para pesquisar em casa reportagens sobre o assunto e levar na próxima aula.

3.4.7.2 Aula 2

AULA – CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA – PRODUÇÃO DE TEXTOS

Nesta aula, o professor levará os tablets da escola e várias reportagens e notícias impressas, solicitando aos grupos (formados na aula anterior) que se reúnem e discutam sobre as reportagens pesquisadas e caso achem necessário, podem consultar outras reportagens, notícias ou até mesmo realizar novas pesquisas em sala.

Em seguida, cada grupo deverá elaborar um texto dissertativo expositivo sobre o tema: novo Coronavírus – a COVID-19.

O professor solicitará aos estudantes que acessem ao um site⁹ onde possui uma definição sobre texto dissertativo expositivo. Caso seja necessário, o professor poderá resumir a definição do site, recapitulando os pontos importantes. Sugestão.

O texto dissertativo expositivo tem a finalidade de informar e esclarecer o leitor através da exposição de um determinado assunto ou tema. Esse tipo de texto não tem a pretensão de convencer o leitor, apenas de expor conhecimentos, ideias e pontos de vista. Sua linguagem é clara e concisa.

Estrutura da seguinte maneira:

Introdução – parte do texto onde se faz apresentação e contextualização do tema. Na introdução também se define o objetivo do texto.

Desenvolvimento - no desenvolvimento é feita uma explicação detalhada, clara e objetiva do tema.

Conclusão - na conclusão o tema é reafirmado com uma síntese dos conteúdos abordados.

-

3.4.7.3 Aula 3

AULA – CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA – PRODUÇÃO DE TEXTOS

O professor solicitará que os grupos se reúnam, para revisarem os textos produzidos. Cada grupo irá ler, reler e reescreverem novas versões do texto, aprimorando a escrita, tendo uma linguagem clara e concisa, atentando para os elementos de um texto dissertativo expositivo.

Após os grupos revisarem os textos, o professor irá reunir a turma em roda (colocando os estudantes do mesmo grupo próximos), cada grupo deverá eleger um participante para ler a versão final do texto produzido.

O primeiro grupo irá realizar a leitura de seu texto e assim por diante, até todos os grupos realizarem a leitura do texto.

O professor irá tirar xerox de todos os textos produzidos. E entregará para cada grupo uma cópia do texto produzido pelo outro grupo, dará as instruções como para-casa.

O professor irá deixar um para-casa para os grupos:

O grupo 1 irá elaborar 5 perguntas sobre o texto do grupo 3 e vice-versa. E o grupo 2 irá elaborar 5 perguntas sobre o texto do grupo 4 e vice-versa.

Cada grupo irá elaborar as perguntas, e elas podem ser discutidas pessoalmente entre os participantes, ou por meio de trocas de mensagens por *WhatsApp* e por e-mail.

Cada grupo deverá levar as 5 perguntas na próxima aula.

3.4.7.4 Aula 4

AULA – CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA – PRODUÇÃO DE TEXTOS

Os estudantes deverão apresentar as perguntas elaboradas.

O professor solicitará que o grupo 1 entregue ao grupo 3 as perguntas elaboradas e assim por diante.

Depois, os grupos irão se reunir para elaborar as respostas das perguntas. Após a elaboração das respostas, os estudantes devem ir para a sala de informática, lá o professor deverá solicitar aos grupos que acessem a plataforma de

aprendizagem social *GoConqr*¹⁰ e criem um perfil. Para facilitar o acesso, ele solicitará aos estudantes que acessem ao vídeo do tutorial de como construir um *Quiz.* ¹¹

Cada grupo irá utilizar a ferramenta do *GoConqr: Quiz.* E irá criar um Quiz com as perguntas e respostas elaboradas. Após realizarem o *Quiz*, os estudantes irão socializar os *links* para os demais grupos e professor por e-mail e por *WhatsApp*.

A organização do acesso dos *links* será da seguinte forma:

- O grupo 1 irá acessar o *link* do grupo 2 e responder as perguntas.
- O grupo 2 irá acessar o *link* do grupo 1 e responder as perguntas.
- O grupo 3 irá acessar o *link* do grupo 4 e responder as perguntas.
- O grupo 4 irá acessar o *link* do grupo 3 e responder as perguntas.

3.4.7.5 Aula 5

AULA- CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA - PRODUÇÃO DE TEXTOS

O professor entregará para os grupos os tablets da escola e solicitará que os estudantes acessem ao site: https://www.theenemy.com.br/social/cdz-pokemon-dragon-ball-gt-cavaleiros-zodiaco-parodia-corona-coronavirus-covid-19-lava-a-mao-canal-youtube-aberturas-intro e assistam ao vídeo da paródia: Lava a mão!

Essa paródia fala sobre os cuidados que devemos ter para evitar, ao máximo, a contaminação pelo novo coronavírus.

Paródia:

Lava a mão!

A quarentena me faz sofrer É chato, mas não faz mal Pois eu não quero adoecer COVID é brutal

¹⁰ Disponível em: https://www.gocongr.com/pt-BR

¹¹ Tutorial encontra-se disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xxyGRpGH9dw

O mundo inteiro parou de vez

Pro vírus enfrentar

Lava essa mão pra se proteger

E não contaminar

Lava a mão!

Temos que esfregar também

Ficar livre eu tentarei

Lava a mão!

Juntos teremos que

O vírus combater

Lava a mão!

Temos que esfregar também

Ficar livre eu tentarei

Lava a mão!

Juntos teremos que

O vírus combater

Exagera no sabão

Lava a mão!

Temos que lavar

Temos que esfregar

Lava a mão!

O professor pode destacar (com cores diferentes) algumas partes da paródia e solicitar aos grupos que comentem essas partes marcadas dando as suas opiniões.

3.4.7.6 - 7 Aulas 6 e 7

AULAS – CIÊNCIAS E LÍNGUA PORTUGUESA – PRODUÇÃO DE TEXTOS

Essas aulas serão destinadas para a gravação dos vídeos dos grupos. Os próprios grupos irão realizar a gravação, utilizando a filmadora da escola, tablets ou até mesmo celulares.

Os estudantes poderão utilizar os seguintes tutoriais¹² para produzir os vídeos.

*Observação: para realizar essa atividade, de produções de vídeos, o professor deverá checar junto a secretaria, ou a coordenação se os estudantes possuem o termo de uso de imagem e voz, autorizados pelos responsáveis.

Finalizada a gravação dos vídeos. Sugere-se apresentar os vídeos para toda a escola e comunidade na forma de um mini festival de vídeos. O mini festival, nada mais é que uma sessão de apresentação dos vídeos para a comunidade escolar. Seria importante que depois de cada vídeo os autores fossem apresentados para se sentirem valorizados.

3.4.8 Avaliação

A avaliação deste trabalho deverá ser realizada de forma formativa e processual.

Objetivos		Critérios de avaliação	
>	Realizar pesquisas sobre o tema	O professor deverá analisar se os	
	COVID-19 por meio de: revistas,	estudantes conseguiram realizar e	
	jornais, internet e redes sociais.	organizar os dados das pesquisas	
		sobre o tema COVID-19.	
>	Proporcionar o contato com os	Por meio de uma atividade de folha, o	
	gêneros textuais: notícias e	professor avaliará se os alunos	
	reportagens, a partir de leituras de	conseguem analisar as reportagens e	
jornais e revistas.		notícias e associá-las com o gênero	
		textual.	
>	Discutir textos produzidos sobre a	Os estudantes serão avaliados pela	
	COVID 19, relembrando	participação e envolvimento nas	
	características diversas para a	discussões em grupo. E pela a	
construção de um texto coeso.		elaboração de textos coesos.	
>	Reconhecer o potencial das redes	O professor irá avaliar se os	

¹²Tutoriais encontram-se disponíveis em: https://www.youtube.com/watch?v=raf8 Z8CnAU, https://pt.wikihow.com/Fazer-um-V%C3%ADdeo-do-YouTube

.

	sociais para a realização de	estudantes conseguiram reconhecer as	
	comentários, circulação de	funções da rede social como ações	
	mensagens no contexto social.	comunicativas e interacionais,	
		presentes no contexto social. Por meio	
		de troca de mensagens por WhatsApp	
		e por e-mail.	
>	Reconhecer como ações simples	O professor irá observar nas	
	do dia a dia ajudam a manter a	discussões em grupo, sobre as ações	
	saúde e a prevenção à COVID 19.	dos estudantes referentes a prevenção	
		do vírus.	
>	Atuar como multiplicador do	Os estudantes serão avaliados se	
	conhecimento, sensibilizando	conseguiram atingir esse objetivo, por	
	familiares, colegas e pessoas da	meio da produção de vídeos da	
comunidade para ações de		paródia (Lava mão!).	
	prevenção à COVID 19.		
>	Elaborar um Quiz sobre a COVID	O professor irá avaliar o envolvimento	
	19, utilizando a ferramenta do	dos estudantes na elaboração do Quiz.	
	GoConqr.	E a utilização correta da ferramenta	
		GoConqr: Quiz.	
>	Produzir uma paródia	O professor irá avaliar o aprendizado	
	sensibilizando familiares e	dos estudantes sobre a importância de	
	comunidade da importância do	combater e prevenir o vírus. E a	
	combate à COVID 19 e postar no	utilização correta da ferramenta	
	Youtube.	Youtube.	

3.5 Como está o tempo em nossa cidade? Vamos fazer a previsão?

3.5.1 Contexto de utilização

A presente sequência didática pretende explorar os aspectos científicos que envolvem a previsão do tempo, em uma aula de Ciências, possibilitando que os estudantes do oitavo ano do Ensino Fundamental sejam capazes de compreender a diferença do tempo atmosférico e do clima e de fazer a previsão do tempo de nossa cidade: Belo Horizonte.

Serão abordados aspectos que fazem parte do desenvolvimento da habilidade EF08CI15 da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2016): Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas.

O trabalho com a habilidade EF08CI15 se justifica porque o tempo é um fenômeno meteorológico ocorrido na Terra desde os mais comuns como: chuva, neve, nevoeiro, nuvens, tempestades de areia e ventos. Assim, essa temática aproxima a ciência ao cotidiano dos estudantes.

Neste estudo, o tema proposto, será introduzido por meio de atividades práticas com observações, coletas de dados e interpretações de textos, imagens e gráficos, procurando facilitar a compreensão dos assuntos e o entendimento dos conceitos a ciências atmosféricas de uma forma simples.

A sequência didática planeja a utilização de alguns recursos tecnológicos para produzir textos, gráficos e vídeo sobre o tema proposto. Os estudantes serão estimulados a utilizar as ferramentas digitais (Audacity e VideoShow) com a intenção de construir áudio e vídeo, realizando a previsão do tempo de da cidade.

Segundo Souto (2018):

Prever o tempo é conseguir determinar as condições futuras do tempo a partir da combinação da observação da atmosfera, em um dado instante e local, com o conhecimento do que acontece no encontro daquele local – considerando a temperatura, vento, umidade, pressão, precipitação. (SOUTO, 2018 [s.p.]).

Portanto, espera-se que por meio dessa sequência didática, os estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental sejam capazes de compreender as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e mudanças climáticas e a influência que estes fenômenos exercem na sociedade no mundo moderno.

3.5.2 Objetivos

- > Realizar pesquisas sobre o processo de previsão do tempo em fontes diversas.
- Interpretar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e mudanças climáticas e simular situações nas quais elas possam ser medidas.
- Compreender, por meio da observação da natureza, as diferenças entre tempo atmosférico e clima.

Utilizar ferramentas digitais (Audacity e VideoShow) para construção de áudio e vídeo sobre previsão do tempo.

3.5.3 Conteúdos

A sequência didática abordará os conteúdos de Ciências:

- Previsão do tempo
- Tempo atmosférico
- Clima

3.5.4 Ano

8º ano do Ensino Fundamental.

O motivo da escolha da turma para aplicação desta sequência didática é que esta temática está contida na BNCC de Ciências para este ano.

3.5.5 Tempo estimado

6 aulas de 50 minutos cada.

3.5.6 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: revistas, jornais, celulares, computadores, internet, quadro branco, pincel, matérias impressas sobre o assunto abordado, folhas A4, cartolinas brancas, lápis, borrachas, canetas e datashow.

3.5.7 Desenvolvimento

3.5.7.1 Aula 1

Em sala de aula: Apresentação da temática aos estudantes se dará por meio de uma aula expositiva dialogada.

O professor iniciará a aula expositiva dialogada projetando duas imagens no datashow:



Fonte: Pxhere, (2020).



Figura 10 – Tempo ensolarado

Fonte: INMET, (2020).

Após apresentar as imagens, o professor fará a seguinte pergunta para a turma:

✓ Como está o tempo atmosférico em nossa cidade hoje? Está como na figura 1? Ou como na figura 2?

O professor também pode convidar os estudantes para irem fora da sala para observarem o tempo atmosférico.

Depois aguardará até que os estudantes respondam. Após os estudantes responderem, o professor irá realizar outra pergunta:

✓ Vocês sabem definir o que é previsão do tempo?

O professor deverá aguardar os estudantes responderem e poderá mediar a discussão com as seguintes explicações:

A previsão do tempo é "a aplicação da ciência e tecnologia para fazer uma descrição detalhada e ocorrências futuras esperadas na atmosfera num certo local." (Wikipédia, 2019).

Para a autora, Souto (2018), prever o tempo é conseguir as condições futuras do tempo a partir da combinação da observação da atmosfera, em um dado instante e local, com o conhecimento do que acontece no entorno daquele local — considerando a temperatura, vento, umidade, pressão, precipitação etc.

Neste momento, o professor irá apresentar a imagem reprojetada pelo datashow da previsão do tempo no Brasil:



Figura 11 – Previsão do tempo no Brasil

Fonte: CPTEC, INPE, (2020).

Em seguida, o professor irá perguntar:

 O que difere o tempo atmosférico do clima? Será que tem diferenças e semelhanças entre ambos?

O professor deverá aguardar alguns minutos para os estudantes pensarem, responderem e depois dará a seguinte explicação:

Segundo a BBC NEWS Brasil:

O tempo se refere às condições atmosféricas registradas em um período de tempo curto.

O clima, por outro lado, é um panorama mais prolongado e completo dos padrões de tempo. Ele se refere às condições que prevalecem em uma região ou em toda a Terra, e pode ser estudado com uma análise das tendências históricas. Sendo assim, quando falam em clima, os cientistas estão se referindo à situação do planeta todo, ao longo do tempo.

Fonte: Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-53841466#:~:text=0%20tempo%20se%20refere%20%C3%A0s,completo%20dos%20pa dr%C3%B5es%20de%20tempo>. Acesso em: 20 outubro. 2020.

O professor distribuirá para os estudantes jornais e revistas com previsões do tempo realizadas em várias cidades do Brasil, feitas por meio de gráficos, e solicitará que os estudantes manuseiem e tentem identificar, interpretar as variáveis (dados) envolvidas nos gráficos.

Em seguida, o professor entregará uma atividade com um quadro para os estudantes, com a seguinte orientação, que eles escolham um gráfico analisado e preencham o quadro com os dados solicitados. Sugestão.

PREVISÃO DE TEMPO DA CIDADE:					
DIA DA SEMANA	TEMPERATURA MÁXIMA	TEMPERATURA MÍNIMA			
DOMINGO					
SEGUNDA-FEIRA					
TERÇA-FEIRA					
QUARTA-FEIRA					
QUINTA-FEIRA					
SEXTA-FEIRA					
SÁBADO					

3.5.7.2 Aula 2

O professor iniciará a aula apresentando por meio do datashow a imagem da legenda das condições de tempo (figura abaixo) enfatizando para os alunos sobre a importância de se observar o tempo.

LEGENDA
Condições (icones) de
tempo

Chura fintamisidade)
Granificação Meterrulogica
Mundial
Chosa ficação 35 mm/h.
Chura forter 10 a 49.5 mm/h
Chura forter 10 a 49.5 mm/

Figura 12 – Legenda das condições do tempo

Fonte: NOVA ESCOLA, (2020).

O professor, solicitará aos estudantes que façam grupos com 5 participantes e analisem as charges disponibilizadas (elas podem ser projetadas, impressas ou ser da forma que o professor achar melhor). Sugestão:

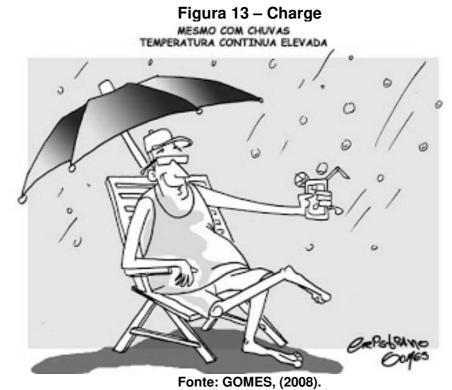
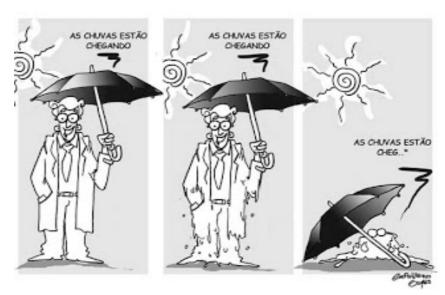


Figura 14 - Charge

BRASÍLIA 35,8°. E AS CHUVAS...



Fonte: GOMES, (2008).



Figura 15 - Charge

Fonte: CABRAL, (2008).

Depois dos grupos analisarem, o professor irá provocar uma discussão com base nas imagens apresentadas, com as seguintes perguntas:

- Para que serve a previsão de tempo e porque ela é tão importante para a sociedade?
- Como as condições climáticas podem interferir em seu dia a dia?

Os grupos devem elaborar um pequeno texto respondendo as perguntas no máximo 30 linhas. E depois, cada grupo deverá realizar a leitura do texto produzido defendo a visão do grupo.

No final da aula, todos os textos devem ser entregues para o professor avaliar.

3.5.7.3 Aula 3

Neste dia, o professor irá explicar aos alunos sobre o conceito de meteorologia. A explicação pode ser assim:

A meteorologia (do grego meteoros, que significa elevado no ar, e logos, que significa estudo) é a ciência que estuda a atmosfera terrestre. Seus aspectos mais tradicionais e conhecidos são a previsão do tempo e a climatologia.

Fonte: Disponível em: http://fisica.ufpr.br/grimm/aposmeteo/cap1/cap1-1.html>.Acesso em: 21 outubro, 2020.

Logo após a explicação, o professor irá passar os vídeos "Como é feita a previsão do tempo". 13

Em seguida o professor irá levar os estudantes para sala de informática. Em grupos (montados na aula anterior), os estudantes devem se organizar e realizarem pesquisas na internet no site INMET¹⁴ (Instituto Nacional de Meteorologia sobre a previsão do tempo atmosférico na cidade "Belo Horizonte" ao longo do mês de junho (sendo importante que cada grupo escolha uma semana diferente para realizar a pesquisa).

Os grupos também devem pesquisar na internet como fazer gráfico de previsão de tempo atmosférico no Excel. Sugestão do vídeo¹⁵.

Em seguida, os estudantes devem desenhar um gráfico no Excel com o resultado da pesquisa realizada no site do INMET. Os gráficos serão apresentados para turma na próxima aula.

Para orientação dos estudantes, pode-se apresentar o gráfico da figura a seguir.

https://www.youtube.com/watch?v=9zh9kolfrE8&feature=youtu.be

http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=tempo2/verProximosDias&code=3106200

¹³Vídeos "Como é feita a previsão do tempo" encontram-se disponíveis em: https://www.youtube.com/watch?v=FGFxUC IMO4&feature=youtu.be,

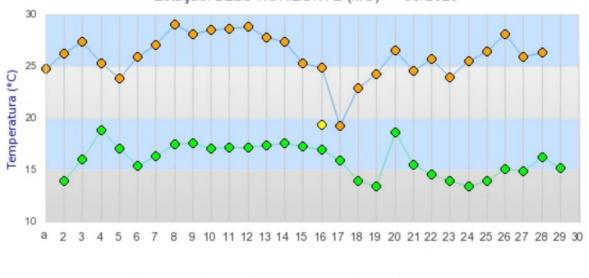
¹⁴ INMET disponível em:

¹⁵ Vídeo encontra-se disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=q823UEUrtF4

Figura 16 - Gráfico

Instituto Nacional de Meteorologia - INMET

Temperaturas Diárias (Máxima, Média, Mínima) Estação: BELO HORIZONTE (MG) - 06/2020



🔶 Temp. Máxima 🔸 Temp. Média Comp. 🔸 Temp. Mínima

Fonte: INMET, (2020).

3.5.7.4 Aula 4

Nesta aula, os grupos irão se organizar para apresentar para a turma os gráficos desenhados com os resultados das pesquisas realizadas no site do INMET. Os estudantes podem utilizar o datashow para a projeção os gráficos.

Cada grupo irá apresentar seu gráfico e fazer a interpretação dos dados da previsão do tempo para a turma.

*Observação importante: Todas as apresentações devem ser filmadas pelo professor com a finalidade de serem postadas na conta da escola no Youtube. O professor deve encaminhar os vídeos para os alunos por meio do *WhatsApp*.

Após todos os grupos apresentarem, o professor irá concluir a aula, informando à turma que o que eles viram até o momento foi uma simplificação daquilo que é, de fato, o grande trabalho dos meteorologistas, como visto por meio do vídeo em aula anterior. Assim, os estudantes experimentaram um pouco de como é ser meteorologista.

E que nas próximas aulas (5 e 6), os grupos irão se organizar para gravar áudios fazendo a previsão do tempo de nossa cidade (da semana escolhida

anteriormente para fazer o gráfico) e editar os vídeos das apresentações gravadas pelo professor.

3.5.7.5-6 Aulas 5 e 6

Essas aulas serão destinadas para a gravação e edição dos áudios e dos vídeos dos grupos. Os próprios grupos irão realizar a gravação dos áudios, utilizando os próprios celulares.

Para realizar a edição dos áudios, os estudantes poderão utilizar o tutorial da ferramenta Audacity¹⁶.

Para realizar a edição dos vídeos, os estudantes inicialmente irão fazer o download do programa via Google Play ou App Store do *smartphone*. O VideoShow possui três versões: normal, lite e pro. Utilizaremos a normal, por ser gratuita. Os estudantes poderão utilizar o tutorial da ferramenta VideoShow.¹⁷

*Observação: para realizar essa atividade, de produções de vídeos, o professor deverá checar junto a secretaria, ou a coordenação se os estudantes possuem o termo de uso de imagem e voz, autorizados pelos responsáveis.

Finalizada a gravação e edição dos áudios e dos vídeos, eles serão enviados para o professor (por e-mail ou por *WhatsApp*), os mesmos devem ser postados na conta da escola no *Youtube*.

3.5.8 Avaliação

 $\underline{https://www.youtube.com/watch?time\ continue=3\&v=9L1kCWkcN34\&feature=emb\ title}$

¹⁶ Tutorial do Audacity encontra-se disponível em:

¹⁷ Tutorial da ferramenta VideoShow encontra-se disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=vOgxoTDEiaY&feature=emb_title

Objetivos Critérios de avaliação Realizar pesquisas sobre o processo de Para avaliar se o objetivo foi alcançado previsão do tempo em fontes diversas. nas pesquisas, o professor observar se os estudantes conseguem um conceito com as próprias palavras sobre o processo de previsão do tempo, em vez de apenas copiar, e expressar o seu ponto de vista em rodas de conversas e debates em sala de aula. O professor irá avaliar por meio de uma Interpretar principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e atividade de registro, para saber se os mudanças climáticas e simular situações estudantes preencheram corretamente o nas quais elas possam ser medidas. quadro com os dados dos gráficos analisados. Analisará também, o trabalho coletivo а participação, em grupo, envolvimento e cooperação entre os estudantes na elaboração dos gráficos no Excel. Compreender, por meio da observação da A avaliação será realizada pelo professor natureza, as diferenças entre tempo por meio de correções dos textos atmosférico e clima. elaborados pelos grupos, onde ele avaliará se os estudantes conseguem estabelecer relações е se os argumentos coerência com as perguntas discutidas. Durante a leitura dos textos para a turma, professor avaliará se os grupos conseguem defender sua visão. Utilizar ferramentas digitais (Audacity e O professor irá avaliar se os estudantes VideoShow) para construção de áudio e conseguem construir áudio e vídeo com as vídeo sobre previsão do tempo. ferramentas digitais solicitadas sobre o proposto e participação tema а envolvimento deles.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho desenvolvido buscou apresentar cinco sequências didáticas desenvolvidas ao longo do curso de especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0. Cada uma das sequências didáticas abordou a utilização de uma ferramenta digital em sua composição com o propósito de auxiliar o docente na tarefa de ensinar, servindo como materiais de apoio e recursos complementares para o processo de ensino e aprendizagem.

Na primeira sequência, a ferramenta digital usada foi o *Canva* com o intuito de construir um infográfico sobre as semelhanças e diferenças dos pássaros.

Na segunda sequência, utilizou-se um jogo digital como recurso, com a intenção de conscientizar aos estudantes sobre o processo de reciclagem e o cuidado com o meio ambiente.

Na terceira sequência didática, utilizou-se técnicas de contação de histórias ou *storytelling*, a ferramenta que auxiliou o trabalho foi o software de animação Powtoon e o repositório de vídeos, Youtube.

A quarta sequência didática, teve como finalidade a produção de textos sobre o tema COVID 19 utilizando as redes sociais como repositórios de informação e interação.

A quinta sequência didática, fez uso das ferramentas, *Audacity* e *VideoShow* com a intenção de que os estudantes sejam capazes de compreender a diferença do tempo atmosférico e do clima.

Dessa forma, o presente trabalho, procurou utilizar sequências didáticas com utilização dessas ferramentas digitais proporcionando aos estudantes momentos de construção do conhecimento.

Ao realizar o presente trabalho, pude vivenciar momentos desafiadores ao compreender que as ferramentas digitais podem ser usadas como um instrumento de grande importância para aproximar o docente da realidade dos seus estudantes, com aulas mais atrativas e dinâmicas. Assim, ampliando meus conhecimentos e contribuindo para a minha formação como docente.

Portanto, com este trabalho espera-se incentivar os professores a se desafiar

nesse novo tempo, em que os recursos tecnológicos estão por todos os lados, proporcionando aos docentes o contato com o mundo virtual.

Planejando minha trilha formativa, como próximo passo, almejo fazer outras especializações para ampliar meu currículo e melhorar ainda mais a minha prática como docente.

REFERÊNCIAS

A IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA PARA O MEIO AMBIENTE. **Pensamento Verde**. Disponível em: https://www.pensamentoverde.com.br/reciclagem/a-importancia-da-coleta-seletiva-para-o-meio-ambiente/>. Acesso em: 18. nov. 2019.

ARAUJO, Edenize; MENDES, Fabrício. PEREIRA, Patrícia; GOMES, Priscila. A concepção sobre o lixo entre alunos do ensino fundamental de uma escola estadual da cidade de Belém (PA). Disponível em: http://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=1346>. Acesso em: 23. nov. 2019.

APRENDA COM AS IMAGENS. **Ecoplanejada**. Disponível em: http://ecoplanejada.blogspot.com/2011/05/aprenda-com-as-imagens.html>. Acesso em: 16. nov. 2019.

BIMBATI, Ana Paula; DAMATI, Rodrigo (il.). **Pôster explore cada nanômetro de um coronavírus**. São Paulo: Nova Escola, 2020. Disponível em: https://box.novaescola.org.br/etapa/3/educacao-fundamental-2/caixa/71/coronavirus-qual-o-tamanho-dessa-ameaca/conteudo/18859. Acesso em: 15 maio 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** Ensino Fundamental: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL, News BBC. **Qual é a diferença entre o clima e tempo?.** 2019. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/geral-

53841466#:~:text=O%20tempo%20se%20refere%20%C3%A0s,completo%20dos%20padr%C3%B5es%20de%20tempo>. Acesso em: 20 out.2020.

BRASIL. Ministério de Educação e do Desporto. **Referencial curricular nacional** para educação infantil. Volume 3. Brasília, DF: MEC, 1998.

BRASIL. Ministério da saúde. **Coronavírus (COVID-19).** Brasília, DF: MS, 2019. Disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca. Acesso em: 15 mai.2019.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEEF, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: planejado a alfabetização e dialogando com diferentes áreas do conhecimento. Ano 2: unidade 6. Brasília: MEC, SEB, 2012.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Meio Ambiente/Saúde. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental / MEC, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** ciências naturais/ Secretaria de Educação Fundamental — Brasília: MEC/SEF, 1997.

CABRAL, Ivan. Charge. **Previsão do tempo**. Natal, RN. 2008. Disponível em: http://www.ivancabral.com/2008/05/previso-do-tempo.html. Acesso em 27 jun. 2020.

CENTRO DE PREVISÃO DE TEMPO E ESTUDOS CLIMÁTICOS. **Previsão do tempo.** 2020. Disponível em: http://tempo.cptec.inpe.br/. Acesso em 22 jun. 2020.

CEREJA, William, COCHAR, Tereza. **Todos os textos - 6º ano**: Uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2019.

COLETA SELETIVA DE LIXO. **Escola Kids**. Disponível em: https://escolakids.uol.com.br/ciencias/coleta-seletiva-de-lixo.htm. Acesso em: 19. nov. 2019.

COLETA SELETIVA. **Escola games.** Disponível em: http://www.escolagames.com.br/jogos/coletaSeletiva/. Acesso em: 22. nov. 2019.

COLETA SELETIVA DE LIXO. **Estudo Kids**. Disponível em: https://www.estudokids.com.br/coleta-seletiva-de-lixo-o-que-e-como-acontece-e-sua-importancia/>. Acesso em: 20. nov. 2019.

COLETA SELETIVA DE LIXO. **Sua Pesquisa**. Disponível em: https://www.suapesquisa.com/o_que_e/coleta_seletiva.htm. Acesso em: 20. nov. 2019.

COLETA SELETIVA. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento. Acesso em: 19. nov. 2019.

COLETA SELETIVA DE LIXO. **Youtube**. https://www.youtube.com/watch?v=HITISUigxns&feature=related>. Acesso em: 19. nov. 2019.

COMO É FEITA A PREVISÃO DO TEMPO. S.i: Alfeu Barreto, 2012. Youtube, son., color.

Disponível

em: https://www.youtube.com/watch?v=9zh9kolfrE8&feature=youtu.be. Acesso em 24 jun.2020.

COMO É FEITA A PREVISÃO DO TEMPO. S.i: Nova escola, 2012. Youtube, son., color.

Disponível

em: https://www.youtube.com/watch?v=FGFxUC_IMO4&feature=youtu.be. Acesso em 24 jun.2020.

COMO GRAVAR VÍDEOS COM O CELULAR. S.i: Jefferson Menesess, 2017. Youtube, son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=raf8_Z8CnAU. Acesso em: 29 jun. 2020.

COMO Fazer um Vídeo do YouTube. 2019. Disponível em: https://pt.wikihow.com/Fazer-um-V%C3%ADdeo-do-YouTube. Acesso em: 22 maio. 2020.

COMO GRAVAR VÍDEOS COM O CELULAR. S.i: Jefferson Menesess, 2017. Youtube, son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=raf8 Z8CnAU>. Acesso em: 23 maio. 2020.

COMO usar o Powtoon de graça - passo a passo. Disponível em: https://nespol.com.br/blog/como-usar-o-powtoon-de-graca-passo-a-passo/>. Acesso em: 06 abr. 2020.

CONSCIÊNCIA SÓCIO AMBIENTE. **Lixo**. Disponível em:http://www.lixo.com.br/>. Acesso em 18. nov. 2019.

CRIANDO & RECRIANDO. Contação de histórias como ferramenta para alfabetização de crianças. Disponível em: http://ludoatividades.blogspot.com/2013/11/contacao-de-historias-como-ferramenta.html>. Acesso em: 02 abr. 2020.

DEFINIÇAO DE REDE SOCIAL. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Rede_social. Acesso em: 15 maio. 2020.

DEFINIÇAO DE PREVISÃO DE TEMPO. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Previs%C3%A3o_do_tempo. Acesso em: 22 jun. 2020.

DEFINIÇÃO DE RECONTAR. **Ler e escrever certo**. Disponível em: http://lereescrevercerto.blogspot.com/2009/02/reconto-oral-da-chapeuzinho-vermelho.html>. Acesso em: 04 abr. 2020.

EDUCA MAIS. **Tipos de textos.** Salvador, 2020. Disponível em: https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/tipos-de-textos. Acesso em: 19 maio.2020.

ESCOLA EDUCAÇÃO. **Tempo e clima.** 2020. Disponível em: https://escolaeducacao.com.br/tempo-e-clima/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

ESPECIAL RECICLAGEM DE LIXO E COLETA SELETIVA. **Youtube**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=8L1JjdklCrs. Acesso em: 17. nov. 2019.

ENTENDENDO A IMPORTÂNCIA DA COLETA. **Meio Ambiente**. Disponível em: < https://meioambienteeetc.blogspot.com/2009/05/entendendo-importancia-da-coleta.html>. Acesso em: 18. nov. 2019.

EXTINÇÃO. **Mundo Educação**. Disponível em: https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/extincao.htm. Acesso em: 18. out. 2019.

FERRAZ, Aparecido. Chitãozinho e Chororó – Planeta Azul. **Youtube**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=CiQyuKprerU. Acesso em: 20. out.2020.

FERREIRO, Emília. Alfabetização em Processo. São Paulo: Cortez, 1996. 144p.

FEREIRO, Emília. Reflexões Sobre Alfabetização. São Paulo: Cortez, 2000. 104p.

FIORUSSI, André. De conto em conto. São Paulo; Ática, 2003. p.103

FOTOS DOS PÁSSAROS PARA COMPARAR. **Pixabay**. Disponível em: https://pixabay.com/pt/images/. Acesso em: 18. out. 2019.

GARBOSSA, Luis Hamilton Pospissil. **Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos de varrição, poda e capina do campus da universidade de São Paulo**, são carlos (sp). 2009. 8 f. Tese (Doutorado) - USP, São Carlos, 2009.

GOCONQR. Disponível em: https://www.goconqr.com/pt-BR. Acesso em: 19 maio.2020.

GOMES, Cristiano. Charges. **Meteorologia.** São Paulo, 2008. Disponível em: http://tracalogo.blogspot.com/2008_10_01_archive.html. Acesso em 27 jun. 2020.

IMAGEM DO TEMPO. Disponível em: https://pxhere.com/>. Acesso em: 19 jun. 2020.

GRÁFICOS COM VARIAÇÕES DE TEMPERATURAS. S.i: Khan Academy Brasil, 2019. Youtube, son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=q823UEUrtF4. Acesso em: 24 jun. 2020.

GUERRA, Zailton. Uso de rede social do Facebook em sala de aula: mais interação aprendizado sobre poemas concretistas. Pau dos Ferros, RN, 2020.

Disponível em: http://www.uern.br/controledepaginas/defesas2015/arquivos/3539zailton_pinheiro_guerra.pdf>. Acesso em: 20 maio.2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Fauna ameaçada de extinção.** Rio de Janeiro. 2001. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv775.pdf>. Acesso em: 20. out.2020.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Previsão do tempo.** Brasília, 2020. Disponível em: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=sm_previsao_tempo >. Acesso em: 21 jun. 2020.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação. 3 ed. Campinas, SP. Papirus, 2007. Coleção Papirus Educação.

LEGENDA: **Condições de tempo**. São Paulo: Nova Escola, 2020. Disponível em:< https://nova-escola-

producao.s3.amazonaws.com/WwTp8n3MrBZx23KMdNY66RFDEaeENhdvHNbBMh

YTVR77mhQGAcKBaP3rrgJV/geo1-05und02-acao-propositiva-elementos-da-legenda-para-a-contacao-de-historia.pdf>. Acesso em: 20 junho 2020.

LEAL, T. F.; BRANDÃO, A. C. P.; ALBUQUERQUE, R. K. Por que trabalhar com sequências didáticas? In: FERREIRA, A. T. B.; ROSA, E. C. S. (Orgs.). O fazer cotidiano na sala de aula: a organização do trabalho pedagógico no ensino da língua materna. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. p. 147-174.

LÉVÊQUE, Christian. **A biodiversidade.** Bauru, SP: Editora da Universidade do Sagrado Coração, EDUSC, 1999.

LIXEIRA COLETA SELETIVA 60 LITROS. Tecnoclean. Disponível em: https://loja.tecnoclean.com.br/Lixeira-Coleta-Seletiva-60-litros>. Acesso em: 20. nov. 2019.

LORENZO, Eder Maia. **A Utilização das Redes Sociais na Educação:** A Importância das Redes Sociais na Educação. 3 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.126p.

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

MACHADO, Anna Rachel; CRISTOVÃO, Vera Lúcia Lopes. A construção de modelos didáticos de gêneros: aportes e questionamentos para o ensino de gêneros. **Linguagem em (Dis) curso** – LemD, Tubarão, v. 6, n. 3, p. 547-573, set/dez. 2006.

MEC. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** meio ambiente: saúde. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

MEIRELES, Elisa. Como organizar sequências didáticas: respondemos a dez perguntas fundamentais para planejar boas sequências didáticas. **Revista Nova Escola**, 2014. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/1493/como-organizar-sequencias-didaticas. Acesso em: 18 mar. 2019.

MORAN, José. Manuel. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus. 2007. P.9.

MORAN, José. Manuel. et al. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. Campinas, SP: Papirus. 2011.

MORAES, F.G. ACAMART: Autogestão e participação na cadeia produtiva. É possível? **Revista Geográfica de América Central**. Número Especial EGAL, 2011.

MOURA, de Cristina Mônica. **Contação de Histórias**: importância como prática educativa na educação infantil. Disponível em: http://monografias.ufrn.br:8080/jspui/bitstream/123456789/4271/7/Conta%C3%A7%C3%A3oInfantil_Artigo_2016.pdf. Acesso em: 08 abr. 2020.

NERY, Alfredina. Modalidades organizativas do trabalho pedagógico: uma possibilidade. In: **Ensino Fundamental de nove anos**: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. Brasília: MEC, 2007.

NASCIMENTO JUNIOR; Nelson; PIMENTEL, Edson P.; DOTTA, Sílvia. Humanização do ensino mediado por computador para possibilitar uma aprendizagem mais colaborativa e intuitiva. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 22., 2011, Aracaju. **Anais...** Aracaju, 2011. Disponível em: Acesso em: 15 maio. 2019.

NORMA CULTA. **Texto dissertativo-expositivo**. 2005. Disponível em: https://www.normaculta.com.br/texto-dissertativo-expositivo/. Acesso em: 16 mai.2019.

OLIVEIRA, E.D.S.; ANJOS, SOUSA, H.M.; ANJOS, E.G.; DIAS JÚNIOR, J.J.L.; LEITE, J.E.R.; OLIVEIRA, F.S. **Experiência de uso do WhatsApp como Ambiente Virtual de Aprendizagem em um curso a distância.** In 3º Congresso Brasileiro de Informática na Educação e 20ª Workshop de Informática na Escola. Dourados: Universidade Federal de Grande Dourados (UFGD). 2014.

OLIVEIRA, E.D.S.; ANJOS, E.G.; OLIVEIRA, F.S.; SOUSA, H.M.; LEITE, J.E.R. Estratégias de uso do WhatsApp como um ambiente virtual de aprendizagem em um Curso de Formação de Professores e Tutores. In Simpósio Internacional de Educação a Distância. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos. 2014

OLIVEIRA, Maria Marly. Sequência didática interativa no processo de formação de professores. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

OLIVEIRA, M. V. C; CARVALHO, A. R. **Princípios básicos do saneamento do meio**. 4. ed. São Paulo: Senac, 2004.

O QUE É UM CONTO?. **Definição.** Disponível em: https://www.estudokids.com.br/o-que-e-um-conto/>. Acesso em: 04 abr. 2020.

O QUE É METEOROLOGIA?. **Definição.** Disponível em: http://fisica.ufpr.br/grimm/aposmeteo/cap1/cap1-1.html . Acesso em: 21 out. 2020.

PARA EDUCADORES: 15 MINUTOS COM AS AVES. **A Passarinhóloga**. Disponível em:http://apassarinhologa.com.br/para-educadores-15-minutos-com-as-aves/>. Acesso em: 15. out. 2019.

PARÓDIAS. Canal brasileiro paródias aberturas anime com prevenção contra o COVID-19. 2020. Disponível em: https://www.theenemy.com.br/social/cdz-pokemon-dragon-ball-gt-cavaleiros-zodiaco-parodia-corona-coronavirus-covid-19-lava-a-mao-canal-youtube-aberturas-intro. Acesso em: 19 maio.2020.

PÁSSAROS AMEAÇADOS DE EXTINÇÃO. Youtube. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Q-0dSSNSqrl. Acesso em: 18. out. 2019.

SANTAELLA, Lúcia; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais.** São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOS, dos Aparecida Rosimary. CARVALHO, Duarte Fabiano. A observação de aves como ferramenta para educação ambiental. **Researchgate**. Disponível em: . Acesso em: 18 out. 2019.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ: **Diretrizes curriculares** da educação básica, Língua Portuguesa. 2008. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf >. Acesso em: 05 abr. 2020.

SIBILIA, Paula. A escola no mundo hiper-conectado: Redes em vez de muros? **Matrizes**, São Paulo, v. 5, p. 195-211, 2012. Disponível em: http://www.periodicos.usp.br/matrizes/article/view/38333/41193. Acesso em: 18 maio. 2020.

SIMILAR IMAGES. **Depositphotos**. Disponível: https://br.depositphotos.com/similar-images/32135213.html?qview=183971264>. Acesso em: 18. nov. 2019.

SOUTO, Ana Lucia. **Importância da previsão do tempo.** Curitiba, 2018. Disponível em: https://pt.khanacademy.org/science/8-ano/clima-fenomenos-meteorologicos-

previsao-tempo/fenomenos-meteorologicos-previsao-do-tempo/a/importancia-da-previsao-do-tempo>. Acesso em: 18 jun. 2020.

TIPOS DE LIXO. **Portal São Francisco**. Disponível em: http://www.portalsaofrancisco.com.br/meio-ambiente/tipos-de-lixo. Acesso em: 17. nov. 2019.

TORRES, Shirlei Milene, TETTAMANZY, Ana Lúcia Liberato. **Contação de Histórias**: resgate da memória e estímulo à imaginação Revista eletrônica de crítica e teoria de literaturas Sessão aberta PPG-LET-UFRGS-Porto Alegre - vol.04, nº01-jan/jun. 2008. Disponível em:<seer.ufgrs.br/NauLiteraria/article/view/5844/3448>. Acesso em: 06 abr. 2020.

TUTORIAL como fazer Infográfico utilizando o Canva. **Canva**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=zB4PwLWcfok>. Acesso em: 17 out. 2019.

TUTORIAL GOCONQR- QUIZ. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xxyGRpGH9dw>. Acesso em: 24 maio 2020.

TUTORIAL AUDACITY 2. S.i: Leandra Gonzaga, 2019. Youtube, son., color. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=9L1kCWkcN34&feature=embtitle. Acesso em: 23 jun. 2020.

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL. O papel do professor diante das novas tecnologias na educação. 2018. Disponível em: https://transformacaodigital.com/o-papel-do-professor-diante-das-novas-tecnologias-na-educacao/. Acesso em: 11 set. 2020.

VALLE, Cyro Eyer. **Qualidade ambiental**: como ser competitivo protegendo o meio ambiente. São Paulo: Pioneira, 1995.

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

ZOZITA, Flor. Aplicativo vídeo show – como baixar e usar o app – só para celular grátis.

Youtube.

2020.

Disponível

em:

title. Acesso em: 22 jun. 2020.