

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

Adriana Rodrigues Da Silva

**PORTFÓLIO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO AS TECNOLOGIAS
DIGITAIS**

Belo Horizonte
2019

Adriana Rodrigues Da Silva

**PORTFÓLIO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO AS TECNOLOGIAS
DIGITAIS**

Versão Final

Monografia de Especialização
apresentada à Escola de Educação
Básica e Profissional, Centro Pedagógico,
da Universidade Federal de Minas Gerais
como requisito parcial para obtenção do
título de Especialista em Tecnologias
Digitais e Educação 3.0

Orientador: Prof. Paulo Henrique Pinto
Coelho Rodrigues Alves

Belo Horizonte
2019

CIP – Catalogação na publicação

S586 Silva, Adriana Rodrigues da
Portfólio de sequências didáticas utilizando as tecnologias digitais / Adriana Rodrigues da Silva. - Belo Horizonte, 2019.
50 f. il. color.; enc.

Monografia (Especialização): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico, Belo Horizonte, 2019.

Orientador: Prof. Me. Paulo Henrique Pinto Coelho Rodrigues Alves

Inclui bibliografia.

1. Ensino fundamental - Tecnologias digitais. 2. Ensino fundamental - Sequências didáticas – Material didático. 3. Ensino-aprendizagem. I. Título. II. Alves, Paulo Henrique Pinto Coelho Rodrigues. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico.

CDD: 371.334

CDU: 37.02

PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURSISTA:	Adriana Rodrigues da Silva
ORIENTADOR:	Paulo Henrique Pinto Coelho Rodrigues Alves
TÍTULO:	Portfólio de sequências didáticas utilizando as tecnologias digitais
DATA DEFESA:	30/11/2019


Após leitura do trabalho de conclusão de curso e apresentação, o(a) aluno(a) foi arguido e sugiro o seguinte encaminhamento:

aprovação sem ressalvas.

aprovação com ressalvas.

Ressalvas:
1.
2.
3.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2019.


Camila Amorim Campos
 CPF: 097.991.086-24

UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Escola de Educação Básica e Profissional

Centro Pedagógico

Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0



ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Cursista: ADRIANA RODRIGUES DA SILVA

Título do Trabalho: PORTFÓLIO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS UTILIZANDO AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

BANCA EXAMINADORA

Professor(a) orientador(a): Paulo Henrique Pinto Coelho Rodrigues Alves

Professor(a) examinador(a): Camila Amorim Campos

PARECER

Aos 30 dias do mês de novembro de 2019, reuniram-se na sala secretária do Curso de Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0, o professor orientador e o examinador, acima descritos, para avaliação do trabalho final do(a) cursista ADRIANA RODRIGUES DA SILVA.

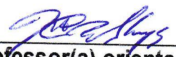
Após a apresentação, o(a) cursista foi arguido e a banca fez considerações conforme parecer anexo.

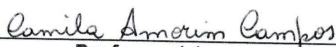
A nota do trabalho foi de 90 pontos. (Nota de 0 a 100)

Assim sendo, a banca considera o trabalho (Assinale com um X):

- Aprovado sem ressalvas.
- Aprovado com ressalvas e re-entrega até 03/02/2020.
- Reprovado com reagendamento de nova defesa até 02/03/2020.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2019.


Professor(a) orientador(a)


Professor(a) examinador(a)

RESUMO

Esse trabalho tem por objetivo analisar e propor usos para as ferramentas da Tecnologia Digital na educação básica. O recorte das seguintes proposições se faz no âmbito do Ensino Fundamental (1º ao 9º ano). Para tanto, apresenta cinco sugestões de sequências didáticas, temáticas, onde é possível utilizar diversas possibilidades apresentadas no uso de computadores e da Internet. Essas sequências foram realizadas durante o Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0. Foi possível observar que o uso dessas ferramentas se mostra muito importante para dinamizar o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o assim mais atrativo e com maior chance de sucesso, haja vista que o aluno de hoje está inserido em uma geração que tem contato muito precoce com o “mundo digital”. Foi observado também a importância do docente nesse processo, como orientador do mesmo, e não mais o maior detentor do conhecimento diante dos estudantes, o que pode levar à reesignificação de suas práticas.

Palavras – chave: Educação. Tecnologias Digitais. Ensino. Aprendizagem.

ABSTRACT

This work aims to analyze and propose uses for Digital Technology tools in basic education. The following proposals are selected in the scope of Elementary Education (1st to 9th grade). To this end, it presents five suggestions for didactic, thematic sequences, where it is possible to use various possibilities presented in the use of computers and the Internet. These sequences were carried out during the Specialization Course in Digital Technologies and Education 3.0. It was possible to observe that the use of these tools proves to be very important to streamline the teaching-learning process, thus making it more attractive and with a greater chance of success, given that today's student is inserted in a generation that has a lot of contact with the "digital world". It was also observed the importance of the teacher in this process, as his advisor, and no longer the greatest holder of knowledge in front of the students, which can lead to the redefinition of their practices.

Keywords: Education. Digital Technologies. Teaching. Learning.

ÍNDICE DE FIGURAS

Pirâmide dos alimentos	24
Pirâmide alimentar.....	25

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. MEMORIAL.....	11
3. SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS.....	15
3.1.Brinquedos e brincadeiras através do tempo.....	15
3.2.Nutrição e alimentação saudável: rotinas e práticas.....	20
3.3 <i>Bullying</i> e suas consequências: muitas histórias para contar.....	28
3.4 O Lixo na nossa Escola: Nossos Hábitos Hoje.....	34
3.5 Discutindo a literatura brasileira no Facebook:análise de obras da Coleção Vaga-lume.....	42
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

1. INTRODUÇÃO

A instituição escolar, com seus agentes e formas de ensinar estão em constante transformação. Os alunos que hoje a frequentam não são os mesmos de anos atrás. Atualmente, eles fazem parte da chamada geração 3.0, altamente interligada a tecnologia. Essa geração, acessa informações de maneiras diferentes, e obriga a escola a se modificar; a buscar novas metodologias que possibilitem a aprendizagem de maneira mais significativa, e por que não, mais interessante.

Dentro dessa busca por novas maneiras de transmitir conteúdos, se insere a Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0 da UFMG. Esse trabalho de conclusão de curso é composto de um memorial da minha trajetória escolar e profissional, onde reuni fatos importantes sobre ela, e o conjunto de sequências didáticas que foram realizadas ao final de cada disciplina ministrada ao longo da pós-graduação. São possibilidades de lecionar conteúdos, em diversos anos do Ensino Fundamental, integrando o uso das tecnologias digitais em um determinado contexto, mudando assim também a concepção vertical de educação, onde o aluno é mero receptor de informações. Ao apontar caminhos de busca diferenciados e a construção de conteúdos (utilizando as tecnologias para tal) pelos alunos, o docente reconhece que não é o único detentor do conhecimento, que ele muda constantemente e que os estudantes podem apreendê-lo de forma inteiramente nova, em diversas fontes. Todas as sequências foram elaboradas para alunos do Ensino Fundamental.

Na primeira sequência, **Brinquedos e brincadeiras através do tempo**, os alunos do 4º ano do ensino fundamental pesquisam na Internet sobre brinquedos e brincadeiras antigas, e se algum deles ainda permanecem atuais até hoje. Depois, constroem uma linha do tempo sobre a temática com a ferramenta TimeToast¹. Ao final, expõem o resultado dessa pesquisa – o registro das brincadeiras ou a construção de algum brinquedo que consideraram mais interessante.

¹Software usado para criação de linhas do tempo. Disponível em: <https://www.timetoast.com/>

A segunda sequência se chama **Nutrição e Alimentação saudável: rotinas e práticas**. Nela, os alunos do 5º ano do ensino fundamental são incentivados a refletir sobre a própria rotina alimentar, e se ela está próxima do ideal de alimentação. Para demonstrar a importância do tema é usado como objeto de aprendizagem a mídia interativa Teia da Vida – Nutrição².

Na terceira sequência, **Bullying e suas consequências: muitas histórias para contar**, os alunos do 9º ano do ensino fundamental pesquisam sobre o tema na Internet e constroem uma história fictícia sobre ele. Ao final, a apresentam para um público pré-determinado usando o programa Prezi³.

A quarta sequência didática se chama **O lixo na nossa escola: nossos hábitos hoje**. Nela, os alunos do 4º ano do ensino fundamental refletem sobre suas atitudes e de seus colegas no descarte de resíduos diversos e produzem um vídeo pequeno, com o próprio celular, para divulgação no Youtube, mostrando tais práticas e o que pode ser mudado em suas rotinas.

Na quinta sequência, **Discutindo literatura brasileira no Facebook: análise de obras da coleção Vagalume**, é proposto para os alunos do 9º ano do ensino fundamental a leitura de algumas obras da coleção supracitada. Para delimitar as opções, são apresentadas algumas obras produzidas entre 1974 a 1983. A partir daí, constroem um “grupo do livro virtual” no Facebook, no qual podem resenhar, discutir com colegas e inserir conteúdos midiáticos que julgarem interessantes a respeito dos livros.

Em todas as sequências, são propostas intervenções docentes e de tutoria que incentivam os alunos a usar as tecnologias de forma significativa para buscar informações, sistematizar e produzir conteúdos de acordo com o tema proposto, mostrando assim as várias formas de obtenção do conhecimento que não os tradicionais, envolvendo leitura e escrita. Obviamente, esses últimos não são totalmente excluídos, mas se tornam um complemento à aprendizagem significativa.

Nas considerações finais, reflito sobre a importância dessa especialização, que tem parte de sua produção acadêmica reunida nesse portfólio, e as expectativas diante

²Objeto de aprendizagem (OA) disponível em:

³Software usado para apresentações de projetos de formas visuais não lineares. Disponível em: <https://prezi.com/>

das mudanças na prática educativa que já acontecem, parcialmente, e as que certamente virão depois da conclusão do curso.

2. MEMORIAL

Início esse exercício de lembranças me identificando: me chamo Adriana, tenho 31 anos, nasci e sempre morei em Belo Horizonte, Minas Gerais. Portanto, sempre fui uma criança urbana. Apesar de ter parentes em vários estados e no interior de Minas, não tenho lembranças de visitá-los nesses lugares. Ao contrário, minha família sempre vinha nos visitar, a mim, meu irmão mais velho e pais. E isso não tem nenhum motivo especial ou particular, era somente a dinâmica da época. Minha infância foi de muitas brincadeiras coletivas na casa de pequenos amigos ou na rua mesmo. Naquela época ainda era possível.

Minha vida escolar começou aos cinco anos, em 1993, na Educação Infantil, em uma creche conveniada, pública, perto de casa. Lá, fiquei pouco tempo, pois descobriram que eu lia fluentemente (aprendi em casa, com livros infantis, sempre à minha disposição); então, passei a frequentá-la esporadicamente, até completar seis anos em maio, quando por consenso das professoras da creche, da escola de ensino de ensino fundamental onde a mesma era conveniada, e minha família, fui frequentar a primeira série em agosto daquele mesmo ano. Na época isso era proibido, mas fizeram alguma manobra administrativa e continuei os meus estudos. Minha primeira professora nesse nível, lembro-me, se chamava Elizabeth. Era bravíssima, mas carinhosa e competente; era, também, muito querida por lá.

Permaneci na Escola Municipal Wancleber Pacheco, em Contagem (meu bairro era fronteiro entre essa cidade e Belo Horizonte), durante todo o Ensino Fundamental, até 2001. Era uma escola bem-conceituada na região, com sistema de avaliação e reprovação anual. Tenho lembranças boas dessa época. Fui considerada ótima estudante, embora com alguma dificuldade em matemática, mas sempre empenhada. E, olhando para trás, vejo o quão importante foi para mim essa época tranquila e feliz. Minha família e eu nunca consideramos a escola pública pior que nenhuma outra; sempre a enxergamos com bastante estima. A importância do estudar sempre foi prioridade na minha casa. Com isso, ao concluir essa etapa dos meus estudos, fui para outra escola pública cursar o Ensino Médio.

Minha família escolheu, assim como vários outros egressos da mesma instituição que eu, a Escola Estadual Alisson Pereira Guimarães, no Bairro Padre Eustáquio,

para dar continuidade aos estudos. Na época, era uma escola considerada muito rígida também, tanto em termos de ensino como também de disciplina. E, em geral, era mesmo. Apesar de alguns problemas inerentes à escola pública, que não tinha experimentado antes, como a troca constante de professores de algumas disciplinas, por exemplo, o conteúdo era consistente. Também foi uma época de muitas amizades, e de muita dedicação aos estudos. Não passei por nenhum período de recuperação ou reprovação. Então, ao final do 2º ano realizei a prova do ENEM (Exame Nacional Do Ensino Médio), como “treineira”, e fui muito bem, conseguindo boas notas. Nunca tive dúvidas de que me ingressaria em uma faculdade. Nessa mesma época, meu irmão, mais velho que eu, estava cursando a graduação em Design de Produto na UEMG (Universidade do Estado de Minas Gerais), um curso novo e que ele queria bastante. Não via motivos para não trilhar um caminho semelhante também. E meu objetivo sempre foi estudar na UFMG; tanto, que ao final do 3º ano, prestei os exames de ingresso ao Ensino Superior, buscando entrar na referida Instituição. Dada a minha paixão (uso esse termo, enfático, porque era isso mesmo) por Biologia, e a minha admiração pelas profissões relacionadas à área da saúde, escolhi, no ENEM, os cursos de Biologia e Fisioterapia. Fui aprovada em algumas Instituições de ensino, mas como tinha um objetivo claro, não segui adiante com a matrícula. Escolhi Terapia Ocupacional para o vestibular da Universidade Federal de Minas Gerais; não fui aprovada por 3 três pontos. Na época, não fiz cursinho. Estudava a tarde quando voltava da escola, mas era muito organizada com os horários. Até hoje não sei como fazia isso.

Então, ao me formar no Ensino Médio, passei a lecionar aulas de reforço, particulares, na casa de alguns conhecidos que tinham filhos pequenos, em idade escolar. Comecei a considerar, então, um curso que me permitisse trabalhar e estudar, mais pelo sentimento de independência financeira do que pela necessidade. Escolhi a Pedagogia. Prestei vestibular, no ano seguinte à minha formatura, para a UEMG e para a UFMG, onde realmente queria estar. Fui aprovada, em 2006, e fiquei felicíssima e com sentimento de realização já nesse momento.

Na UFMG, parafraseando o ditado popular, fui muito feliz e sabia. Amei, mesmo, cada matéria, cada vivência, cada amizade construída ali. Foi um deslumbramento que durou até o final, até minha segunda colação de grau, quando chorei de alegria

do momento em que me assentei no tablado até ao final da cerimônia. Durante a faculdade, estagiei, como Auxiliar de Apoio à Inclusão em uma escola da rede municipal de Belo Horizonte por dois anos, sempre em salas do ciclo de alfabetização.

Por que minha segunda colação de grau? Porque, durante a faculdade, prestei concurso para a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) e fui convocada na primeira chamada, em 2010. Nessa época, estava ainda cursando o 8º e último período do curso. Era necessário ser formada para assumir o cargo. Meio às pressas, tive que solicitar aos professores que encerrassem minha participação nas disciplinas rapidamente, para que o colegiado emitisse o histórico escolar. Sorte minha ter notas mínimas suficientes para ser aprovada. Eu e mais três colegas colamos grau na sala da diretora da Faculdade de Educação da época, professora Samira Zaidan, um dia antes de tomar posse na PBH. Portanto, essa foi a minha colação de grau oficial. Foi tudo tão corrido que minha lembrança é de estar bem “aérea” naquele momento.

Então, efetivamente, comecei minha jornada docente em agosto de 2010. Fui para a Escola Municipal Herbert José de Souza, no bairro Novo Aarão Reis, um lugar extremamente pobre de recursos físicos e de espaços que promovam o bem-estar para seus moradores. Foi muito, muito desafiante. A escola enfrentava muitos problemas de indisciplina, e os alunos tinham as necessidades mais básicas. Já iniciei no ciclo de alfabetização. Permaneci lá por três anos e meio, e conheci pessoas muito especiais no grupo de trabalho e na comunidade. Digo que foi lá que aprendi mesmo a ser professora, onde adquiri um pouco do *know-how* da profissão. Me orgulho do tempo que passei ali.

Depois desse tempo, pedi transferência para uma escola da Regional Pampulha, mais próxima da minha casa, e fui atendida, em 2014. Ingressei na Escola Municipal Aurélio Pires, onde estou até hoje, seis anos depois, e onde lecionei em classes de alfabetização até ano passado. Esse ano, sou responsável, por uma escolha pessoal, pelas disciplinas de Matemática, Geografia e Arte do 4ºano do segundo ciclo. Em todo esse tempo como docente, também tive experiências em outros anos do fundamental, como professora substituta, em períodos variados.

O meu interesse pela temática deste curso de especialização foi fundamental para minha escolha de cursar a mesmo. Minha expectativa era de encontrar a mesma qualidade que vivenciei durante minha graduação. E não me decepcionei. O curso realmente leva à reflexão sobre uma geração totalmente nova de alunos, que crescem totalmente integrados as tecnologias digitais. E, também, leva a pensar sobre o modelo atual de escola, que fez tanto sentido para mim no passado, mas que não faz mais tanto assim para esse novo público que a frequenta na atualidade. Hoje, ao planejar minhas aulas, sempre penso como os conhecimentos do curso podem dar novo rumo a elas. Será que existe algum objeto de aprendizagem que enriqueça esse conteúdo? É uma pergunta que sempre faço. Confesso que nem sempre coloco esse pensamento em termos práticos. Mas, com toda certeza, minha prática, e minha visão sobre a escola e os estudantes que nela estão, foram modificadas com essa especialização. Então, acredito que ele cumpriu, e cumpre, seu papel. O desafio agora é implantar, mesmo que gradativamente, toda a aprendizagem que adquiri ao longo da pós-graduação. Com certeza me esforçarei para isso!

3. SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

3.1 Brinquedos e brincadeiras através do tempo

Contexto de Utilização

Brinquedos e brincadeiras sempre fizeram parte da infância. Como tudo na vida, também, possuem historicidade passível de ser observada e estudada. Como as crianças de hoje estão altamente inseridas no mundo digital, o entretenimento delas gira, em grande parte, ao redor dos aparelhos/objetos eletrônicos. O estudo das mudanças ocorridas ao longo do tempo é importante e inclusive, se encaixa nos objetivos contemplados na BNCC de que o estudo da história pode ter como ponto de partida a atualidade para compreender "como chegamos até aqui".

Objetivos

Após a realização da sequência didática, tem-se a expectativa de que os alunos sejam capazes de:

- Compreender como os brinquedos e brincadeiras foram se modificando com o tempo; seus objetivos, materiais, espaços e atores.
- Dissertar brevemente sobre a importância dos brinquedos e brincadeiras na socialização/integração dos indivíduos nas comunidades.
- Observar a relação dos brinquedos e brincadeiras para um maior ou menor condicionamento físico.

Conteúdo

- História: Transformações e permanências nas trajetórias dos grupos humanos (BNCC).
- Educação Física – Brincadeiras e Jogos (BNCC).

Ano

4º ano do Ensino Fundamental.

Tempo Estimado

6 aulas de 60 minutos cada.

Previsão de materiais

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são:

➤ **Materiais**

Folhas A4 para desenho.

Recursos tecnológicos:

Computadores com acesso à Internet.

Materiais para construção de brinquedos (se houver o interesse disponibilidade), conforme escolha dos alunos.

➤ **Recursos físicos**

Espaço para exibição de desenhos e brinquedos.

Espaço para a realização de jogos, brinquedos e brincadeiras de diferentes períodos históricos.

Desenvolvimento

Aula 1

Propor aos alunos um momento de recreação (tempo livre). Neste dia os alunos podem trazer um brinquedo, ou realizar uma brincadeira da qual mais gostem. O(a) docente informa que observará, mas não fará nenhuma intervenção, salvo se a brincadeira afetar a integridade de algum aluno de uma determinada forma (brigas, bullying...).

Aula 2

Debater em sala sobre a aula anterior. Algumas perguntas norteadoras:

- a) Do que você brincou?
- b) Alguém brincou com você?
- c) Onde você aprendeu a brincar assim, ou com esse objeto?
- d) Onde você brinca normalmente? Alguém brinca com você nesse espaço?
- e) Como você acha que outras crianças de outros lugares brincam? Por exemplo, crianças que moram em lugares diferentes do seu, como a zona rural?

f) Você sabe como seus pais ou avós brincavam (observar a composição familiar dos alunos. Em classes onde existam alunos órfãos, ou em situação de vulnerabilidade que não conhecem seus pais, adaptar a pergunta: Você sabe como os adultos de hoje brincavam quando eram crianças?).

g) E há muito, muito tempo atrás (instigar quanto tempo é muito tempo atrás para as crianças), como as pessoas brincavam?

Ao final, distribuir uma pesquisa, como tarefa de casa, para ser entregue na aula seguinte, com as seguintes orientações:

a) Pergunte a dois adultos: como e onde eles brincavam?

b) Quais eram suas brincadeiras e brinquedos favoritos?

Aula 3

Discutir os resultados da pesquisa.

Distribuir e ler com os alunos um texto, de livre elaboração do(da) docente sobre a importância do brincar na atualidade, e que mostre quais são os brinquedos e brincadeiras mais utilizados hoje.

Aula 4

Levar os alunos a um espaço destinado a computadores (salas de informática, biblioteca que os possuam, etc) e pedir para que pesquisem na ferramenta de busca: Brincadeiras antigas.

Pedir que abram o editor de texto e anotem 5 brinquedos e brincadeiras de antigamente que encontrarem. Após, pedir que minimizem o programa e digitem o que encontraram, para descobrir o ano de criação. Exemplo: Lego ano de criação. O resultado deve ser apontado para 1949, Dinamarca. Indicar que anotem no editor de texto. Ao final, devem salvar o arquivo com o nome: Brinquedos e brincadeiras – nome(s)xxxxxxxx – sala xxx.

Em grupos, discutir a viabilidade e o interesse de reproduzirem alguns brinquedos que mais gostaram.

Obs: A ordem dos comandos pode ser alterada de acordo com o desenvolvimento da turma: Pesquisar as brincadeiras e o ano de criação e, em vez de abrir o editor de texto, anotar as informações em uma folha, ou caderno (usado para a disciplina de história) caso o computador utilizado seja lento, ou apresente problemas técnicos que dificultem o uso de programas simultâneos, como o navegador de internet e o editor de textos... não existe imperativo. Cada docente adaptará esse momento à sua realidade e de sua classe.

Aula 5

De volta ao ambiente informatizado, de posse da pesquisa da aula anterior (solicitar que abram o arquivo que construíram, o ou tragam caso estiver escrito). Apresentar aos alunos a ferramenta TimeToast⁴, que cria linhas do tempo (a essa altura, os alunos devem saber o que é uma linha do tempo, de conteúdos anteriores. Caso contrário, é necessário apresentar o conceito previamente, o que demanda a visualização). No próprio site, é possível ver vários exemplos.

(Exige *sign in*⁵, que deve ser providenciado previamente).

Pedir para que criem sua própria linha do tempo, em grupos.

Se possível (se a máquina tiver tempo rápido de processamento de imagens), qualificar as linhas do tempo com figuras.

Desenhar e expor as brincadeiras e brinquedos (caso tenham construído algum) que mais gostaram, em espaço previamente combinado.

Aula Bônus:

Caso a Instituição se localize em Belo Horizonte, e viabilize, agendar a visita ao Museu dos Brinquedos, que possui um grande acervo de brinquedos antigos.

⁴ Software usado para criação de linhas do tempo. Disponível em: <https://www.timetoast.com/>

⁵ Registro, no site, para uso do software. Exige a inserção de dados pessoais, como nome e e-mail.

Avaliação

- Avaliação processual do aluno pelo professor(a):

O aluno foi cooperativo? Apresentou questões pertinentes ao assunto? Realizou as atividades propostas? *Não considerar a maior ou menor dificuldade do domínio de informática nesse tópico, ou sua habilidade em desenho e construção do brinquedo (se foi o caso), mas sim, seu interesse na execução da atividade.*

- Avaliação da sequência pelo docente:

a) A sequência atingiu os objetivos propostos?

b) O aluno teve um papel ativo na sequência?

c) O docente indicou caminhos? Ou mostrou algum conteúdo pronto?

d) O tempo proposto foi suficiente? Poderia ser reduzido ou aumentado?

e) O tema foi relevante para a formação geral do aluno?

f) O que poderia ser mantido ou modificado?

3.2 Nutrição e alimentação saudável: rotinas e práticas

Contexto de utilização

Estamos inseridos em uma realidade de abundância de informações, mas também de abundância de "praticidade". Isso se reflete claramente nas escolhas nutricionais das crianças e adolescentes. Ao optarem pelo alimento mais rápido, com sabor mais acentuado, ou o de mais fácil preparação, muitos não se atentam para a péssima qualidade dos nutrientes que ingerem. É necessário conscientizar os alunos e responsáveis sobre a importância da alimentação saudável, a fim de evitar doenças como a obesidade e até mesmo a anorexia e a bulimia. Essa sequência é uma tentativa de ajudá-los nesse contexto.

Objetivos

Após a realização da sequência didática, tem-se a expectativa de que os alunos sejam capazes de:

- Compreender os princípios da alimentação saudável.
- Interpretar corretamente a proposta da Pirâmide Alimentar.
- Refletir sobre a própria alimentação e propor mudanças em seus hábitos, se necessário.
- Perceber os impactos da má alimentação sobre si, sobre o grupo que o rodeia e, ainda, sobre a sociedade em geral.

Conteúdo

Ciências – Vida e evolução – Hábitos alimentares.

Ano

5º ano do Ensino Fundamental.

Tempo estimado

4 aulas de 60 minutos.

Previsão de materiais

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são:

➤ Recursos tecnológicos:

Computadores com acesso à Internet.

➤ Recursos físicos:

Material de escrita, para o professor no uso em quadro branco/lousa/pincel e para o aluno (caderno, lápis, caneta...).

Folhas A4 impressas com a Pirâmide Alimentar ou questões para pesquisa impressas.

Banner ou cartaz com a Pirâmide Alimentar Ampliada.

Livro Didático, caso necessário.

Desenvolvimento

Aula 1

Leve os alunos ao ambiente informatizado e apresente a eles a multimídia Teia da Vida - Nutrição. Deixe-os explorar livremente. Ajude apenas em questões técnicas, caso haja. Em boas condições de software, hardware e conexão com a Internet, é possível calcular no máximo 40 minutos para a aula. Caso reste tempo, converse com os alunos sobre as primeiras impressões da mídia: existiu alguma dificuldade de entendimento da mesma? Ela foi bem compreendida? Ela é legal? Interessante?

Aula 2

Agora, explore a mídia um pouco mais. Inicie o debate:

- a) Qual é o assunto principal da mídia?
- b) Como ele é abordado?
- c) O que a mídia aborda pode acontecer na realidade? Já aconteceu na sua?
- d) Quando exploramos a 'função' Campo, vemos como alguns animais se alimentam, suas estratégias alimentares. Você sabia o que foi retratado?

Em seguida, peça aos alunos para produzirem, individualmente ou em grupo, em folha ou em algum editor de texto no ambiente informatizado, se houver oportunidade, um texto narrativo *comparando* o ambiente em que vivem com o simulacro da realidade da multimídia. Nele, o estudante deve refletir sobre como o

que ele come no dia a dia impacta toda a sociedade, além de proporcionar a si mesmo uma rotina saudável ou propensa a doenças.

Aula 3

Iniciar uma roda de conversa/debate acerca da alimentação. Algumas perguntas norteadoras:

a) Quais os tipos de alimentos costumamos comer (o professor pode responder todas as questões também). Frutas, verduras, legumes, arroz, feijão, frituras, salgadinhos, refrigerantes?

b) Pense, mas não precisa responder em voz alta (para evitar constrangimentos): Comemos muito? Comemos pouco?

c) O que é considerado Alimentação Saudável? Quais grupos alimentares uma alimentação saudável deve incluir?

d) A forma de se alimentar pode deixar alguém doente? Como? Quais doenças podem surgir em quem se alimenta mal? E o que é se alimentar mal?

Ao final, distribua como tarefa uma pesquisa sobre hábitos alimentares. Escreva as seguintes perguntas no quadro branco ou entregue-as impressas:

a) Quais são as suas principais refeições?

b) O que você costuma comer nelas?

c) Você considera sua alimentação saudável? Por quê?

d) Você se sente culpado(a) depois de comer alguma coisa? Se sim, por quê?

e) Você já ficou doente alguma vez? Acha que a sua alimentação pode ter influenciado em seu adoecimento?

f) Você tem dúvidas a respeito da origem de algum alimento? Qual? Sente curiosidade de pesquisar a respeito?

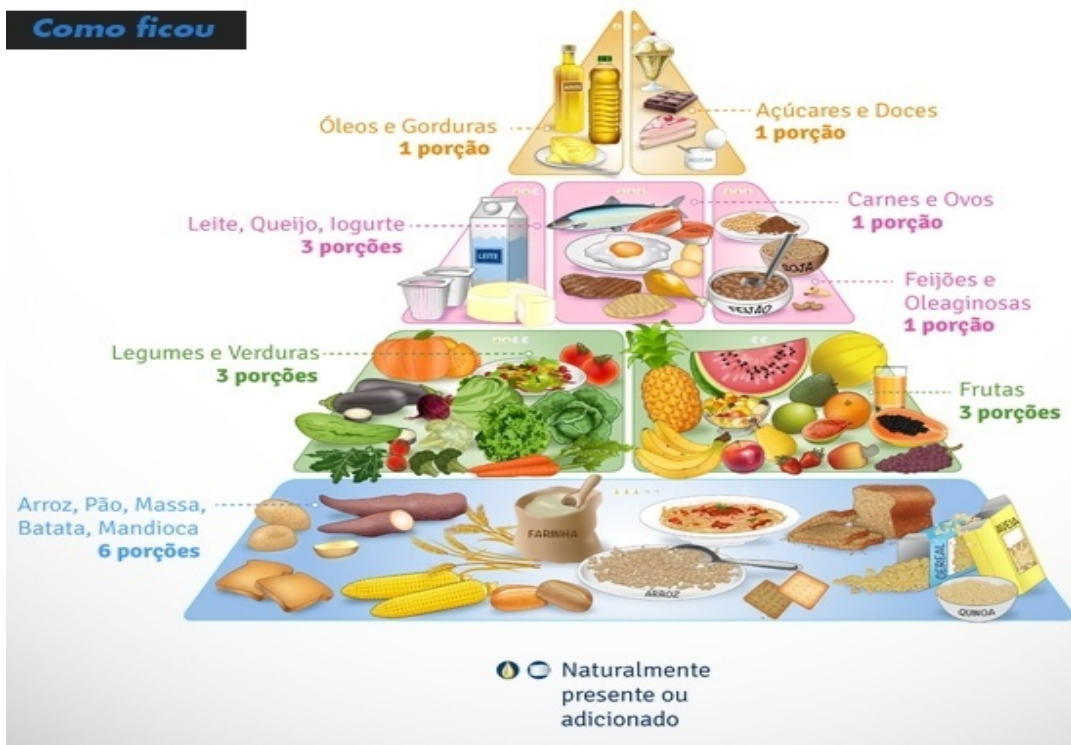
Aula 4

Discutir os resultados da pesquisa.

Exibir, em tamanho ampliado, se possível, ou em folhas individuais, a Pirâmide Alimentar. Discuta sobre ela: como e porque foi criada? Porque os grupos alimentares foram distribuídos de tal forma? Quais as diferenças e semelhanças com a pesquisa dos alunos? É importante para reafirmar o conteúdo da mídia.

Pirâmide Alimentar para confecção de cartaz/banner:
(com detalhamento na próxima página)

Pirâmide dos alimentos



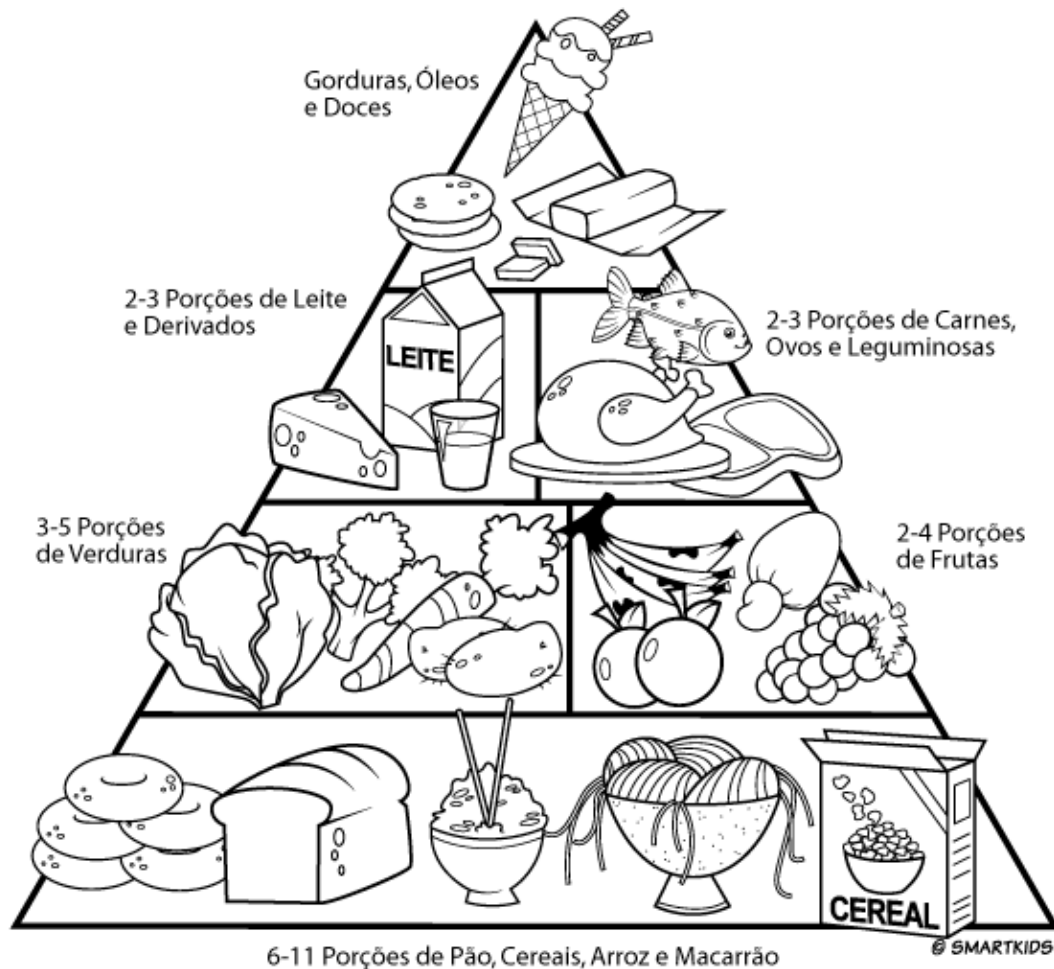
Faça 6 refeições no dia
(café da manhã, almoço e jantar, com lanches intermediários)

Pratique atividade física, no mínimo 30 minutos diários

Pirâmide alimentar



www.smartkids.com.br



Beba 2 litros de água por dia.

PIRÂMIDE ALIMENTAR

Fonte: Smartkids. Disponível em: <https://www.smartkids.com.br/colorir/desenho-piramide-alimentar>.
Acesso em: 24/11/2018.

Indique também, escrevendo no quadro branco/lousa, o folheto “Alimentação saudável para os Adolescentes - Siga os 10 passos”. Exponha também o nome da mídia usada – “Teia da Vida – Nutrição”. Peça para que, quando houver acesso, busquem na ferramenta de busca online, caso haja interesse.

Avaliação

- Avaliação processual do aluno pelo professor(a):

- a) O aluno foi cooperativo?
- b) Apresentou questões pertinentes ao assunto?
- c) Realizou as atividades propostas? Elas atenderam aos objetivos expostos?
- d) Os textos narrativos, e a pesquisa, podem ser pontuados de acordo com o planejamento docente?

- Avaliação Somativa:

Nesse quesito, avaliar a qualidade das produções de texto e das pesquisas, semântica e gramaticalmente.

Se o texto foi produzido em editor informatizado, não considerar dificuldades técnicas, visto que o aluno pode ter contatos variados com o mesmo e não ter domínio pleno da ferramenta.

Caso seja do interesse do professor indicar o assunto em alguma avaliação escrita futuramente, algumas sugestões:

- a) O que é considerado alimentação saudável?
- b) O que pode acontecer se o aluno não se alimentar corretamente?
- c) Qual a importância da observação dos princípios da Pirâmide Alimentar na nossa alimentação?
- d) A alimentação *não* saudável pode causar doenças? Quais?

- Avaliação da sequência pelo docente:

- a) A sequência atingiu os objetivos propostos?
- b) O aluno foi ativo na produção de conhecimentos na sequência?
- c) O docente indicou caminhos? Ou mostrou algum conteúdo pronto?

- d) O tempo proposto foi suficiente? Poderia ser reduzido ou aumentado?
- e) O tema foi relevante para a formação geral do aluno?
- f) O que poderia ser mantido ou modificado?

Avaliação da multimídia:

- a) A mídia contribui para o entendimento do assunto e para os objetivos propostos?
- b) Houve algum ponto em que **este grupo** de alunos demonstrou dificuldade em entender algum tópico da multimídia?
- c) Essa mídia foi utilizada no momento correto (Aula1)? Poderia ser mais bem utilizada em outro momento da sequência, por exemplo, depois do debate em sala?

3.3 *Bullying* e suas consequências: muitas histórias para contar

Contexto de utilização

A arte de contar histórias é um ato milenar e que não se perdeu com o tempo. Por meio da oralidade, o contador tem o poder de informar, emocionar e/ou conscientizar. Quando o contador também é o autor, há a possibilidade de levar o ouvinte a refletir sobre a realidade que o cerca e de transmitir a mensagem desejada sob sua ótica, a do escritor.

O bullying, infelizmente é tema recorrente nas escolas. Tem proporções gigantescas. Segundo o Pisa – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (2015), uma em cada dez crianças sofreram algum tipo de constrangimento dentro dessas instituições no Brasil. A proposta dessa sequência didática é instruir os alunos a criarem e contarem histórias de uma maneira diferente e dinâmica, usando ferramentas tecnológicas que facilitem o alcance e a compreensão desse tema.

Objetivos

Após a realização da sequência didática, tem-se a expectativa de que os alunos sejam capazes de:

- Compreender como o *bullying* afeta seus pares no ambiente escolar.
- Apreender conceitos e características importantes sobre o *bullying*, tais como: tipos, consequências, perfil dos agressores, dentre outros.
- Utilizar, ao produzir texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: ortografia, regências e concordâncias nominal e verbal, modos e tempos verbais, pontuação etc.
- Utilizar, ao produzir texto, recursos de coesão sequencial (articuladores) e referencial (léxica e pronominal), construções passivas e impessoais, discurso direto e indireto e outros recursos expressivos adequados ao gênero textual.
- Contar narrativas de forma clara e contundente.
- Usar tecnologia digital para produzir e promover a divulgação de produções autorais dos alunos.

Conteúdo

- Língua Portuguesa – Produção de texto (Escrita compartilhada e autônoma):
Planejamento, revisão, edição de texto e utilização da tecnologia digital.
- Língua Portuguesa – Análise linguística/semiótica.
- Língua Portuguesa – Oralidade

Ano

9º ano do Ensino Fundamental.

Tempo previsto

7 aulas de 60 minutos.

Materiais e recursos

Os materiais e recursos necessários para a realização da sequência didática são, além de Material para anotações individuais:

- Recursos tecnológicos

Computadores com editores de texto e acesso à Internet.

- Recursos físicos

Espaço para a contação de histórias a pequenos e médios grupos, que disponha de tecnologia para exibição (telão, TV, Data Show), e ponto de acesso à Internet.

- Recursos humanos

Tutor ou monitor de informática que auxilie a condução da sequência didática: ligando computadores, fazendo login prévio no Programa *Prezi*⁶ nos mesmos, e auxiliando em questões técnicas, inclusive na apresentação dos trabalhos.

Desenvolvimento**Aula 1**

⁶ Software usado para apresentações de projetos de formas visuais não lineares. Disponível em: <https://prezi.com/>

Propor uma roda de conversa com os alunos. É imprescindível que o docente os deixe falar, e faça somente intervenções mínimas, inclusive para manter a ordem de fala e o respeito entre os estudantes, dada a delicadeza do tema. Este é o momento de afloramento das ideias. Algumas sugestões para nortear o debate:

- a) Você já ouviu falar de *bullying*? Se sim, o que você acha que é?
- b) Diante das respostas, você acha que já sofreu *bullying*? Não precisa responder em voz alta, só analisar mentalmente.
- c) O que você acha que pode ser feito para minimizar a ocorrência de *bullying* nas escolas?
- d) Será que você pode fazer algo para reduzir ou evitar esse tipo de situação?
- e) Quais são os possíveis efeitos do *bullying* na vida de alguém?
- f) Você conhece alguém que tenha sofrido *bullying* e tenha ficado com algum sentimento, ou sequela ruim? Não precisa responder em voz alta, se não quiser. Diga que eles criarão uma história para ser apresentada. Estabeleça quem assistirá: a sala, outras salas do ano ou de anos diferentes, pais em uma reunião, professores e/ou funcionários...

Aula 2

Separe a turma em duplas ou trios, dependendo da quantidade disponível de computadores. Numere-os. Proponha aos alunos uma pesquisa orientada sobre o tema *bullying*. Reproduza e entregue a eles as orientações a seguir:

- a) Com a máquina ligada, acesse o navegador, vá na ferramenta de busca instalada ou:
- b) Em <https://www.google.com/>, digite *bullying*.
- c) Analise os 3 primeiros resultados.
- d) Abra o editor de textos instalado no computador e escreva os pontos que considerou mais importante.
- e) Salve suas impressões com o número do seu grupo e turma, na pasta “Meus Documentos / Documentos / Pasta Pessoal ou similar” no formato:
Grupo 00 – Turma XZA.

Aula 3

Discuta com os grupos os resultados da pesquisa. Oriente-os a elaborar um texto narrativo, com personagens fictícios, que sofrem ou sofreram *bullying* e conseguiram superar a situação. Essa história deve conter alguns conceitos e impressões encontrados na pesquisa sobre o assunto. Ressalte a importância de não se copiar nenhuma frase literalmente.

Aula 4

De volta ao espaço destinado aos computadores, peça para que abram o arquivo relativo ao seu grupo e digite a história criada no editor de texto. Oriente a revisão, a coerência e coesão da história, alterando o mínimo possível a narrativa original. Peça para que salvem o trabalho, fechem o arquivo e desligue a máquina.

Aula 5

No ambiente informatizado, com o auxílio de tutoria, mostre aos alunos o programa Prezi. Oriente – os a:

- a) Digitar na barra do navegador: <http://prezi.com>
- b) Explique que esse programa vai ajudá-los a contar sua história para outras pessoas e para os outros grupos.
- c) Estabeleça um tempo para que explorem o programa: de 10 a 20 minutos. Com sua orientação, mostre como se inicia o programa, sua apresentação e *templates* de modelo.
- d) Após, peça para que abram o arquivo referente a história e a separe em tópicos: 2 para o início, 2 para o desenvolvimento e 2 para a conclusão, ou dê autonomia para que condensem sua história. O importante é que você mostre que ela deve ficar apresentável no Prezi para não gerar uma apresentação cansativa visualmente, ou entediante. Se os alunos quiserem, podem distribuir a história reproduzida em papel na íntegra para seus ouvintes.
- e) Oriente-os a salvar o arquivo com as devidas alterações, fechá-lo e, em seguida, desligar a máquina.

Aula 6

Esta é aula na qual os alunos usarão efetivamente o Prezi:

- a) Peça para que abram o arquivo da história e o deixe minimizado.
- b) Com o Prezi aberto na máquina (o que eles podem fazer ou você e/ou monitor/tutor pode fazer previamente), peça para que escolham um layout, deletem algum escrito prévio que houver no modelo, e copiem e cole os tópicos da história no Programa.
- c) Se houver tempo, peça para que busquem imagens que incrementem a apresentação. Oriente o grupo a buscar a imagem referida na ferramenta de busca usada na máquina/Instituição, e a salvá-la no mesmo arquivo da história, clicando na figura uma vez para ampliá-la, depois clicar novamente com o botão direito do mouse em: “salvar imagem como”, nomeá-la no formato: “*feijão – grupo 00 – Turma XYA*”, na pasta downloads. Finalizado todo o processo, peça para que fechem os arquivos após salvas as alterações e fechem a máquina.

Aula 7

Organizem a apresentação dos grupos (se numerados, devem seguir tal ordem), em um ambiente que possua ponto de computador/Internet e um painel grande de exibição: uma tela própria ou TV. Eles contarão suas histórias. O docente deve programar com a Escola a ordem de chegada dos ouvintes. Quando estes chegarem, proceda com uma breve apresentação do tema e deixe a palavra com os grupos. O professor e o monitor/tutor devem estar sempre por perto para abrir e fechar cada trabalho com mais agilidade e/ou resolver qualquer problema técnico que porventura ocorrer.

Essa apresentação pode durar mais de 60 minutos. A Escola e o professor devem organizar a sessão de aulas posteriores, ou dividir esse momento em duas ou mais aulas, o que a Gestão Escolar (coordenação de turno ou ciclo), junto com o docente, considerar adequado.

Avaliação

- Avaliação processual do aluno pelo professor(a):

- O aluno foi cooperativo?
- Apresentou questões pertinentes ao assunto?
- Realizou as atividades propostas?
- A história criada atendeu os requisitos de coerência e coesão? Englobou o tema proposto? Foi escrita dentro das normas ortográficas aceitas (obviamente respeitando a norma coloquial, sotaques regionais ou maneirismos de linguagem quando couber ao contexto e aos personagens da história, visto que é ficcional)?
- O aluno mostrou interesse na utilização das ferramentas digitais: editor de textos e *Prezi*?

Não considerar a maior ou menor dificuldade do domínio de informática nesse tópico, visto que muitos programas podem ser usados pelo aluno pela primeira vez, como o Prezi ou até mesmo o editor de textos. Deve-se considerar, assim, o seu interesse na execução da atividade.

- O aluno/grupo contou sua história de forma que o ouvinte pudesse compreender e com entusiasmo?

- Avaliação da sequência pelo docente:

- A sequência atingiu os objetivos propostos?
- O aluno teve um papel ativo na sequência?
- O docente indicou caminhos? Ou mostrou algum conteúdo pronto?
- O tempo proposto foi suficiente? Poderia ser reduzido ou aumentado?
- A divisão em grupos foi benéfica ou não para a criação da história e o andamento geral da sequência?
- O tema foi relevante para a formação geral do aluno?
- O que poderia ser mantido ou modificado?
- O tempo de apresentação foi suficiente? O modo de fazê-lo foi satisfatório?
- O programa escolhido para a apresentação – *Prezi*, foi apresentado aos alunos satisfatoriamente? É um programa adequado para o uso nessa faixa etária?

3.4 O Lixo na nossa Escola: Nossos Hábitos Hoje

Contexto de utilização

O lixo, a sua produção e descarte, tem sido objeto de estudo, preocupação e conscientização da população. Estima-se que, no Brasil, sejam produzidos 61 milhões de toneladas de lixo por ano (ABRELPE apud VIEIRA, 2012). Como é um problema que está próximo de todos, a escola ocupa um lugar de reflexão importante sobre o assunto. Essa sequência propõe levar aos alunos a reflexão acerca do descarte correto do lixo produzido por eles próprios. E, também, compartilhar através de vídeo, produzido por eles, os resultados desses estudos e reflexões.

Objetivos

Após a realização da sequência didática, tem-se a expectativa de que os alunos sejam capazes de:

- Compreender qual é a maneira correta e a maneira errada de se destinar o lixo.
- Apreender conceitos importantes sobre a coleta seletiva, verificando se essa maneira de separar o lixo existe ou não na sua escola.
- Visualizar a poluição advinda da destinação errada do lixo.
- Utilizar o vídeo como forma de disseminar a conclusão de seus estudos e como ferramenta de conscientização de muitas pessoas ao mesmo tempo devido ao seu alcance.

Conteúdo

- Ciências da Natureza – Meio Ambiente
- Língua Portuguesa – Produção de texto (Escrita compartilhada e autônoma): Planejamento, revisão, edição de texto e utilização da tecnologia digital.

Ano

4º ano do Ensino Fundamental.

Tempo estimado

4 aulas de 60 minutos.

Previsão de materiais

Os materiais e recursos necessários para realização da sequência didática são:

➤ Materiais

Textos escritos reproduzidos (sugestões abaixo) ou no livro didático sobre lixo, seus problemas e sobre coleta seletiva.

Celular para ser utilizados para fins didáticos. Caso a escola proíba seu uso, enviar autorização de uso prévio para famílias dos alunos que possuem o aparelho.

Material para anotações individuais.

➤ Recursos tecnológicos

Celulares ou câmeras com conexão a computadores que permitam gravação de vídeo. Se a Escola não os possuir, o(a) docente pode utilizar um aparelho de seu uso pessoal.

Espaço com acesso à Internet e ao site: [youtube.com](https://www.youtube.com)

➤ Recursos humanos

Tutor ou monitor de informática que auxilie a condução da sequência didática: ligando computadores, fazendo login prévio no site *youtube*⁷ nos mesmos, e auxiliando em questões técnicas, inclusive na apresentação dos trabalhos.

Desenvolvimento

Aula 1

Comece conversando sobre o lixo na escola. Perguntas norteadoras da discussão:

- a) A sua escola é suja?
- b) Se sim, qual é o maior tipo lixo encontrado fora da lixeira? Papel, plástico, restos de comida? Outros?
- c) Você conhece a coleta seletiva? Onde você já viu?

⁷ Plataforma de compartilhamento de vídeos na Internet.

d) Existe essa maneira de separar o lixo na sua escola? Ela funciona?

e) Qual é a forma correta de descartar o lixo?

f) Você descarta o lixo corretamente?

Após esse debate, distribua materiais escritos com dados sobre o lixo. Provavelmente existe esse material nos livros didáticos de Ciências/Ciências da Natureza e/ou Geografia. Caso não haja, use os textos abaixo. Converse sobre eventuais dúvidas.

Lixo

Dá para acreditar que uma única pessoa produz em média 1,5 Kg de lixo por dia? Acha pouco? Então multiplique isso por 7 bilhões de pessoas, que representa a estimativa da população mundial para 2011... É muito lixo, não é mesmo?

O problema é que grande parte desse lixo fica no meio ambiente sem receber tratamento adequado, provocando a poluição que pode durar por séculos, e acarreta vários problemas, como por exemplo: enchentes nas cidades pelo acúmulo de lixo nos bueiros, morte de plantas e animais aquáticos pela quantidade de lixo jogado nos rios e mares, poluição do solo, contaminando plantações, entre muitos outros problemas graves.

Tipos de Lixo

O lixo produzido pelas pessoas em suas residências é chamado de **domiciliar** ou residencial, nele encontramos: embalagens plásticas, papéis em geral, plásticos, etc. O lixo gerado pelas lojas e demais atividades comerciais é chamado de **comercial** e é constituído especialmente por papéis, papelões e plásticos. Existe também o lixo proveniente de hospitais, farmácias, postos de saúde e casas veterinárias, chamado de lixo de **áreas de saúde**, que é composto por seringas, vidros de remédios, algodão, gaze, órgãos humanos, etc. Este tipo de lixo é perigoso porque pode contaminar as pessoas e o meio ambiente por isso deve ter um tratamento diferenciado, desde a coleta até a sua deposição final. Outro tipo de lixo é aquele gerado pela limpeza de vias públicas, chamado de lixo da **limpeza pública**, composto por folhas em geral, galhos de árvores, papéis, plásticos, entulhos de construção, terras, animais mortos, madeiras e móveis danificados. Finalmente temos o **lixo nuclear**, proveniente de atividades que envolvem produtos radioativos, que também deve ter um destino específico para não contaminar o meio ambiente.

Destino do lixo

O destino mais utilizado para o lixo é o **aterro sanitário**, que consiste em grandes áreas onde se deposita o lixo a céu aberto. Essas áreas devem ser bem afastadas da cidade em função do mau cheiro e para evitar a contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Até o momento há dois modos considerados mais adequados para o tratamento do lixo: as usinas de **compostagem**, que utiliza a fermentação da matéria orgânica, produzindo adubo e recursos energéticos, como por exemplo, o gás metano e a técnica da **reciclagem**, que consiste em reaproveitar os diversos tipos de lixo para prevenir o acúmulo deste no ambiente. (...).

Lixo de primeiro mundo

Pesquisas apontam que o lixo brasileiro é um dos mais ricos do mundo, principalmente em matéria orgânica, derivada de alimentos que são descartados, mas não podemos nos gabar desse “título”, pois isso quer dizer que a população de nosso país está desperdiçando elementos que poderiam ser reaproveitados. Isso mostra a falta de consciência pelas questões ambientais.

Esse ponto também acentua um grave problema social, pois muitas pessoas sem recursos sobrevivem utilizando esses resíduos que são descartados para alimentação, mostrando a condição de vida degradante dessas pessoas, principalmente nas grandes cidades.

Curiosidades

A queima de lixo libera até 27 metais pesados e gases. Eles contribuem para a formação de chuva ácida;

Uma família de classe média joga fora cerca de 500 gramas de alimentos por dia. Em 20 anos, isso equivale a 3600 quilos. Se 1 milhão de famílias reduzirem essa quantidade pela metade, haveria uma economia anual de 90 mil toneladas de comida.(fonte: Guia dos Curiosos)

Disponível em: <https://www.smartkids.com.br/trabalho/lixo-no-lixo>

Coleta Seletiva

Definição (o que é)

Coleta seletiva de lixo é um processo que consiste na separação e recolhimento dos resíduos descartados por empresas e pessoas. Desta forma, os materiais que podem ser reciclados são separados do lixo orgânico (restos de carne, frutas, verduras e outros alimentos). Este último tipo de lixo é descartado em aterros sanitários ou usado para a fabricação de adubos orgânicos.

A reciclagem

No sistema de coleta seletiva, os materiais recicláveis são separados em: papéis, plásticos, metais e vidros. Existem indústrias que reutilizam estes materiais para a fabricação de matéria-prima ou até mesmo de outros produtos.

Descarte apropriado de alguns tipos de lixos:

Pilhas, baterias comuns e de celular também são separadas, pois quando descartadas no meio ambiente provocam contaminação do solo. Embora não possam ser reutilizados, estes materiais ganham um destino apropriado para não gerarem a poluição do meio ambiente.

Medicamentos não devem ser descartados junto com o lixo orgânico, pois possuem substâncias químicas que podem contaminar o solo e a água. Algumas redes de farmácias possuem pontos de coleta de medicamentos que não são mais usados.

Lâmpadas fluorescentes também necessitam de descarte especial. Em seu interior, uma lâmpada deste tipo possui vapor de mercúrio, gás tóxico, que contamina o ar quando quebrada. Algumas lojas de materiais elétricos e de construção possuem pontos de coletas destes materiais.

Os lixos hospitalares também merecem um tratamento especial, pois costumam estar infectados com grande quantidade de vírus e bactérias. Desta forma, são retirados dos hospitais de forma específica (com procedimentos seguros) e levados para a incineração em locais especiais.

Importância e benefícios

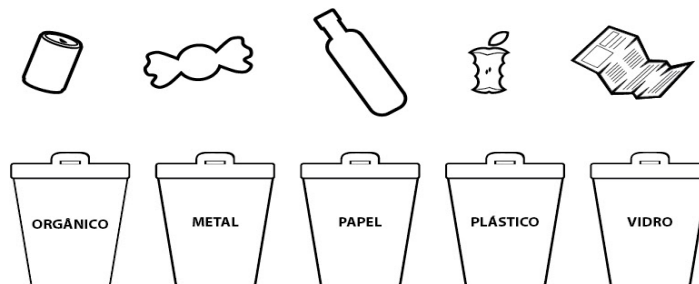
A coleta seletiva de lixo é de extrema importância para a sociedade. Além de gerar renda para milhões de pessoas e economia para as empresas, também significa uma grande vantagem para o meio ambiente uma vez que diminui a poluição dos solos e rios. Este tipo de coleta é de extrema importância para o desenvolvimento sustentável do planeta.

Você sabia?

Para facilitar a coleta seletiva e a reciclagem, existe uma cor para representar cada material reciclado: amarelo (metais), verde (vidros), azul (papéis) e vermelho (plásticos). Estas cores são geralmente usadas, junto com os símbolos de reciclagem, nos recipientes destinados à coleta dos materiais.

No Brasil, cerca de 90% das residências (domicílios permanentes) tem acesso à coleta de lixo (dados do Pnad 2015 – IBGE). Porém, somente 15% da população brasileira têm acesso ao sistema de coleta seletiva do lixo.

Pinte as lixeiras com as cores corretas e ligue os objetos a lixeira certa.



Material
compilado de:

https://www.suapesquisa.com/o_que_e/coleta_seletiva.htm e

<http://biomaemacao.blogspot.com/2016/11/lixeiras-de-coleta-seletiva-para-colorir.html>

Aula 2

Saia com os alunos pelo espaço escolar, de preferência, depois do recreio. Peça para que observem a sujeira deixada pela comunidade escolar. Vejam também as lixeiras, se estão cheias ou vazias. Se houver coleta seletiva, verifique se o lixo contido dentro das lixeiras destinadas à reciclagem estão nos lugares corretos. Essa observação pode durar até 25 minutos.

De volta à sala, divida a turma em grupos de 4 ou 5 alunos. Peça para que produzam um texto sobre o que observaram e sobre os conceitos de destinação correta do lixo e coleta seletiva. Explique que os grupos produzirão um vídeo para ser publicado no YouTube. Esse texto será o roteiro para a produção do vídeo, ou seja, orientará sobre o que vão falar. Os vídeos serão produzidos com celular ou câmera, da escola ou do próprio docente.

Aula 3

Com o roteiro em mãos, peça aos alunos para “ensaiarem”: Quem vai aparecer na tela, quem falará o que, qual a rota farão para gravar o vídeo. Esse momento durará até 30 minutos.

Em seguida, libere-os para iniciar a filmagem. Certifique-se de que ficar responsável por manusear o aparelho saiba gravar vídeos. Caso contrário, ensine-o. Monitore à distância, deixe-os gravar livremente, seguindo o roteiro. Estabeleça a ordem de filmagem (primeiro o grupo A, depois grupo B...). Oriente para que seja um vídeo de, no máximo 3 minutos de duração.

Aula 4

Nessa aula os alunos divulgarão seus vídeos no YouTube. Se a escola não possuir conta no site, o(a) docente ou monitor de informática devem providenciar previamente, sempre nominal à Instituição. Um tutorial está disponível em: <https://support.google.com/youtube/answer/57407?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=pt-BR>.

Leve a turma ao ambiente informatizado. Com os grupos no computador, localizem o vídeo no dispositivo utilizado e carreguem no site. O título fica a cargo dos grupos. É interessante ver a reação dos alunos. A divulgação pode ser variada: os alunos com acesso à Internet podem mostrar aos amigos e familiares, ou o(a) professor(a) pode organizar momentos para que outros estudantes possam assistir. O importante é que o vídeo produzido pelos alunos seja divulgado.

Avaliação

- Avaliação processual do aluno pelo professor(a):
 - a) A turma foi cooperativa, nos debates, na reflexão, na produção do roteiro em grupo e nas filmagens?
 - b) A turma apresentou questões pertinentes ao assunto durante a sequência?
 - c) O roteiro produzido mostrou os conceitos corretos da destinação do lixo? Falou da coleta seletiva, se for o caso?
 - d) O roteiro foi escrito dentro das normas ortográficas corretas e foi de fácil compreensão?
 - e) O vídeo produzido foi coerente com a proposta, mostrando conceitos sobre a destinação do lixo na escola e sua importância para um ambiente agradável, inclusive visualmente?

Partindo do pressuposto de que esse é um dos primeiros exercícios de produção de um vídeo, e que os estudantes tiveram liberdade de manusear o aparelho de gravação, sugiro não avaliar questões técnicas, como enquadramento de imagens ou elevada qualidade de áudio. O próprio aluno desenvolverá senso crítico ao ver o vídeo final no YouTube.

- Avaliação da sequência pelo docente:
 - a) A sequência atingiu os objetivos propostos?
 - b) O aluno teve um papel ativo na sequência?
 - c) O tempo proposto foi suficiente? Poderia ser reduzido ou aumentado?

- e) A divisão em grupos foi benéfica ou não para a produção dos roteiros e vídeos? Poderia haver organizações diferentes (duplas, trios, individuais)?
- f) O tema foi relevante para a formação geral do aluno?
- g) O que poderia ser mantido ou modificado?
- h) O tempo para carregamento do vídeo foi suficiente? A forma de divulgação (que o docente e os alunos escolheram segundo a realidade da escola) foi satisfatória?
- i) O YouTube foi uma boa ferramenta para divulgação do vídeo?

3.5 Discutindo a literatura brasileira no Facebook: análise de obras da Coleção Vaga-lume

Contexto de utilização

O conhecimento da Literatura Brasileira, e dos seus clássicos, é muito importante na trajetória escolar dos alunos. No entanto, diante da publicação e divulgação de muitos títulos para o público jovem, os mais antigos acabam caindo no esquecimento. Se solicitada a sua leitura, muitos alunos a consideram chata, enfadonha.

As redes sociais fazem parte do cotidiano dos pré-adolescentes, adolescentes e jovens, que compartilham a vida nesses espaços virtuais de várias formas. A proposta então dessa sequência didática é unir a leitura e a análise de títulos considerados clássicos da Literatura Brasileira com tais redes, no caso o Facebook, formando assim grupos virtuais de discussão das obras.

Objetivos

Após a realização da sequência didática, tem-se a expectativa de que os alunos sejam capazes de:

- Conhecer, por meio da leitura, alguns títulos clássicos da Literatura Brasileira.
- Efetuar pesquisas aprofundadas, através da Internet, sobre determinado assunto.
- Produzir relatos pessoais e resenhas de livros, com argumentação coerente.
- Usar a rede social (Facebook), como ferramenta de criação de grupos de discussão, sempre atetando-se às normas de “Netiqueta”.

Conteúdo

- Língua Portuguesa – Literatura: Apreciação de gêneros da Literatura Brasileira.
- Língua Portuguesa – Produção de texto (Escrita compartilhada e autônoma): Planejamento, revisão, edição de texto e utilização da tecnologia digital.

- Língua Portuguesa – Análise linguística/semiótica.

Ano

9º ano do Ensino Fundamental.

Tempo estimado

4 aulas de 60 minutos.

Previsão de materiais

- Material para anotações individuais, se necessário.

- Recursos tecnológicos

Computadores com editores de texto e acesso à Internet.

- Recursos físicos

Biblioteca com o acervo da Coleção Vaga-lume. Aqui usaremos alguns exemplares da Coleção Vagalume: O escaravelho do diabo (1974), A Ilha Perdida (1973), O Rapto do Garoto de Ouro (1982), O Caso da Borboleta Atíria (1975), O Mistério do Cinco Estrelas (1981), O Feijão e o Sonho (1983).

- Recurso humano

Tutor ou monitor de informática que auxilie a condução da sequência didática: ligando computadores, fazendo login prévio no Facebook e auxiliando em questões técnicas.

Desenvolvimento**Aula 1**

Nessa aula o professor explicará a sequência do trabalho:

- a) O aluno será apresentado a Coleção Vagalume. O professor dará as informações gerais sobre ela: anos e contexto de cada publicação. No entanto, o aluno é quem deverá buscar as informações acuradas posteriormente.
- b) O aluno será levado a biblioteca onde escolherá o seu exemplar.

- c) Depois de uma semana, o professor criará um grupo de discussão no Facebook, com a leitura já realizada. Nele, serão postados, em datas determinadas e durante a aula, tarefas nessa ordem: primeiras impressões sobre o livro, *links* de resenhas literárias em textos e vídeos, e sua própria resenha autoral sobre o livro. Cada aluno comentará em, pelo menos, duas publicações de resenhas dos colegas.
- d) A avaliação consistirá em: participação dos alunos no grupo de discussão; pesquisas realizadas; produção de relatos e resenhas coerentes com o assunto.
- e) Confecção de uma lista com o e-mail de todos os alunos que possuem conta no Facebook para inclusão no grupo.

- Todas as aulas a partir desse momento serão no ambiente informatizado da Escola, com intervalo de uma semana cada uma.

Aula 2

Crie um grupo de discussão no Facebook. Nomeie no molde: *nome ou sigla da Escola – Coleção Vagalume – nome ou número da turma*. Inclua todos os alunos. Caso algum deles não possua conta na rede, ajude-o a criar uma. Se preferir, crie o grupo anteriormente ou peça ajuda ao tutor de informática.

Com o grupo criado, os alunos escreverão um pequeno relato sobre a leitura. Poste no grupo:

Escreva um relato pessoal sobre suas primeiras impressões sobre o livro que você leu. Ele deve conter informações básicas: (Título, Autor, Ano de publicação, personagens e ambientação) e a opinião pessoal de cada um sobre ele. Conte a história resumidamente, sem muitos detalhes, e não conte sobre o final. O título do relato deve ser o mesmo da obra literária.

Aproveite e leia sobre resenha descritiva. Você escreverá uma em breve. Clique em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/tipos-resenha.htm>. Leia a seção resenha descritiva.

Aula 3

Nessa aula, os alunos pesquisarão resenhas sobre o livro em questão. Poste a instrução no grupo criado:

- a) Em google.com. Digite o nome do livro e a palavra resenha.
- b) Clique e analise alguns resultados: são coerentes com a leitura e ajudam na compreensão do livro? Se sim, poste nesse grupo. Mesmo que a opinião seja diferente da sua, ela pode trazer um novo panorama sobre o livro.
- c) Se houver tempo hábil e os computadores da escola permitirem, repitam a etapa anterior em youtube.com e vejam se há algum vídeo resenha sobre a obra.
- d) O título da postagem deve ser o mesmo do livro mais a expressão: links de resenhas.

Aula 4

Agora os alunos produzirão sua própria resenha descritiva do livro. Poste:

Hora de produzir sua própria resenha. Fale as informações básicas do livro, desenrolar da história e pistas sobre o final, para despertar a curiosidade de quem lerá. Dê sua opinião pessoal sobre o livro e diga como a pesquisa sobre ele na internet o ajudou na compreensão da obra. Se você ainda tem dúvidas sobre como produzir uma resenha literária, releia:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/tipos-resenha.htm>. Veja a seção resenha descritiva.

Aula 5

Hora do compartilhamento efetivo, onde os alunos lerão e comentarão sobre as resenhas uns dos outros. Poste:

Comente, consistentemente, sobre a resenha de outro colega, sempre evitando apontar erros de gramática ou concordância, mas acerca da obra lida, de acordo com regras de Netiqueta. O que é Netiqueta? Clique aqui para saber mais:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/informatica/netiqueta.htm>

Avaliação

- Avaliação processual do aluno pelo professor(a):
 - a) O aluno foi cooperativo e realizou as atividades propostas?
 - b) O aluno realmente leu a obra literária?
 - c) O aluno postou resultados de pesquisa satisfatórios? Foi possível perceber que ele entendeu a proposta? Ou postou *links* aleatórios sem análise adequada?
 - d) As postagens de relatos pessoais e resenhas foram coerentes com a ortografia e gramática? Mostraram coerência e coesão? Foram escritas de acordo com a norma dos gêneros em questão?
 - e) O aluno postou comentários respeitosos no trabalho de outros colegas, conforme as normas de Netiqueta?

Todas essas perguntas devem nortear a avaliação que o professor fará, ao longo do processo, lendo e analisando as postagens. Ao final ele pode dar sua impressão geral postando no grupo.

- Avaliação da sequência pelo docente:
 - a) A sequência atingiu os objetivos propostos?
 - b) O aluno teve um papel ativo na sequência?
 - c) O tempo proposto foi suficiente? Poderia ser reduzido ou aumentado?
 - d) O tema foi relevante para a formação geral do aluno?
 - g) O que poderia ser mantido ou modificado?

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O portfólio apresentado tem por finalidade reunir, além de uma apresentação pessoal em forma de memorial, uma parte significativa dos trabalhos produzidos no Curso de Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0. A produção de sequências didáticas durante a trajetória dessa especialização foi extremamente significativa para refletir acerca de práticas pedagógicas diferenciadas, onde o aluno tem um papel ativo em sua aprendizagem, o professor não é um único detentor do conhecimento mas deve indicar melhores caminhos para obtê-lo, fora dos muros da escola, usando as tecnologias digitais à disposição para ampliar seus horizontes.

Não foi uma tarefa fácil, pois envolveu desconstrução. Desconstrução de muitos pré-conceitos e ideias arraigadas no inconsciente docente, que percebo em mim e em outros colegas de profissão. Talvez a ideia mais forte seja a de perceber a escola como mais uma instituição para promover a instrução, mas, apesar de sua ainda imensa importância, não a única. Outro ponto importante é que, lidamos com outro público, a chamada geração 3.0. Esta é inserida em uma sociedade digitalizada, o que quer dizer que as práticas pedagógicas a partir daqui têm que ser cada vez mais diferenciadas. Portanto, o que foi reunido nesse trabalho de conclusão de curso é um compilado de sequências didáticas que demonstram tentativas de mudanças no modo de lecionar. Todas são aplicáveis ao meu cotidiano, mas, devido a todas as dificuldades que ainda são encontradas em muitas escolas e redes, possivelmente não se aplicam a outros professores. No entanto, é importante ver que existem muitos, e novos caminhos para aprendizagem, significativos e contextualizados com a realidade atual. O trabalho aqui apresentado é uma ínfima amostra disso, que se propõe a mostrar um olhar ampliado sobre a sociedade, a escola e a transmissão de conhecimento, e que foi, como já dito, não fácil, mas também foi, em medida maior, transformador e gratificante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARVELOS, Laira. **Literatura: Vamos falar da coleção Vaga-lume.** Gaveta de bagunças. Disponível em: <https://gavetadebaguncas.com.br/colecao-vaga-lume/> Publicado em 12 de junho de 2018. Acesso em 7 de julho de 2019.

BAGNO, Marcos. **Preconceito Linguístico: o que é, como se faz.** São. Paulo: Edições Loyola, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentação saudável para os adolescentes.** Siga os dez passos. <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/10passosAdolescentes.pdf> Disponível em: . Acesso em: 24/11/2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed., 1.reimpressão. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BULLYING. [S. l.], 21 abr. 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Bullying>. Acesso em: 21 abr. 2019.

CAMARGO, Orson. **"Bullying";** Brasil Escola. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/bullying.htm>>. Acesso em 21 de abril de 2019.

CAVALCANTI, Mayra. As brincadeiras de criança ao longo do tempo, da peteca e pião à realidade virtual. **UOL.** Disponível em: <https://blogs.ne10.uol.com.br/mundobit/2014/10/10/brincadeiras-de-crianca-ao-longo-tempo-da-peteca-e-piao-realidade-virtual/>

CHIARELLI, Jéssica. **Os 15 melhores livros da coleção Vaga-lume.** Revista Bula. Disponível em: <https://www.revistabula.com/14383-os-15-melhores-livros-da-colecao-vaga-lume/>. Acesso em 7 de julho de 2019.

COLORIR DESENHO PIRÂMIDE ALIMENTAR. Smartkids. Disponível em: <https://www.smartkids.com.br/colorir/desenho-piramide-alimentar> Acesso em: 24/11/2018.

CURIOSOS, Guia dos (Org.). **Lixo no lixo.** Disponível em: <https://www.smartkids.com.br/trabalho/lixo-no-lixo> . Acesso em: 02 jun. 2019.

DANTAS, Tiago. **Netiqueta.** Mundo Educação. Bol. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/informatica/netiqueta.htm> Acesso em 7 de julho de 2019.

DIANA, Daniela. **Bullying.** Toda Matéria. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/bullying/>. Acesso em: 21 abr. 2019.

FACEBOOK, Inc. **Como faço para convidar novos membros para um grupo do Facebook?** Facebook. Disponível em: <https://www.facebook.com/help/162550990475119?helpref=related> Acesso em 7 de julho de 2019.

FACEBOOK, Inc. **Como faço para criar um grupo do Facebook?** Facebook. Disponível em: https://www.facebook.com/help/167970719931213?helpref=about_content Acesso em 7 de julho de 2019.

FGV. **Você já ouviu falar em netiqueta? Netiqueta FGV.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=kYpANxK1BCk> Publicado em 21 de dezembro de 2012. Acesso em 7 de julho de 2019.

GARCIA, Roosevelt. Dez diversões da época em que criança ainda brincava na rua. **Veja SP** . Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/blog/memoria/dez-brincadeiras-antigas-anos-70-80/>

GOOGLE, Inc. **Enviar vídeos.** Disponível em: <https://support.google.com/youtube/answer/57407?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=pt-BR>. Acesso em 02 jun. 2019.

GOOGLE, Inc. **Google.** <https://www.google.com.br/> Acesso em 7 de julho de 2019

HARVARD UNIVERSITY. **The Nutrition Source (portuguese version).** Disponível em: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthyeatingplate/translations/portuguese/> Acesso em: 24/11/2018.

Imagens de lixeiras de coleta seletiva em: <http://biomaemacao.blogspot.com/2016/11/lixeiras-de-coleta-seletiva-para-colorir.html>

KINDERSLEY, Barnabas; KINDERSLEY, Anabel. **Crianças como você.** Uma emocionante celebração da infância no mundo. São Paulo, Ática, 2009.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O brincar e suas teorias.** São Paulo, Pioneira, 1988.

Linha do tempo: <https://www.timetoast.com/>

Livro didático de Ciências/Ciências da Natureza e/ou Geografia, versão do aluno e versão Manual do Professor.

LERNER, Delia. **Ler e Escrever na Escola: o real, o possível e o necessário.** Porto Alegre, Artmed, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular.** Versão Final. Brasília, 2017.

PEREZ, Luana Castro Alves. Tipos de resenha. Mundo Educação. **Bol.** Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/redacao/tipos-resenha.htm> Acesso em 7 de julho de 2019.

PIRÂMIDE ALIMENTAR. Disponível em: <http://piramide-alimentar.info/> Acesso em: 24/11/2018.

PIRÂMIDE ALIMENTAR É REDESENHADA PARA MELHORAR A DIETA DOS BRASILEIROS. Uol. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2013/07/13/piramide-alimentar-e-redesenhada-para-melhorar-a-dieta-dos-brasileiros.htm> Acesso em: 24/11/2018.

Programa de apresentação: <https://prezi.com>

REY, Marcus, et.al. **Coleção Vaga-lume: Vários.** Editora Ática, São Paulo, 1972

SUA PESQUISA. **Coleta seletiva de lixo:** O que é, definição, importância e benefícios, reciclagem, resumo, tipos de lixo, bibliografia, para que serve, curiosidades. 2019. Sua Pesquisa. Disponível em: https://www.suapesquisa.com/o_que_e/coleta_seletiva.htm. Acesso em: 02 jun. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Laboratório de Tecnologia da Informação e Mídias Educacionais – LabTime. **Projeto Teia da Vida. Guia didático 13 - Nutrição.** Disponível em: webeduc.mec.gov.br/portaldoprofessor/biologia/teiadavidaguias/Guia_13_Nutricao.pdf. Acesso em 24/11/2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Laboratório de Tecnologia da Informação e Mídias Educacionais – LabTime. **Projeto Teia da Vida – Nutrição (Multimídia).** Disponível em: <http://webeduc.mec.gov.br/portaldoprofessor/biologia/teiadavida/conteudo/index.html> Acesso em: 24/11/2018.

TOKARNIA, Mariana. **Bullying.** Agência Brasil. Brasília, 19 abr. 2017. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-04/um-em-cada-dez-estudantes-no-brasil-e-vitima-frequente-de-bullying>. Acesso em: 21 abr. 2019.

VIEIRA, Anderson. **Brasil produz 61 milhões de toneladas de lixo por ano.** 2012. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2012/03/09/brasil-produz-61-milhoes-de-toneladas-de-lixo-por-ano>. Acesso em: 02 jun. 2019.