

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

Eliane Rodrigues

**A CONSTRUÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO TECNOLOGIAS
DIGITAIS**

Belo Horizonte
2020

Eliane Rodrigues

A CONSTRUÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO TECNOLOGIAS DIGITAIS

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 (a): Prof. Me. Felipe Júnio de Souza Oliveira

Belo Horizonte

2020

CIP – Catalogação na publicação

R696c Rodrigues, Eliane
A construção de sequências didáticas utilizando tecnologias digitais / Eliane Rodrigues - Belo Horizonte, 2020.
40 f. il. color.; enc.

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

Orientador: Prof. Me. Felipe Junio de Souza Oliveira

Inclui bibliografia.

1. Tecnologias digitais. 2. Sequências didáticas – Material didático. 3. Prática docente. 4. Ensino-aprendizagem. I. Título. II. Oliveira, Felipe Junio de Souza. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico.

CDD: 371.334

CDU: 37.02



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: ELIANE RODRIGUES

Matrícula: 2018715520

Título do Trabalho: A CONSTRUÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO TECNOLOGIAS DIGITAIS

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a) orientador(a): FELIPE JUNIO DE SOUZA OLIVEIRA

Professor(a) examinador(a): ELIANA GUIMARÃES ALMEIDA

Aos 4 dias do mês de julho de 2020, reuniram-se através de Teleconferência pelo aplicativo Zomm, durante a realização do II 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 **ELIANE RODRIGUES**.

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

PARECER: APROVADA**NOTA: 95****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 17/08/2020, às 17:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



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 **0216937** e o código CRC **70E7A942**.

RESUMO

Nos dias atuais, as instituições de ensino têm focado cada vez mais em um sistema educacional integrado e personalizado, que forneça funcionalidade completa para estudantes, professores, pais e outras partes interessadas, preenchendo as lacunas entre o ensino-aprendizagem formal e informal e garantindo a superação dos desafios futuros e o alcance das oportunidades de conhecimento e informação. Nesse sentido, este Trabalho de Conclusão de Curso buscou apresentar discussões e propostas de sequências didáticas a serem implementadas com o apoio de algumas tecnologias digitais, visando um aprimoramento da prática pedagógica do (a) professor (a) e um melhor aproveitamento e assimilação de aprendizagens pelo aluno. A estruturação das sequências didáticas levou em consideração aspectos qualitativos da pesquisa em Educação como forma de favorecer uma reflexão sobre cada etapa de trabalho e apresentar sugestões de materiais, recursos e processos avaliativos. Para isso, as tecnologias atuais são de suma importância, levando ao entendimento de que a realização do presente estudo oportuniza o acesso a uma aprendizagem adaptativa e reflexiva, aliada à aprendizagem personalizada, mostrando como estas podem apoiar a individualidade do aluno no caminho da Educação. Assim, por intermédio das sequências didáticas elaboradas, foi possível alcançar o objetivo principal desse estudo que foi perceber como a construção de sequências didáticas utilizando tecnologias digitais pode contribuir para garantir um processo de ensino-aprendizado flexível, efetivo e inovador.

Palavras-chave: Sequência Didática. Tecnologias Digitais. Prática docente. Metodologia de Ensino.

ABSTRACT

Nowadays, educational institutions have increasingly focused on an integrated and personalized educational system, which provides complete functionality for students, teachers, parents and other interested parties, bridging the gap between formal and informal teaching and learning and ensuring the overcoming of future challenges and the attainment of opportunities for knowledge and information. In this sense, this Course Completion Work sought to present discussions and proposals for didactic sequences to be implemented with the support of some digital technologies, aiming at improving the pedagogical practice of the teacher and a better use and assimilation of learning by the student. The structuring of the didactic sequences took into account qualitative aspects of research in Education as a way to encourage reflection on each stage of work and present suggestions for materials, resources and evaluation processes. For this, current technologies are of paramount importance, leading to the understanding that the realization of this study provides access to adaptive and reflective learning, combined with personalized learning, showing how these can support the student's individuality in the path of Education. Thus, through the elaborated didactic sequences, it was possible to achieve the main objective of this study, which was to realize how the construction of didactic sequences using digital technologies can contribute to guarantee a flexible, effective and innovative teaching-learning process.

Keywords: Didactic Sequence. Digital Technologies. Teaching practice. Teaching Methodology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 MEMORIAL	7
3 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS.....	13
3.1 A importância de Reciclar, Reutilizar e Reaproveitar – Área de conhecimento: Ciências	13
3.1.1 Contexto de utilização	13
3.1.2 Objetivos	13
3.1.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado.....	14
3.1.4 Previsão de materiais e recursos	14
3.1.7 Desenvolvimento.....	14
3.2 Aprendendo os substantivos com o jogo da forca. – Área de conhecimento: Português.....	19
3.2.1 Contexto de utilização	19
3.2.2 Objetivos	20
3.2.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado.....	20
3.2.4 Previsão de materiais e recursos	20
3.2.5 Desenvolvimento.....	20
3.3 Storytelling na Educação Infantil – Área de conhecimento: Literatura	24
3.3.1 Contexto de utilização	24
3.3.2 Objetivos	25
3.3.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado.....	25
3.3.4 Previsão de materiais e recursos	25
3.3.5 Desenvolvimento.....	25
3.4 Xô, mosquito! Aqui você não tem vez – Área de conhecimento: Ciências.....	29
3.4.1 Contexto de utilização	29
3.4.2 Objetivos	29
3.4.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado.....	30
3.4.4 Previsão de materiais e recursos	30
3.4.5 Desenvolvimento.....	30
3.5 Urbanização, Atividade Econômica e Problemas Ambientais – Área de Conhecimento: Geografia.....	34
3.4.1 Contexto de utilização	34
3.4.2 Objetivos	34
3.4.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado.....	35
3.4.4 Previsão de materiais e recursos	35
3.4.5 Desenvolvimento.....	35
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

À medida que educadores e desenvolvedores criam cada vez mais produtos projetados para aprimorar a educação, as novas tecnologias têm provocado mudanças filosóficas nas abordagens de ensino e remodelando a sala de aula, não apenas com o influxo de novos modelos de aprendizado disponíveis, mas também com a modernização dos métodos educacionais tradicionais, já que estes tendem a evoluir, fornecendo uma maneira de os modelos de aprendizagem tornarem-se cada vez mais personalizados.

No atual modelo de ensino-aprendizagem, com relações mediatizadas pelas tecnologias digitais e focado na necessidade de formação continuada dos profissionais da Educação e suas competências, valores pedagógicos e reflexões, o curso de Tecnologias Digitais e Educação 3.0 permitiu-me interligar as minhas experiências na área educacional e meus conhecimentos pessoais com as atuais abordagens reflexivas e adaptativas para engajar, motivar e perceber o interesse dos alunos, bem como suas dificuldades, limitações e necessidades interventivas.

Especificamente, no desenvolvimento desse Trabalho de Conclusão de Curso, tive a oportunidade de acessar a aprendizagem adaptativa e reflexiva, aliada à aprendizagem personalizada, verificando como estas poderiam apoiar a individualidade do aluno no caminho da Educação. Essa convicção deriva do fato de que a educação é uma área interdisciplinar que requer que os professores tenham habilidades pedagógicas interdisciplinares para trabalhar adequadamente no ambiente de aprendizado atual, assegurando a expansão e o enriquecimento do conhecimento pedagógico.

Além disso, consegui ter um conhecimento muito mais amplo sobre sequências didáticas que são apresentadas por Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004, p. 97) como “[...] um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito”. Isso significa que as atividades com finalidades específicas visam um aprimoramento e uma potencialização da prática pedagógica e, ao mesmo tempo, favorece uma aprendizagem contextualizada e integradora aos alunos.

Dessa maneira, por intermédio das sequências didáticas elaboradas, pude alcançar as competências, conhecimentos e habilidades propostas por Almeida e

Moran (2005), ou seja, enriquecer meu conhecimento por meio da pesquisa, do acesso às ferramentas didáticas atuais, da análise dos problemas teórico-científicos de vários campos semânticos e do contato com as tendências integrativas de realização e correlação, que incluem não apenas a interpretação contemporânea da educação, mas também as projeções práticas modernas aplicadas às ciências pedagógicas fundamentais que enfatizam a abordagem interdisciplinar em sua absorção pragmática pelos alunos.

Com base nisso, podemos perceber que as tecnologias digitais apoiam a mobilização de aprendizagens e reflexões suficientemente novas, experiências para modelar uma matriz didática para aplicação, na qual métodos interdisciplinares não são construídos separados, mas integrados às áreas interativas modeladas de interação pedagógica. Nos domínios modelados, nota-se que as sequências didáticas objetivam e interagem propositalmente com técnicas, ferramentas, métodos, tecnologias e abordagens, promovendo uma simbiose entre os métodos de aprendizagem, os processos de ensino e o ambiente educacional, assegurando que o professor se desenvolva e adquira habilidades para manipulação de conteúdo com ferramentas didáticas, capacidades profissionais e estratégias educacionais e cognitivas.

Nesse sentido, apresentamos, a seguir, um memorial que propõe a reflexão sobre o meu percurso de vida e profissional, além de evidenciar expectativas e experiências em relação ao curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0. Além disso, propomos cinco sequências didáticas (SD) no desejo de apoiar as práticas pedagógicas do professor em sala de aula e, ao mesmo tempo, refletir sobre a importância e o uso de tecnologias digitais no ambiente escolar. Finalizaremos com algumas discussões e considerações sobre todo o trabalho aqui apresentado.

2 MEMORIAL

Relembrar o passado é algo que nos causa certa emoção e nostalgia; ainda mais para uma pessoa como eu que não costuma falar sobre coisas passadas, especialmente pelo fato de algumas memórias serem dolorosas e/ou repletas de saudade. Então, me senti bastante desafiada ao contar aqui uma parte da minha vida acadêmica que foi cheia de desafios, lutas, lágrimas e vitórias.

Nasci em 1977, na cidade de Baldim, interior de Minas Gerais. Sou caçula de uma família de seis filhos, sendo que meu pai nos sustentava com um pequeno comércio e muito trabalho na roça. Quando tinha quase dois anos de idade, meu pai resolveu mudar com a família para a cidade metropolitana de Vespasiano, após ser chamado para trabalhar em uma indústria cervejeira de prestígio que, na época, chamava-se “Alterosa”.

Infelizmente, não frequentei o jardim de infância, o que me entristece muito, pois acredito que eu poderia ter tido um desenvolvimento acadêmico melhor, uma vez que a educação infantil é algo primordial para o desenvolvimento da criança. E como é “na infância que se estabelecem os primeiros níveis de formação da personalidade do indivíduo” (BISSOLI, 2014, p. 590), entendo, por atuar na Educação Infantil, que o trabalho realizado nessa etapa de ensino tem uma influência significativa no aprendizado futuro da criança.

Entre na escola aos seis anos de idade, na primeira série, já sabendo escrever meu nome, pois minha irmã havia me ensinado. Era muito bom saber algumas letras e a grafia do meu nome, mas quando aprendi a ler foi maravilhoso, visto que tive dificuldade para formar frases, bem como em Matemática, o que me causou transtornos posteriores e me fez repetir a 7^o série (denominado como 8^o ano, atualmente). Em contrapartida, as aulas de História me chamavam à atenção, principalmente as que envolviam os temas sobre política, economia, revolução industrial e a época da colonização do Brasil. A professora de História, Ângela Maria, no Ensino Médio, conseguia despertar a minha curiosidade nos acontecimentos passados; e, mais tarde, tive a felicidade de encontrá-la novamente no meu curso de ensino superior.

Durante o percurso da minha vida, fui estudando com muita força de vontade, pois a minha família tinha poucas condições de me dar assistência. Meus pais

optaram em ficar a maior parte do tempo em uma fazendinha no interior e eu ficava com meus irmãos para poder estudar, já que perto da fazenda dos meus pais as escolas eram rurais, distantes e com turmas mistas (alunos de várias faixas etárias). E como a escola que frequentei apresentava boa infraestrutura, reconhecimento e prestígio, consegui criar fortes laços de amizade com meus colegas de classe e professores; e não me imaginava em outra instituição.

Em determinada época da minha vida, tive que conciliar os estudos no Ensino Médio com o trabalho em uma lojinha que era da minha irmã. Lá vendíamos de tudo: artigos de papelaria, armarinho, brinquedos e doces. E como era dessa lojinha que tirávamos o nosso sustento e nós duas morávamos praticamente sozinhas, tínhamos que nos virar. Com isso, minha irmã se tornou o meu apoio, alguém com quem eu podia contar sempre.

Ainda no Ensino Médio, tive muitas dúvidas sobre qual curso fazer. Minhas opções, na época eram apenas o Magistério e o Curso Técnico de Contabilidade. Pensando na questão financeira e na lojinha, optei por seguir o Curso Técnico de Contabilidade, mal sabendo eu que, algum tempo depois, ingressaria na área da educação.

Fiz o curso e o achei válido, mas, não tive a oportunidade de exercer a função. E como sonhava em poder fazer uma faculdade, cheguei a prestar o vestibular na Universidade Federal de Minas Gerais, mas, infelizmente, as notas foram insuficientes. Tentei numa faculdade particular, mas meus recursos financeiros não me permitiam, naquela época, custear os estudos.

A profissão de Magistério era algo que, até então, não imaginava exercer, apesar de ter na família vários professores. Mas, como sempre fui uma pessoa curiosa e que gosta de buscar conhecimentos, com o tempo descobri o quanto era e é valorosa essa profissão, já que ela nos permite ao mesmo tempo trabalhar, aprender, nos atualizar e a não ficar parado no tempo.

O interesse surgiu, principalmente, quando precisei ir a uma escola de Educação Infantil e dentro da sala de aula vi os alunos assentados em seus devidos lugares e muitos me deram tchau e me mandaram beijinhos. Fiquei tão encantada que comecei a pensar com carinho sobre essa profissão; e, enfim, decidi me tornar professora.

Para isso, comecei a averiguar de que forma eu iria retomar meus estudos, quando surgiu a oportunidade de fazer o curso Normal Superior em minha cidade.

Fiz o vestibular, passei e comecei a frequentar o curso presencial pela manhã, trabalhando na loja o resto da tarde e um pedaço da noite. Foram três anos de dedicação e de muito esforço, pois ainda fazendo o curso, participei do concurso para o educador infantil da prefeitura municipal de Belo Horizonte com a intenção de não só conseguir uma vaga nesse cargo, mas também de avaliar meus conhecimentos. Apesar de passar no concurso, não fui chamada inicialmente, pois o número de vagas era pequeno.

Após concluir a faculdade no ano de 2008, comecei a atuar em sala de aula pela a prefeitura de Vespasiano, em regime de contrato. Meus alunos eram do 5º ano do Ensino Fundamental e tinham entre dez e quatorze anos – muitos deles com dificuldades de aprendizagem. Tive um choque de realidade, pois sabia que os desafios seriam grandes, mas não imaginava que seriam de tamanha dimensão, afinal, por melhor que o curso de Normal Superior tivesse sido, nele eu não recebi todo o aporte técnico, psicológico, profissional e comportamental para lidar com tantas deficiências e com alunos em níveis de conhecimento tão diversificados.

Apesar disso, procurei, naquele momento, dar o melhor de mim, pesquisando estratégias, metodologias e métodos de ensino; conversando com professores em situações semelhantes; assistindo palestras e vídeos sobre os diversos tipos de transtornos e deficiências; e trabalhando meu emocional e profissional de forma a tornar a experiência válida para meu crescimento.

Dessa forma, atuei na educação, pela prefeitura de Vespasiano, por um período de três anos, sentindo a necessidade de fazer um curso de especialização. Contudo, a minha prioridade era passar em um concurso público para professor e, por essa razão, participei de vários cursos de capacitação pelo município (a maioria deles de excelente qualidade e que valeram muito a pena) que contribuíram para a minha formação e ampliação do conhecimento.

Voltando para o concurso da prefeitura de Belo Horizonte (PBH), faltando pouco tempo para o concurso expirar, veio à surpresa, pois um dia, após o trabalho, cheguei a minha casa e me deparei com minha irmã na porta me esperando para me entregar um telegrama. Era da PBH convocando-me para assumir o cargo, o que foi um presente simplesmente maravilhoso, já que em junho de 2012, tomei posse do meu cargo.

Comecei a atuar em um bairro carente de Belo Horizonte, na região da famosa Pedreira Padre Lopes, em uma escola de Educação Infantil chamada “Maria

da Glória Lommez”. O serviço era bem diferente do que costumava fazer no Ensino Fundamental, uma vez que a proposta da PBH para Educação Infantil se apresentava inovadora, defendendo a ideia do cuidar e educar. Trabalhávamos com crianças de zero a cinco anos e todas ficavam em período integral por causa da grande vulnerabilidade e carência, sendo que a maioria residia na Pedreira Padre Lopes. Eu cumpria uma jornada de oito e trinta da manhã às treze horas da tarde; sendo que rapidamente, fui tendo a noção do serviço e acabei me apaixonando pelo o que eu fazia.

Em 2014 a prefeitura de Belo Horizonte lançou outro concurso para educador infantil. Resolvi me inscrever, mas naquela época não tinha intenção em trabalhar dois horários, pois fiz o concurso na intenção de testar meus conhecimentos. Fui aprovada e classificada; e em dezembro de 2014, tomei posse do meu segundo cargo como professora para Educação Infantil, já que a nomenclatura tinha mudado.

A princípio, atuei nos dois cargos na mesma escola da Pedreira Padre Lopes, mas em abril de 2015 consegui uma transferência dos meus dois cargos para uma Escola Municipal de Educação infantil (Emei), recém-construída na região norte, no bairro Xodó Marise. Foi com pesar que me desvinculei da escola “Maria da Glória Lommez”, pois apesar de ter estado numa região considerada de risco, fui tão bem acolhida e me sentia confortável naquele local, que me senti triste de sair. Porém, a mudança foi uma grande oportunidade de ir para um local mais próximo da minha casa, já que na época eu morava em Vespasiano.

Fui uma das primeiras professoras a começar na Emei Xodó Marise: uma escola linda administrada pelo projeto público-privado. De início não tínhamos alunos, por isso ficamos alguns poucos dias em formação e capacitação, até que apareceram os primeiros alunos e, com isso, mais professores. Como uma Emei nova, mas com profissionais bem capacitados, realizamos um excelente trabalho, atendemos alunos de zero a cinco anos. Atualmente, atuo na parte da manhã com uma turma de quatro anos e apoio à coordenação; e à tarde, na sala do berçário com alunos de um à dois anos.

Em 2018, uma colega de trabalho colocou na rede social institucional da nossa Emei um informativo sobre o curso de tecnologias digitais e educação 3.0 da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi quando tive o interesse, fiz a inscrição e participei de todo o processo, tentando conseguir uma vaga, já que era a oportunidade da minha vida de ter um curso de especialização que, além de ser

gratuito, é de excelente qualidade. Fiz a prova e mesmo não achando difícil, tive uma pontuação razoável que favoreceu minha classificação. Mas, para conseguir o curso, outros critérios eram necessários, por isso, quando saiu a classificação, fiquei em excedente, apesar de continuar com uma certa esperança ainda. Após as inscrições das primeiras pessoas, recebi um telefonema da secretaria do curso. Surgiu então a oportunidade de fazer a minha especialização.

Comecei, no segundo semestre de 2018, a cursar “Tecnologias Digitais da Educação 3.0”. O primeiro encontro presencial foi marcado com a aula magna do professor Nelson de Lucca Pretto, com o tema: Tecnologia digitais na Educação. Essa primeira aula me marcou, porque no meio dela tive a oportunidade de adquirir conhecimentos muito pertinentes sobre o assunto, fazendo com que minha expectativa quanto ao percurso da especialização crescesse, juntamente com minha curiosidade, interesse e empenho nos estudos.

Nesse meio tempo, na escola em que eu atuo, começamos a realizar estudos semanais sobre a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) da Educação Infantil, que é algo de suma importância para os professores de todo o Brasil; e com isso, percebi ainda mais como tecnologia e conhecimento integram-se para produzir novos conhecimentos; e como a realização dessa especialização me impulsiona para a formação continuada e requer que eu esteja constantemente buscando absorver as propostas ali contida. Dessa forma, o curso tem feito com que eu esteja diariamente me desafiando a aprender, cumprindo com as tarefas propostas; e paralelamente buscando conhecimentos pedagógicos que envolvam a BNCC.

Confesso que o percorrer desse curso não foi fácil, ainda mais para uma pessoa que trabalha dois horários na Educação Infantil. Todavia, sei que muitos estão na mesma situação, com dupla ou tripla jornada a cumprir e, por esse motivo, estou agradecida por ter essa oportunidade de adquirir tanto conhecimento. Anteriormente, tinha dificuldades em lidar com essa máquina chamada computador e realizava somente o básico. Hoje, além do que aprendi no curso, me sinto encorajada a realizar várias coisas que envolvem as tecnologias e estas não me amedrontam mais. Isso significa que o curso me fez ter outra visão sobre a tecnologia dentro da escola e as possibilidades para a sua contribuição no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, me possibilitando ter a certeza de que esse curso irá contribuir muito para a profissão que tanto amo.

Assim, com os conhecimentos adquiridos no curso de Tecnologias Digitais e

também nas atividades pedagógicas diárias e na implementação do BNCC, busco alinhar a tecnologia com as reais necessidades de aprendizagem do aluno, estimulando, assim, a sua atuação no seu campo de aprendizagem, afinal, acredito que o conhecimento é sempre inacabável, a verdade nunca é absoluta e que o que estou fazendo aqui, com certeza, ainda não é o fim. Isso porque sempre estarei à disposição de desafios e de novas descobertas, o que cada vez mais tem se tornado uma exigência da nossa profissão.

3 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

Nesta seção, serão apresentadas cinco sequências didáticas (SD) desenvolvidas em disciplinas no curso de Tecnologias Digitais e educação 3.0, contemplando as áreas de conhecimento em Ciências, Português, Literatura e Geografia. As tecnologias digitais utilizadas para a realização das sequências didáticas foram: o *CANVA*, *HagáQuê*, aplicativo Jogo da Força, *Storytelling*, *Prezi*, *Filmora* e *WhatsApp*.

3.1 A importância de Reciclar, Reutilizar e Reaproveitar – Área de conhecimento: Ciências

3.1.1 Contexto de utilização

Como vivemos em uma sociedade consumista e produtora de grande quantidade de resíduos, é de suma importância trabalharmos os 3 R's (Reciclar, Reutilizar e Reaproveitar) em sala de aula, demonstrando como buscar um destino para o lixo produzido, seja por meio da separação para reciclagem ou do reaproveitamento. A finalidade dessa abordagem é que os alunos percebam o quanto a produção de lixo impacta na natureza e no ambiente, mostrando a importância de buscarmos soluções para amenizar esse problema e fazendo com que os alunos reflitam e apropriem-se das informações relativas ao caso.

3.1.2 Objetivos

Os objetivos de abordar essa temática incluem: perceber que todos os seres vivos ou não são parte do meio ambiente e, por isso, a importância de cuidar dele; mostrar a importância do cuidado com o lixo produzido na sociedade; incentivar a coleta seletiva do lixo; reconhecer a importância da reciclagem e da coleta seletiva do lixo para o meio ambiente; conscientizar a população por meio de informativos; e minimizar o esgotamento de recursos não renováveis.

3.1.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado

Por sua vez, os conteúdos trabalhados especificamente no 5º ano do Ensino Fundamental foram: Meio ambiente e sociedade; Coleta seletiva; Reciclagem e reaproveitamento; e Produção de texto. Espera-se que as sequencias didáticas sejam desenvolvidas em 4 semanas, durante 7 aulas com 50 minutos cada.

3.1.4 Previsão de materiais e recursos

Televisão, pen drive, liquidificador, bacia rasa, cola, desinfetante, peneira de papel reciclado, papéis inutilizados, sucatas diversas, caixas de papelão, internet, computadores e impressoras coloridas.

3.1.7 Desenvolvimento

AULA 1

OBJETIVO: Definir o que é meio ambiente e a importância de sua preservação para todos os seres vivos, levando em conta o fato de que o meio ambiente “[...] é o conjunto de unidades ecológicas que funcionam como um sistema natural, e incluem toda a vegetação, animais, micro-organismos, solo, rochas, atmosferas e fenômenos naturais que podem ocorrer em seus limites” (BIOMANIA, 2019, p.01).

DESENVOLVIMENTO: Em roda de conversa fazer a sondagem com os alunos do conhecimento prévio que eles têm sobre o assunto; e após a sondagem, definir meio ambiente; refletir sobre a importância de sua preservação para sobrevivência humana; e levar para a roda os problemas atuais enfrentados.

AULA 2

OBJETIVO: Levar a informação por meio de um vídeo, de tal forma que o aluno possa fazer descobertas relacionadas à preservação da natureza e cuidados ambientais.

DESENVOLVIMENTO: Os alunos verão o vídeo da turma da Mônica: “Um plano para salvar nosso planeta”¹ e farão reflexões sobre a história nele contada, bem como realização atividades envolvendo os conteúdos abordados no vídeo.

AULA 3

OBJETIVO: Informar, de forma objetiva, as melhores maneiras de reduzir, reutilizar, reciclar, destinar ou coletar o lixo que produzimos. Definir os termos: reciclar e reaproveitar. Segundo Meneguette (2016), reciclar é colocar um material novamente no ciclo de produção. Um exemplo disso é quando se pega uma garrafa pet que estava no lixo, e ela é transformada em um balde. Por sua vez, reutilizar é quando o material passa a ter outra função (MENEGUELLE, 2016). Ao propor uma oficina de brinquedos com objetos inutilizados, por exemplo, você estará reutilizando esses produtos.

DESENVOLVIMENTO: Propor uma oficina que possa contribuir para as definições supracitadas e demais conceitos relacionados. Nessa oficina, poderá ser feito o papel reciclável, com uma receita criada por Jennifer Fogaça (2018), que é graduada em Química. Os materiais necessários para isso são: papéis usados (não podem estar sujos com comida nem ser papel higiênico), bacia rasa, bacia funda, liquidificador, água, uma colher de sopa, amido de milho, desinfetante, jornais, panos e peneira grande.

Modo de fazer:

1. Pique bem os papéis usados que serão reciclados e coloque-os na bacia rasa;
2. Cubra o papel com água;
3. Deixe de molho por um dia pelo menos;
4. Coloque a mistura de papel e água no liquidificador, adicione mais água (na proporção de três partes de água para uma de papel, contando com a água da mistura) e bata;

¹ Turma da Mônica mostra como o homem está maltratando o Meio Ambiente e dá dicas de como Preservar o Planeta. A duração do filme é em torno dos 25 minutos, o público destinado é o infantil. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=aD2qPvJJXL8>>. Acesso em: 20 de março de 2020.

5. Para cada litro de água adicione 8 colheres de amido de milho e 20 gotas de desinfetante;
 6. Coloque essa mistura na bacia funda com água até a metade;
 7. Misture bem;
 8. Coloque a peneira pela lateral da bacia e vá até o fundo com ela. Depois suba lentamente, sem incliná-la, formando uma camada de papel sobre a peneira;
 9. Coloque a peneira sobre um jornal em alguma superfície e passe a mão sob a peneira inclinada para escorrer a água. Vá trocando de jornal até que não fique mais molhado;
 10. Com o jornal embaixo da peneira, cubra-a com um pano e aperte para secar a superfície. Vá trocando de pano até que não esteja mais molhado;
 11. Agora, vire a peneira sobre o jornal seco e bata para que a folha formada solte-se;
 12. Cubra com outro jornal e deixe por um dia;
 13. Prende a folha produzida com a ajuda de livros pesados e grandes.
- Poderá ser proposto, também, que os alunos levem materiais diversos como: copo de iogurte, vidro de shampoo, rolos de papel higiênico, tampinhas, etc. A partir daí, criar vários brinquedos e utilidades com essas sucatas. Para obter mais ideias, acessar o *link*² do Artesanato Brasil .

AULA 4

OBJETIVO: Entender as formas de destinação do lixo e seu armazenamento, sendo estes conhecimentos que contribuem para o maior domínio do tema apresentado.

DESENVOLVIMENTO: Apresentação do símbolo da reciclagem. Em seguida, fazer a apresentação das lixeiras seletivas, sendo que, nesse momento, cabe ao professor relatar que cada cor de lixeira corresponde a um material específico, isto é, *vermelho: plástico; amarelo: metal; azul: papel e papelão; verde: vidro*. Após os alunos perceberem que, cada cor de lixeira corresponde a um material inutilizado. Propor a confecção, e a fixação dessas lixeiras nos corredores da escola. Incentivando assim, a coleta seletiva.

² Artesanato Brasil. Disponível em: <<https://artesanatobrasil.net/brinquedos-de-sucata/>>. Acesso em: out. de 2018.

AULA 5

OBJETIVO: Utilizar a tecnologia digital como meio de promover conhecimentos.

DESENVOLVIMENTO: Será proposto para os alunos usarem a ferramenta *canva*³ para a realização de um infográfico, sobre o tema “reciclagem e meio ambiente”. Para isso, poderá ser feito com pequenos grupos (3 pessoas), sendo que o professor dará orientações sobre a ferramenta usada; e os infográficos serão avaliados e ajustados; devendo ser impressos e distribuídos na comunidade escolar. Para acessar a ferramenta, você deverá fazer o *login* e criar uma conta no *canva*. Ao entrar no *canva*, você poderá escolher o modelo do seu infográfico. Pode acrescentar figuras gratuitas do programa, ou do seu computador, e escrever pequenos textos informativos do assunto solicitado.

AULA 6

OBJETIVO: Identificar quanto tempo os materiais inutilizados podem trazer impactar na natureza e como podemos amenizar esse impacto.

DESENVOLVIMENTO: Os alunos irão pesquisar o tempo que certos materiais levam para se decompor na natureza. Exemplos: plásticos, metal, garrafa de vidro, pneu, pano, isopor, fralda descartável, chiclete, borracha, etc. Essas informações serão colocadas em cartazes afixada em locais visíveis na escola, para informar a comunidade escolar.

AULA 7

OBJETIVO: Utilizar a tecnologia digital como forma de entretenimento e, ao mesmo tempo, produzir materiais que visem divertir e conscientizar as pessoas.

DESENVOLVIMENTO: O professor irá propor a realizações de histórias em quadrinhos, que visem conscientizar as pessoas sobre a importância do cuidado

³ <https://www.canva.com/>

com o lixo. A ferramenta utilizada será o **HagáQuê**⁴ que é um *software* educativo que auxilia na alfabetização. O programa deverá ser baixado no computador. O criador das quadrinhas terá opção de figuras, balõezinhos para diálogo, sendo que esse programa oferece tudo para que o usuário tenha condições de criar as histórias em quadrinhos. O educador poderá propor essa tarefa para a casa, com a participação da família e estipular uma data para entrega. Ele dará as coordenadas necessárias para a realização da tarefa; e como as HQs serão impressas, avaliadas e trocadas para leitura dos colegas.

- Avaliação

A avaliação se dará mediante a realização das atividades propostas como: rodas de conversa, jogos, atividades de revisão e dever de casa. O professor irá avaliar, ainda, a participação, interação dos alunos e se assunto abordado estava pertinente com o tema escolhido.

1. Participação na fabricação de papel reciclado - Avaliar se: o aluno participou com interesse na confecção do papel;
2. Confecção de brinquedo de sucata - Responder se os alunos conseguiram atingir o objetivo de criar um brinquedo;
3. Criação das lixeiras para coleta seletiva - Observar se as lixeiras estão pelos espaços da escola;
4. Elaboração e produção do infográfico - O professor irá avaliar: o tema usado no infográfico e a estética do mesmo;
5. Realização do cartaz sobre o tempo de decomposição dos objetos - responder se o aluno participou na confecção do cartaz e se ele sabe expor, oralmente, o tempo que determinados objetos levam para se decompor.
6. Criação da História em quadrinhos do programa **HagáQuê** sobre o tema proposto - O docente irá avaliar a qualidade das histórias em quadrinhos, tanto a parte escrita, quanto à ilustrativa.

Observação: Cada item tem uma pontuação, distribuídos de acordo com a necessidade do professor.

⁴ HagaQuê. Disponível em: <https://sites.google.com/site/cp2labre2/programas/hq1.05_install.zip>.

- Sugestões para o professor

Reciclar com crianças é incrivelmente importante e um bom conceito para promover como pais e educadores. As crianças verão que a reciclagem vai além de simplesmente ter uma segunda lata de lixo. Ao redirecionar os itens antes de jogá-los fora, as crianças aprenderão que fazer novos itens com materiais reciclados requer menos energia e menos recursos do que fabricar produtos com materiais novos. Na *internet*, há vários *sites* e vídeos com ideias para construir brinquedos com as crianças a partir de sucatas, como os apresentados nesses *links*:
<https://www.youtube.com/watch?v=Hdb6cxDw85E>,
<https://www.revistaartesanato.com.br/brinquedos-com-material-reciclado/>

- Sugestões para o estudante

Fazer um alimentador de pássaros em casa, que é uma atividade que demonstra o quanto é mais barato usar materiais reciclados do que comprar algo novo. As orientações para isso estão no seguinte *link*:
<https://www.artesanatopassoapassoja.com.br/comedouro-para-passaros/>

3.2 Aprendendo os substantivos com o jogo da forca. – Área de conhecimento: Português

3.2.1 Contexto de utilização

Sabemos o quanto o processo de alfabetização é algo de suma importância nos primeiros anos da vida escolar, sendo essencial buscar meios que facilitem o processo de ensino-aprendizagem e, ao mesmo tempo, traga prazer aos alunos em realizar determinadas atividades. Isso é algo que desafia o professor. Nessa sequência didática, trazemos um modo de trabalhar com os substantivos comuns e substantivos próprios, de uma maneira simples para os alunos. Inserimos o “jogo da forca” virtual que, além de possibilitar aos alunos a ter contato com as tecnologias, é um meio facilitador de compreender o conteúdo ministrado. Esse jogo trabalha com o raciocínio, e contribui com o processo da alfabetização, desenvolvendo a escrita, e

a oralidade dos alunos. Todavia, é importante aqui mencionar que o jogo educativo, só tem a acrescentar e a completar as atividades praticadas pelo professor em sala de aula.

3.2.2 *Objetivos*

Os objetivos incluem: entender a função do substantivo; identificar o substantivo em diferentes impressos; e diferenciar os substantivos próprios e comuns.

3.2.3 *Conteúdo, Ano e Tempo estimado*

A sequência foi elaborada para uma turma do 3º Ano do Ensino Fundamental, devendo ser realizada durante 2 semanas subdivididas em 5 aulas, sendo 30 minutos/aula.

3.2.4 *Previsão de materiais e recursos*

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: cartolinas, jornais, revistas, cola, cartolina, computadores e *Internet*.

3.2.5 *Desenvolvimento*

AULA 1

OBJETIVO: Compreender os substantivos.

DESENVOLVIMENTO: O professor irá explicar às crianças a função do substantivo, bem como definir o que é substantivo próprio e comum.

Definição substantivo: Denominação de coisas, seres, sentimentos e lugares.

Substantivo próprio: Nomes de pessoas, animais e lugares. Sempre começa com letra Maiúscula. Exemplo: João, Belo Horizonte.

Substantivo comum: São todos os seres existentes. Exemplo: casa, rio, boneca.

O ideal é elaborar uma atividade, onde eles irão separar e listar o substantivo próprio e comum em um quadro.

Quadro 1: Exemplos de substantivos

SUBSTANTIVO PRÓPRIO	SUBSTANTIVO COMUM
Joana	Casinha de brinquedo
Belo Horizonte	Rio São Francisco
Pedro	Baby Alive
Grécia	Mesa
Buguer King	Porta
Igreja de São Cristóvão	Árvore

Fonte: elaborado pela autora.

AULA 2

OBJETIVO: Identificar os substantivos.

DESENVOLVIMENTO: Na segunda aula, iremos recapitular a definição e exemplos sobre, substantivo próprio e o comum. Para isso, será necessário separar os alunos em grupos, (se possível, cada grupo deve ter cinco integrantes) ou de acordo a quantidade que o professor achar viável. Cada grupo irá receber uma cartolina e papéis impressos como: revistas, panfletos, jornais e os alunos irão procurar e recortar dos impressos, palavras que sejam substantivos próprios e substantivos comuns. Após, colarão de forma separada (os substantivos próprio dos comuns) nas cartolinas e o trabalho será exposto em sala. E como a intencionalidade da avaliação é que os alunos aprendam encontrando seus próprios erros, nota-se que ao identificar os erros, os alunos irão relatar o porquê deles. Somente depois o professor irá fazer as intervenções, afirmando ou não o erro, e dando explicações plausíveis.

AULA 3

OBJETIVO: Explorar o substantivo Próprio. Os alunos irão preencher um questionário com as seguintes perguntas:

Qual é o seu nome?

Qual cidade nasceu?

Qual é o nosso estado?

Qual é o nome de sua mãe?

Qual é o nome de sua ou seu melhor amigo(a)?

Escreva um nome que daria a um cachorro:

Escreva o nome da cidade que você tem um sonho de ir:

Escreva o nome de um rio:

Escreva o nome de sua escola:

Todos os nomes acima são substantivos próprios, e deverão começar com letra maiúscula.

AULA 4

OBJETIVO: Descobrir e Interagir utilizando o jogo da forca.

DESENVOLVIMENTO: O jogo da forca é um jogo em que o jogador tem que acertar qual é a palavra proposta, tendo como dica o número de letras e o tema ligado à palavra. A cada letra errada, é desenhada uma parte do corpo do enforcado. O jogo termina ou com o acerto da palavra ou com o término do preenchimento das partes corpóreas do enforcado. O professor deverá realizar uma sondagem, para ver quem conhece o jogo da forca. Após, explicará como se joga, propor a brincadeira em dupla. Utilizará papel e lápis nesse momento. Incentivar as crianças a buscarem palavras substantivadas, e dentro das classes de palavras trabalhadas em sala.

Depois de brincarem, as crianças irão relatar sobre a experiência de brincar com um jogo. Essa atividade além de propor um raciocínio lógico, contribui para o conhecimento ortográfico e estimula a linguagem oral dos alunos. E pode ser escolhida para trabalhar os substantivos.

AULA 5

OBJETIVO: Utilizar as tecnologias digitais para jogar.

DESENVOLVIMENTO: Nessa aula iremos utilizar um objeto de aprendizagem. Você poderá verificar quais objetos de aprendizagem que está instalado nos computadores da escola. Se não tiver instalado o jogo da forca. Você solicitará antecipadamente que se instalem⁵. O professor deve se inteirar do jogo antes, para então jogar com os alunos. O primeiro deles foca em animais como: camelo, vaca, e assim por diante. Porém disponibiliza outras opções. O segundo são palavras de substantivos simples. O professor deverá auxiliar os alunos na primeira aula, pois poderão ter um pouco de dificuldade. Uma dica, é utilizar a vogais primeiro, assim fica mais fácil identificar as palavras.

- A avaliação

A avaliação se dará mediante as realizações das atividades propostas, isto é, separação dos substantivos próprios e comuns no quadro; participação em grupo dos recortes das palavras, confecção do cartaz, e interação com o grupo; preenchimento do questionário; participação no jogo da forca; e prova escrita.

Quadro 2: Atividade avaliativa

1- Encontre um nome para cada substantivo: Menina: _____ Gato: _____ Homem: _____
2- Encontrem nas frases os substantivos, circule e as escreva abaixo: João tem um gato. _____ A mesa e a cadeira esta quebrada. _____ Minas Gerais tem muitos rios. _____

⁵ <<http://guida.querido.net/jogos/forca/animais.htm>>

Gosto de andar de patinete e bicicleta.

3- De exemplos de:

Substantivo comum: _____, _____, _____.

Substantivo próprio: _____, _____, _____.

Fonte: Elaborado pela autora.

- Sugestões para o professor

Como os substantivos possuem várias formas e tamanhos diferentes, o professor pode usar brincadeiras como forca e cruzadinha para trabalhar os substantivos mais comuns, como apresentado no seguinte *link*: <https://www.soportugues.com.br/secoes/jogos.php>

- Sugestões para o estudante

<https://www.sol.eti.br/b/substantivo-comum/jogo-da-forca-substantivo-comum.php>

<http://www.soportugues.com.br/>

<https://www.jogosdaescola.com.br/brincando-com-substantivos/>

3.3 *Storytelling* na Educação Infantil – Área de conhecimento: Literatura

3.3.1 Contexto de utilização

Sabemos que as crianças, desde cedo, se interessam muito por histórias. Tais histórias podem mexer com a imaginação e tornam possível que os indivíduos façam releituras de livros e representem nos momentos de brincadeiras de faz de conta. A história contribui para o desenvolvimento e para que elas se tornem pessoas críticas, autônomas e criativas. Além de ouvir histórias, elas gostam de fazer a sua própria história de acordo com o contexto de sua vida, bem como ver o resultado e a valorização da atividade realizada.

3.3.2 Objetivos

Os objetivos são: valorizar a leitura como fonte de prazer e entretenimento; demonstrar interesse e atenção ao ouvir a leitura de histórias; desenvolver a oralidade; criar e contar histórias oralmente, com base em imagens ou temas sugeridos; e familiarizar-se com uso dos recursos digitais.

3.3.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado

Trabalhar, na Educação Infantil, com alunos de 4 a 5 anos: histórias e contos; discriminação visual; expressão oral (relato de histórias); e recursos digitais, durante 4 aulas de 50min cada.

3.3.4 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: livro de história infantil; *smartphone ou tablete*; *internet*; *notebook*; filmadora; auxiliar de sala; *data show*; e TV.

3.3.5 Desenvolvimento

AULA 1

OBJETIVO: Valorizar e/ou fazer com, que os alunos se interessem pela leitura.

DESENVOLVIMENTO: Inicialmente, escolher um livro da preferência dos alunos. Exemplo: “Chapeuzinho vermelho e o lobo mau”. Em seguida, fazer uma roda, ou acomodar os alunos de uma maneira confortável, criando um ambiente favorável. Realizar a contação da história de forma que se tenha a atenção devida dos alunos. Utilizar expressões faciais e mudar a tonalidade de voz quando for preciso. Após contar a história, abrir uma roda de conversa sobre o livro descrito, fazendo questionamentos. Assim, o professor vai deixar o assunto fluir e observar as falas das crianças, fazendo as intervenções quando for necessário.

AULA 2

OBJETIVO: Demonstrar interesse em ouvir histórias

DESENVOLVIMENTO: No *smartphone* acesse o *google store* ou *apple store*. Digite *storytelling* no campo de pesquisa. Escolha um *app story telling cubes*. Selecione o *app* e instale no celular. Abra o aplicativo e feche a propaganda que aparece. Clique em “*new game*” e escolha uma categoria de figuras. Clique no ícone de ferramenta e escolha a quantidade de cubo que achar necessário.

Com os alunos posicionados em rodinha ou de outra forma confortável, falar que contará uma história de forma diferente e pedir um aluno para sacudir o *smartphone*, para movimentar os cubos. Após esse movimento, printar a tela e começar a contar de forma improvisada uma história para os alunos, colocando as figuras do cubo no meio da história.

Obs.: é essencial familiariza-se com a ferramenta antes de começar a aula. Em roda de conversa, o professor deverá fazer uma comparação entre a forma como foi contada a história no dia anterior, com a forma da história contada nesse dia. Após essa discussão, relatar que, a história contada anteriormente, foi escrita por um autor de livro, que teve tempo de construir os detalhes e todo o enredo da narrativa; diferente da história contada naquele dia, utilizando a tecnologia, pois essa foi criada de forma improvisada pelo professor. Em seguida, deixar os alunos criarem as suas próprias histórias também utilizando a ferramenta.

Figura 1: Cubos para história

Fonte: Elaborada pela autora.

AULA 3

OBJETIVO: Criar histórias oralmente de acordo com as possibilidades

DESENVOLVIMENTO: Com os alunos em posição de rodinha, relatar que eles deverão criar e contar uma história para os colegas. Será necessária a presença de um auxiliar para registrar a contação da história. Deverão ser seguidos os mesmos passos da aula anterior, ou seja, abrir o *app*, selecionar uma categoria de figuras e obter um *print* da tela. Cada aluno deverá ser responsável por uma figura e cada um terá a tarefa de completar a história do colega, usando a figura escolhida.

Nesse momento, o auxiliar irá filmando e gravando as falas dos alunos; e se necessário, pode ser repetido o processo outras vezes para a criação de novas histórias. E para fazer o registro das falas das crianças, deverá ser usada a ferramenta PREZI⁶, para montar a apresentação da história contada pelos alunos. Para isso, o professor precisa fazer um cadastro, criando assim uma senha ou usando uma conta do *Facebook* ou *LinkedIn*.

⁶ <https://prezi.com/> poderá ser usada a versão gratuita.

Ao entrar no PREZI, clicar em nova apresentação. Irá aparecer uma interface, com opções de apresentação, dentre as quais será escolhida uma para começar a editar o trabalho. As apresentações realizadas ficarão salvas; e o professor tem a opção de compartilhar as mesmas criando um *link*⁷.

AULA 4

OBJETIVO: Familiarizar-se com a utilização dos recursos digitais. Demonstrar interesse por sua própria produção e pelos demais colegas.

DESENVOLVIMENTO: O professor deverá informar sobre o processo de montagem da apresentação das crianças no PREZI e explicar sobre os recursos tecnológicos usados. A apresentação no PREZI da história criada pelos alunos deverá ser feita para a turma usando a *internet*, no *data show* ou *smart TV*, ou outro recurso disponível.

- Avaliação

A avaliação se dará por meio de um questionário individual que será registrado pelo professor:

Questionário:

1. Demonstrou atenção e interesse pela história contada?
2. Participou ativamente das rodas de conversas?
3. Suas falas estavam pertinentes com o assunto abordado?
4. Demonstrou interesse em criar a sua história?
5. Conseguiu elaborar sua história oralmente com desenvoltura e criatividade?
6. Demonstrou interesse e curiosidade pelos recursos digitais usados?
7. Expressou quais reações ao ver suas histórias apresentada pela ferramenta PREZI?

⁷ Sugestão de um tutorial que irá auxiliar em caso de dúvida: <https://www.youtube.com/watch?v=QAznskiCaa0>

- Sugestões para o professor e para o estudante

Compreender o Prezi e suas particularidades, buscando promover a compreensão do assunto abordado; acessar o *play store* no smartphone, escolher o *app story telling cubes*, baixar no celular e começar a jogar e criar estórias; e utilizar recursos visuais como imagens, filmes e desenhos como indicado nos seguintes *links*:

<https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/7-dicas-como-utilizar-filmes-como-recurso-didatico.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=chtSqNy60OE>

3.4 Xô, mosquito! Aqui você não tem vez – Área de conhecimento: Ciências

3.4.1 Contexto de utilização

Diante do surto das doenças provocado pelo mosquito *Aedes aegypti*, hospitais e unidades de prontos atendimentos superlotados, alta mortalidade, desfalque em empresas por vários funcionários afastados, dentre outras situações preocupantes, surge a necessidade de trabalhar a conscientização sobre o problema enfrentado por todos e a buscar métodos de prevenção contra a proliferação de doenças como a *Dengue*, *Zika* e *Chikungunya*.

Um desses métodos é a conscientização dos alunos da Educação Infantil, já que essas crianças, muitas vezes, são motivadas a demonstrar para as suas famílias o conhecimento adquirido pelo assunto, assegurando, assim, que as informações cheguem às suas casas e na comunidade local.

3.4.2 Objetivos

As aulas deverão ter como objetivo: Identificar e conhecer qual é o hospedeiro das doenças; observar o ciclo de vida do mosquito; identificar os sintomas das doenças causadas pelo mosquito da dengue; adquirir hábitos que levem ao combate à reprodução do mosquito da dengue; produzir materiais e cartazes que levem a reflexão do problema; conscientizar familiares e demais

peças a importância ao combate ao mosquito; e produzir vídeo informativo e de conscientização sobre a prevenção e o combate do mosquito da dengue.

3.4.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado

Os conteúdos abordados com a turma da Educação Infantil, composta por alunos entre 4 e 5 anos, durante 4 aulas com 50 min cada, serão: doenças causadas pelo mosquito *Aedes aegypti*; e meio ambiente e saúde.

3.4.4 Previsão de materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são: softwares *filmora* e *movie maker*; *smartphone* ou *tablete*; *internet*; *notebook*; filmadora; máquina fotográfica digital; garrafa pet; sacos de lixos; sucatas; papel cor set; lápis de cor; papel A4; durex colorido; *data show*; e TV.

3.4.5 Desenvolvimento

AULA 1

OBJETIVO: Conhecer o mosquito da dengue seus hábitos, e ciclo de vida.

DESENVOLVIMENTO: Em uma roda de conversa fazer a sondagem sobre o conhecimento prévio dos alunos com relação ao tema;

O que é dengue?

Como se pega a Dengue?

Como prevenir da doença?

Se alguém da família já teve a doença?

Passar o vídeo do *YouTube* sobre o ciclo do mosquito *Aedes Aegypti* “Todos contra o *Aedes Aegypti*”. <<https://www.youtube.com/watch?v=rFFntijlME>>, que mostra bem o ciclo do mosquito, isto é, o momento da reprodução; a fêmea do mosquito picando o ser humano e se alimentando de sangue para nutrir seus ovos; o tempo que o ovo resiste, sobrevivendo sem água; as lavas e o mosquito adulto; e

a continuidade do ciclo. Em seguida, discutir com os alunos sobre o assunto do vídeo, sendo que o professor deverá explicar e tirar as dúvidas, por eles levantadas.

Confeccionar, usando a criatividade, o mosquito da Dengue com os alunos, utilizando materiais inutilizados como garrafinha pet, durex preto e color set preto.

Figura 2: Mosquito da dengue de garrafinha pet



Fonte: Elaborada pela autora.

AULA 2

OBJETIVO: Identificar e relatar os sintomas da doença da dengue

DESENVOLVIMENTO: Iniciar a aula com o vídeo: “A turma do bairro” disponível no *link* <https://www.youtube.com/watch?v=ewFzLZtm0Ow>. É um desenho animado, que relata de forma clara, como o mosquito da dengue transmite a doença; e dá dicas de tratamento e precaução; além de citar que os principais sintomas da dengue são: febre alta > 38.5°C; dores musculares intensas; dor ao movimentar os olhos; mal-estar; falta de apetite; dor de cabeça; e manchas vermelhas no corpo.

Fazer roda de discussão sobre os sintomas da dengue, utilizando cartazes adquiridos em posto de saúde ou hospitais. Em seguida, os alunos representarão os sintomas da dengue através de desenhos, criando seus personagens.

AULA 3:

OBJETIVO: Adquirir hábitos e costumes que visam o combate à proliferação do mosquito da dengue.

DESENVOLVIMENTO: Percorrer os redores da escola, procurando possíveis locais e objetos que possa possibilitar o surgimento das lavas do mosquito. Fazer o registro dos locais e objetos encontrados; recolher os objetos colocando em sacos de lixos; e fazer os registros com fotos e filmagens de todas as ações realizadas.

AULA 4

OBJETIVO: Conscientizar sobre a importância do combate a dengue.

DESENVOLVIMENTO: Fazer panfletagem na escola, percorrendo todos os espaços escolares com cartazes e panfletos adquiridos nos postos de saúde. Distribuir esses panfletos na comunidade escolar e ao redor da instituição.

- Avaliação:

Os critérios avaliativos deverão ser o envolvimento da turma nas atividades propostas, ou seja, o professor irá observar o grau de interesse dos alunos no tema trabalhado, usando as seguintes perguntas: Os alunos adquiriram conhecimento sobre o mosquito causador da dengue? Relatam os sintomas da doença? Sabem falar, a sua maneira, sobre o ciclo do mosquito? Descrevem de que maneira podem contribuir para evitar a proliferação da doença? (medidas de prevenção). Participaram das atividades propostas?

Além disso, o professor irá fazer o registro individual de quais atividades e criança participou, como; confecção do mosquito e cartazes; panfletagem; e participação na criação do filme, por meio de um Relatório individual que cite como foi a participação na realização dessa sequência e as particularidades de cada aluno.

- Sugestões para o professor e para o estudante:

1. Organizar passeata e apitação ao redor da escola, utilizando adereços e cartazes durante a panfletagem. Registrar com fotos e vídeo.
2. Realizar um vídeo com os programas: *Filmora 9* (que possui versão gratuita) ou se desejar o *Movie maker*. O Tutorial do Filmora⁸ ensinará como baixar o programa e como realizar o vídeo.

Figura 3: Logomarca do software Filmora



Fonte: ABRIGO76 (2018).

Se optar pelo *movie maker*, alguns computadores possuem esse programa. Outros, mais novos, dão a opção de baixar o programa⁹. Vale lembrar que, o *movie maker* é um software do Windows e poderá não funcionar em alguns computadores. Ao optar por um desses programas, você produzirá um vídeo animação junto com as crianças com o tema “Dengue”, utilizando todo trabalho desenvolvido pelos alunos. Poderá ser através de fotos, desenhos e falas. Use sua criatividade e utilize os recursos disponíveis do programa.

- Sugestões para o estudante

https://www.youtube.com/watch?v=WA7zf_lp66w

<https://www.youtube.com/watch?v=7g9lwcf0Tj4>

⁸ Tutorial Filmora <https://www.youtube.com/watch?v=Ta_sRji2S80>

⁹ Baixar movie maker: <<https://www.microsoft.com/pt-br/p/movie-maker-10-tell-your-story/9mvfq4lmz6c9?activetab=pivot:overviewtab>>

3.5 Urbanização, Atividade Econômica e Problemas Ambientais – Área de Conhecimento: Geografia

3.4.1 Contexto de utilização

O crescimento das cidades e da população, a potencialização das indústrias e o consumismo desacerbados acabam causando interferências que impactam na natureza, alterando o clima, modificando paisagens, transformando o ritmo natural das coisas e colocando em risco as condições de vida no nosso planeta Terra. Utilizando de uma ferramenta digital, vamos discutir sobre problemas enfrentados atualmente por todos, levando, assim, conhecimento e até mesmo buscando soluções visem amenizar os efeitos da ação do homem na natureza.

3.4.2 Objetivos

Pensando nisso, as aulas terão como objetivos:

- Utilizar das ferramentas digitais para promover interações e conhecimento;
- Identificar os problemas ambientais enfrentados atualmente no nosso planeta;
- Perceber como as transformações realizadas pelo homem, e as atividades econômicas, impactam de forma significativa no meio ambiente;
- Identificar os tipos de poluição existentes;
- Reconhecer como a atividade humana impacta na poluição da atmosfera;
- Conhecer os vários meios que contribui para a poluição da atmosfera;
- Identificar as doenças relacionadas com a poluição do ar que respiramos;
- Perceber como as mudanças climáticas interferem no dia a dia do nosso planeta;
- Identificar os meios de diminuir os efeitos da poluição atmosfera;
- Relacionar os principais causadores da poluição do solo;
- Identificar os meios que contribui para a poluição das águas;
- Descrever os impactos da poluição das águas sobre a vida animal.

3.4.3 Conteúdo, Ano e Tempo estimado

Os conteúdos serão trabalhados com uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental, durante 5 aulas de 50min cada e vão incluir temas como: meio ambiente, poluição atmosférica, mudanças climáticas, poluição do solo e poluição das águas.

3.4.4 Previsão de materiais e recursos

Serão necessários os seguintes materiais e recursos: livro didático; *internet*; *smartphone*; TV; *notebook*; quadro branco; e marcador de quadro branco.

3.4.5 Desenvolvimento

AULA 1

OBJETIVO: Criar um grupo para interação dos alunos

DESENVOLVIMENTO: Num primeiro momento, será relatado para a turma que a matéria a ser ministrada utilizará da ferramenta digital *WhatsApp*. O nome do grupo deverá ser escolhido com a participação de todos, porém deve ter relação com o conteúdo ministrado. Os pais ou responsável, bem como os alunos, deverão ser comunicados e orientados devidamente sobre como será utilizada a ferramenta, tendo a consciência de que:

- Será criado um grupo de *WhatsApp* com um único objetivo: o estudo da matéria relacionada;
- Serão postados somente conteúdos relacionados à matéria;
- O grupo terá os dias e horários certos de interação e postagens;
- Poderão ser excluídos do grupo alunos que não respeitarem os combinados relacionados acima;

Os pais ou responsável assinarão um termo de autorização e deverão enviar o número telefônico a ser utilizado no grupo. Para criar o grupo, o professor poderá consultar o seguinte *link*: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2013/04/como-criar-grupos-de-bate-papo-no-whatsapp.html> Será

escolhido pelo professor e alunos o dia e horários certos das interações. Neste caso, foi escolhida uma quarta feira, no período da tarde, entre as 16:00 (início) e 19:00 horas (fim).

Obs.: As atividades que demandam notas podem ter um tempo maior a ser estipulado para ser postado.

AULA 2

OBJETIVO: Promover o conhecimento dos alunos em assuntos como meio ambiente e poluição

DESENVOLVIMENTO: Serão discutidos, em sala de aula, os conhecimentos prévios dos alunos, relacionados aos problemas do meio ambiente. O professor deverá relatar como o desenvolvimento das atividades econômicas impacta na transformação do meio ambiente por meio da exploração dos recursos naturais. Em seguida, relatar os tipos existentes de poluição e expor o vídeo da turma da Mônica “Vamos cuidar do meio ambiente”, para a reflexão dos alunos sobre o assunto, já que o vídeo fala sobre os problemas ambientais enfrentados atualmente que causam impacto em nossas vidas e em todos seres vivos no nosso planeta. Enfim, os alunos discutirão o tema meio ambiente e poluição no *WhatsApp*, dando exemplos de situações observadas no meio em que vivem, sempre com a intervenção e observação do professor.

AULA 3

OBJETIVO: Falar sobre a poluição atmosférica e como a mesma é prejudicial para a humanidade.

DESENVOLVIMENTO: O professor irá discutir em sala sobre a poluição atmosférica, falando sobre: o impacto das atividades humanas com relação a poluição atmosférica; quais os principais elementos responsáveis pela emissão de gases tóxicos; impactos negativos na saúde das pessoas; relação da poluição atmosférica

com as mudanças climáticas; e efeito estufa. O professor deverá lançar as seguintes perguntas no *WhatsApp*:

- Quais as atitudes que podemos tomar para diminuir os efeitos da poluição lançada na atmosfera?
- Quais as consequências das mudanças climáticas?

AULA 4

OBJETIVO: Tratar sobre a poluição do solo e suas consequências ambientais

DESENVOLVIMENTO: O professor deve iniciar a aula relatando como ocorre a poluição no solo através da agricultura, mineração; e lixo urbano. Em seguida, os alunos deverão postar no grupo do *Whatsapp* um pequeno texto de sua própria autoria descrevendo sobre os problemas relacionados à poluição do solo e interagir discutindo os textos postados pelos colegas de sala.

AULA 5

OBJETIVO: Refletir sobre os impactos da poluição das águas

DESENVOLVIMENTO: O professor discutirá em sala de aula: Causas da poluição das águas doces; Doenças causadas pela contaminação da água; e Poluição das águas marítimas. Em seguida, os alunos deverão postar reportagens e fotos sobre poluição de rios, lagos e oceano no grupo do *WhatsApp*. Deverá ter interação e opiniões sobre as reportagens. Essa atividade poderá ser dividida, isto é, se você tem quinze (15) alunos, cinco (5) postam sobre poluição dos rios, outros cinco (5) poluição de lagos, e os demais cinco (5) poluição de oceanos.

- Avaliação:

Os critérios avaliativos utilizados vão abranger: a qualidade das interações; a participação e envolvimento dos alunos; as respostas pertinentes às perguntas postas no grupo; a realização das pesquisas citadas; e o domínio sobre o conteúdo.

Será realizada, ainda, uma prova escrita onde os alunos irão relatar sobre os vários tipos de poluição e o impacto que causam na vida dos animais, vegetais e seres humanos.

- Sugestões para o professor

Para trabalhar a poluição, o ideal é não apenas apresentar os tipos de poluição e imagens para caracterizá-las, mas também fazer experimentos para que as crianças vejam os prejuízos da poluição para o meio ambiente, animais, plantas e meio ambiente em geral.

- Sugestões para o estudante

Compreender particularidades relacionadas ao efeito estufa e outras questões relacionadas à poluição, resíduos sólidos e sustentabilidade, utilizando como base os seguintes *links*:

<http://educaclima.mma.gov.br/o-que-voce-pode-fazer/>

<http://educaclima.mma.gov.br/mudanca-do-clima/>

<https://www.youtube.com/watch?v=bFOyyICUJTY>

<https://www.youtube.com/watch?v=li0Py7U2tIA>

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório teve como finalidade apresentar as sequências didáticas desenvolvidas para diferentes turmas e níveis de ensino, buscando correlacionar a teoria obtida durante o curso de Tecnologias Digitais e Educação 3.0 com a prática escolar. Trata-se, portanto, de um trabalho que traz em seu bojo as dimensões técnico-operativas da profissão educacional, sendo que a realização de sequências didáticas é de suma importância para a formação profissional, devido à complexidade atual enfrentada pelos profissionais de ensino no campo de trabalho, afinal, os conceitos e os conhecimentos teóricos obtidos durante o curso não são suficientes para preparar o profissional para a prática exigida, seja na sala de aula, seja em qualquer outro campo de atuação.

Tendo em mente, então, que a interação é um dos momentos mais importantes para a formação de um profissional, entendo que esta foi uma excelente oportunidade de entrar em contato direto com a realidade profissional na qual me encontro inserida, além de: concretizar pressupostos teóricos adquiridos pela observação de determinadas práticas específicas, com profissionais mais experientes; e investigar, analisar e intervir na realidade profissional específica com a realidade educacional, organização e o funcionamento da instituição educacional e da comunidade, especialmente na área da tecnologia e inovação voltadas para a área de ensino.

Por isso, concluo que as sequências didáticas elaboradas, bem como a possibilidade de implementação dessas sequências em sala de aula, assegurou-me uma experiência profissional inigualável, mostrando-me que o Pedagogo é um profissional em constante formação, que precisa se atualizar e buscar conhecimentos continuamente, a fim de proporcionar aulas interessantes que, verdadeiramente, motivem o aluno e assegurem um processo de ensino-aprendizagem de qualidade. Além disso, vi o quanto é gratificante perceber como os alunos recebem todas as ideias, conteúdos e movimentos diferentes e modernos que lhes são oferecidos, necessitando, apenas, do incentivo certo para poderem “brilhar”.

REFERÊNCIAS

ABRIGO76. **Filmora 9 Editor de Vídeo para Youtube (Download e Tutorial)**. 2018. (17m38s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ta_sRji2S80>. Acesso em: 02 de jun. de 2019.

ALMEIDA, M. E. MORAN, J. M. (Org.) **Integração das tecnologias na educação**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005.

BISSOLI, M.F. **Desenvolvimento da personalidade da criança: o papel da educação infantil**. Universidade Federal do Amazonas, Manaus-AM, Brasil: 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v19n4/1413-7372-pe-19-04-00587.pdf>>. Acesso em 10 de out. de 2019.

BIOMANIA. **Significado do meio ambiente**. BioMania. Disponível em: <<https://biomania.com.br/artigo/significado-de-meio-ambiente>>. Acesso em: 13 de out. de 2019

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e para o escrito: apresentação de um procedimento. In.: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. [Tradução e organização Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro] Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004, p. 95 – 128.

FOGAÇA, J. **Estratégias de ensino- aprendizagem: como fazer papel reciclado**. Receita de papel reciclado. Brasil Escola. 2018. Disponível em: <<https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/como-fazer-papel-reciclado.htm>>. Acesso em: 13 de out. de 2019.

MENEGUELLE, G. **Reciclar e reutilizar: Qual é a diferença?** greenMe. 2016. Disponível em: <<https://www.greenme.com.br/consumir/reutilizacao-e-reciclagem/2936-reciclar-reutilizar-diferenca>>. Acesso em: 13 de out. de 2019.