

LUCIANA LOPES BENVINDO

**O USO DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EM AULAS DE
LÍNGUA PORTUGUESA:**
cultura *maker*, gamificação e multiletramentos

ASSIS

2019

LUCIANA LOPES BENVINDO

**O USO DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EM AULAS DE
LÍNGUA PORTUGUESA:**
cultura *maker*, gamificação e multiletramentos

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis, para obtenção do título de Mestra em Letras (Área de Conhecimento: Linguagens e Letramentos).

Orientadora: Dra. Rozana Aparecida Lopes
Messias

ASSIS
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca de F.C.L. – Assis - UNESP.

B478u Benvindo, Luciana Lopes
O USO DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EM AULAS
DE LÍNGUA PORTUGUESA : cultura maker, gamificação e
multiletramentos / Luciana Lopes Benvindo. -- Assis, 2019
121 p. : il., fotos

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
(Unesp), Faculdade de Ciências e Letras, Assis
Orientadora: Rozana Aparecida Lopes Messias

1. Língua Portuguesa. 2. Multiletramentos. 3. Ferramentas
tecnológicas. 4. Gamificação. 5. Cultura Maker. I. Título.

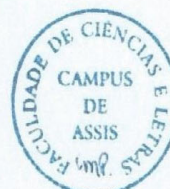
Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da
Faculdade de Ciências e Letras, Assis. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Assis



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: O USO DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EM AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA: CULTURA MAKER, GAMIFICAÇÃO E MULTILETRAMENTOS.

AUTORA: LUCIANA LOPES BENVINDO

ORIENTADORA: ROZANA APARECIDA LOPES MESSIAS

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em LETRAS, área: Linguagens e Letramentos pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ROZANA APARECIDA LOPES MESSIAS
Departamento de Educação / UNESP/Assis

Profa. Dra. LUCIA REGIANE LOPES DAMÁSIO
Departamento de Linguística / UNESP/Assis

Profa. Dra. MAISA DE ALCÂNTARA ZAKIR
Departamento de Ciência da Informação / UNESP/Marília

Assis, 28 de março de 2019

DEDICATÓRIA

Aqueles que amo, ainda que não saibam o tamanho e o valor desse amor

Aqueles que caminham juntos, ainda que os caminhos sejam difíceis...

Aqueles que não desistem da luta, ainda que enfrentemos tempos morosos.

AGRADECIMENTOS

Gratidão é a palavra que define os inúmeros esforços daqueles que, querendo ou não, não tiveram como se desvencilhar do caminhar comigo; nesse trilhar da realização de um sonho. Sendo assim agradeço:

Aos meus pais, por nunca medirem esforço algum para que me pudessem ver realizando, agora, os sonhos de outrora. Gratidão aos meus pais.

À minha orientadora Dra. Rozana Aparecida Lopes Messias, não apenas pelos valiosos ensinamentos pedagógicos e acadêmicos, mas também pelas lindas palavras de conforto nos momentos mais difíceis para todos nós, orientandos do ProfLetras, que optamos por enfrentar essa jornada em meio à prática docente. Gratidão à minha orientadora.

Às minhas irmãs de sangue, Lívia Lopes Benvindo e Renata Lopes Benvindo, por compreenderem em cada ausência a necessidade do silêncio para que essa jornada assim pudesse ser cumprida. Gratidão às minhas irmãs.

Às minhas irmãs de coração, aquelas com que a vida nos presenteia, Cristiane Rodrigues, Roberta de Oliveira e Damaris Nepomuceno. O que seria dos meus dias sem a valorosa ajuda de vocês? Gratidão!

Aos colegas de turma do ProfLetras, essencialmente minhas adoráveis amigas, Ana Paula Auletta e Lia Cruz, pois é nas dificuldades que reconhecemos a verdadeira essência do ser humano. É impossível explicar apenas com palavras a enorme gratidão que sinto por vocês.

Às equipes gestoras das escolas em que atuo especialmente minhas diretoras Simone Ribeiro, Simone Alesdorfer e Rubiana Rodrigues, pela compreensão. Às minhas coordenadoras Rosimeire Silva e Simone Tieme, e ao assistente de direção Roberto Araújo, por acreditarem na importância do meu trabalho.

Aos meus amigos de trabalho, de escola e da vida, por literalmente segurarem a onda sempre que não pude, eu mesma, segurá-la.

Ao belíssimo trabalho colaborativo da professora Patrícia Raquel da Silva Tucoser.

Às também professoras e amigas Ângela Luna, Graciele Braga, Joyce Berato, Patricia Vechia e Kelly Szabo.

Agradeço sua valorosa presença e paciência Paulo Ricardo

A todas as crianças que fizeram parte da minha práxis docente, muitas delas hoje, adultas, que em seu olhar mais doce não me deixaram desistir do meu ofício.

Ao meu sorriso de criança mais doce, Leonardo e Miguel. Gratidão!

Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo".
(FREIRE, 2002, p. 68),

BENVINDO, Luciana Lopes. **O uso de ferramentas tecnológicas em aulas de Língua Portuguesa: *cultura maker*, gamificação e multiletramentos**. 2019. 121 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras). – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis, 2019.

RESUMO

O presente trabalho apresenta reflexões acerca da utilização de ferramentas tecnológicas no ensino de Língua Portuguesa, bem como dos conceitos de cultura *maker*, gamificação e como esses contribuem para práticas multiletradas. O objetivo geral dessa pesquisa foi verificar possibilidades e refletir sobre diferentes maneiras de utilização de aparatos tecnológicos e da utilização da cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa, por meio do desenvolvimento de propostas de ação baseadas no conceito de cultura *maker*, gamificação e multiletramento. Para o desenvolvimento dessa proposta, nos embasamos na metodologia de pesquisa qualitativa de caráter exploratório, buscando compreender a necessidade da utilização de diferentes recursos em sala de aula, mediante revisão bibliográfica e análise das propostas de trabalho. Nossa base teórica esteve atrelada a livros e artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais a partir de descritores como tecnologia no ambiente escolar, cultura *maker*, gamificação, multimodalidades e multiletramentos. Nesse ínterim, serviram como base os estudos de autores como Borges (2013) Gavassa (2015) e Vygotsky (1999), Dionísio (2011), Rojo (2012, 2015). A experiência com a pesquisa nos mostrou que há inúmeras possibilidades de práticas que podem ser realizadas em sala de aula com o uso de tecnologias, desde que haja intencionalidade, valorização dos saberes pré-existentes e, ainda, coletividade.

Palavras – chave: Cultura *maker*; ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa; ferramentas tecnológicas; multiletramentos.

BENVINDO, Luciana Lopes. **The use of technological tools in classes of Portuguese Language: maker culture, gamification and multiliteracies**. 2019. 121 f. Dissertation (Professional Master in Literature). – São Paulo State University (UNESP), Faculty of Sciences and Letters, Assis, 2019.

ABSTRACT

The present work presents reflections about the use of technological tools in the teaching of Portuguese Language, as well as the concepts of maker culture and gamification, and how these elements contribute to the teaching and learning process, favoring the taste for reading. Because we are inserted in technological spaces, we observe the need for this research, focusing on the use of these resources that are available in the students' daily life and understanding their possible use as a didactic tool. The general objective of this research was to verify the possibility of developing work with the Portuguese Language, focusing on reading and text interpretation activities, through the development of proposals for action based on the concept of maker, gamification and multiliteracies culture mediated by technology and also to investigate and reflect on different ways of using technological devices and the use of the maker culture in the teaching of the Portuguese Language. For the development of this proposal, we used as research methodology the exploratory qualitative research, seeking to understand the need to use different resources in the classroom, through a bibliographical review and analysis of the work proposals. The bibliographic review was carried out through books and articles published in national and international journals from descriptors such as technology in the school environment, culture maker, gamification, multimodalities and multiliteracies. In the meantime, studies by authors such as Borges (2013) Gavassa (2015) and Vygotsky (1999), Dionísio (2011), Rojo (2012, 2015) were used as basis. Because we believe in the importance of a work on this subject, it was possible to consider that there are many possibilities of works with multiliteracies and technologies in the classroom and that their development can be realized, since they are involved in intentionality, valorization of the preexisting knowledge and still collectivity.

Keywords: maker culture; teaching and learning Portuguese; technological tools; multiletration.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação das sensações antes de atingir o estado de Flow.	49
Figura 2: Como gerar um QR-Code	52
Figura 3: Como gerar um QR-Code	55
Figura 4: QR-Code A.....	55
Figura 5: QR-Code B.....	56
Figura 6: QR-Code C	56
Figura 7: QR-Code D	57
Figura 8: QR-Code E.....	57
Figura 9: QR-Code F	57
Figura 10: QR-Code G	58
Figura 11: QR-Code H	58
Figura 12: QR-Code I	58
Figura 13: QR-Code J	59
Figura 14: QR-Code K.....	60
Figura 15: QR-Code L	60
Figura 16: QR-Code M	60
Figura 17: Criando formulário.....	61
Figura 18: Google Formulários.....	62
Figura 19: QR-Code N	63
Figura 20: QR-Code O	63
Figura 21: QR-Code P.....	63
Figura 22: QR-Code Q	64
Figura 23: QR-Code R	64
Figura 24: QR-Code S.....	64
Figura 25: Capa do livro “O bem e o mal”	69
Figura 26: Capa do livro “A justiça e a injustiça”	70
Figura 27: Capa do livro “A guerra e a paz”	70
Figura 28: Capa do livro “A vida e a morte”	71
Figura 29: Capa do livro O “Capital” para crianças	72
Figura 30: Perguntas do livro O “Capital” para crianças.....	73
Figura 31: A crise de Frederico	75

Figura 32: A crise de Frederico – Personagens	76
Figura 33: O fim da greve.....	77
Figura 34: O fim da greve – Personagens.....	78
Figura 35: Caça soluções.....	79
Figura 36: Caça soluções – Personagens.....	80
Figura 37: Pensa Rápido.....	81
Figura 38: Pensa Rápido – Personagens.....	82
Figura 39: Adivinha os pares.....	83
Figura 40: Adivinha os pares – Personagens.....	84
Figura 41: Jogo da Memória O Frederico.....	85
Figura 42: Jogo da Memória O Frederico – Personagens.....	86
Figura 43 - Protótipo realizado pelos alunos	1587
Figura 44 - Protótipo de tabuleiro	1588
Figura 45 - Protótipo de tabuleiro criado pelos alunos	1589
Figura 46 - Protótipo de jogos de tabuleiro	89
Figura 47 - Protótipo de jogos de tabuleiro	90
Figura 48 - Protótipo de jogo de tabuleiro	1591
Figura 49 - Cartas do jogo.....	1592
Figura 50 - Mapa do jogo	1592
Figura 51: Capa do livro Extraordinário.....	97
Figura 52: Padlet Cordel Extraordinário	100
Figura 53: QR-Code informativo sobre cordel.....	101
Figura 54: QR-Code do trabalho dos alunos	102
Figura 55: QR-Code trailer do filme Extraordinário	102
Figura 56: QR-Code do livro Mulheres Extraordinárias.....	103
Figura 57: Interação no mural virtual.....	103

LISTA DE QUADROS

quadro 1: Como criar estratégia educacional gamificada.....	22
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Análise de Conteúdo
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
EAD	Educação a Distância
NTIC	Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação
TICs	Tecnologias da Informação e da Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. METODOLOGIA	18
1.1 Proposta de análise dos dados coletados	20
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 Multi, hiper, mega	24
2.1.1 Multiletramentos	24
2.1.2 Multiletramento Digital	25
2.1.3 Hipermodernidade e o aluno nativo digital	26
2.1.4 A Era das megamodalidades	30
3. TECNOLOGIA, CULTURA <i>MAKER</i> E GAMIFICAÇÃO	35
3.1 História e desenvolvimento da tecnologia	35
3.3 A Cultura <i>Maker</i> e o espaço escolar	44
3.4 Gamificação	49
4. ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROPOSTAS DE TRABALHO COM TECNOLOGIA E MULTILETRAMENTOS NA ESCOLA	51
4.1 Proposta 1 - Aplicação do Projeto Piloto para teste da ferramenta <i>QR-Code</i>	51
4.2 Proposta 2 – Utilização do celular e do <i>QR-Code</i> como ferramenta de ensino: uma proposta sem aplicação	65
4.3 Proposta 3 - Atividade de gamificação do livro “ <i>O capital para crianças</i> ”, de Karl Marx, adaptação de Joan R. Rieira	68
4.3.1 Considerações sobre a proposta de gamificação	93
4.4 Proposta 4 - Atividade colaborativa de retextualização de obra literária	94
4.4.1 Considerações sobre a atividade de retextualização	106
CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110
ANEXO 1	115
ANEXO 2	120

INTRODUÇÃO

A utilização de ferramentas tecnológicas no ensino de Língua Portuguesa tem sido tema de diversas discussões e investigações nas últimas duas décadas. A questão da cultura *maker* e da gamificação, por sua vez, é bem mais recente e, observamos, ganhou espaço nos últimos anos. No presente trabalho, portanto, nos deteremos acerca dessas temáticas.

Observamos a relevância e a necessidade de uma investigação com foco nessa questão pelo fato de estarmos inseridos em um momento histórico, no qual as muitas ferramentas tecnológicas disponíveis em nosso cotidiano também se estabelecem na cultura escolar, como o uso de computadores, aparelhos de *DVD*, rádios, projetores, entre outros. Nesse momento, torna-se necessário compreender as possibilidades de uso dessas diferentes tecnologias.

No contexto da utilização de tecnologia, vimos surgir, ao longo dos anos os conceitos de gamificação e *cultura maker*. Segundo Borges (2013, p. 2), a gamificação consiste em utilizar os elementos dos jogos num contexto fora deles, como por exemplo, a personificação de personagens, a utilização de pontuação e recompensas, com objetivo de motivar a ação, auxiliar na resolução de problemas e ainda promover a aprendizagem.

No que se refere à cultura *maker*, esse conceito teve início nos Estados Unidos a partir da publicação da Revista sobre projetos tecnológicos *Make*, lançada em 2005. No ano de 2006, a publicação realizou a primeira *Maker Faire*, feira que passou a reunir pessoas com interesses em comum, em geral no desenvolvimento e produção de seus próprios produtos, conceito que recebeu o nome de *maker*. Assim, interessados em um mesmo assunto poderiam compartilhar ideias para melhorar essa produção, desenvolvendo, dessa maneira, a interação entre eles. No campo educacional, reconhecemos a importância em se compreender a maneira como se dão os processos interacionais e, ainda, como esses processos podem ser desenvolvidos no ambiente escolar, uma vez que o conceito “faça você mesmo” além de permitir a produção de novos conhecimentos, também permite compartilhá-los, ampliando, assim, as possibilidades de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, a presente investigação tem como objetivo geral desenvolver um trabalho com a Língua Portuguesa, com foco em atividades de leitura e interpretação de texto, por meio do desenvolvimento de propostas de ação

baseadas no conceito de cultura *maker*, gamificação e multiletramento, mediadas pela tecnologia. De maneira mais específica, propomo-nos a averiguar e refletir sobre diferentes maneiras de utilização de aparatos tecnológicos, bem como o desenvolvimento da cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa. Buscamos uma forma de refletir sobre o uso da Língua em contexto tecnológico e incentivar hábitos de leitura e interpretação textual.

Acreditamos que um trabalho com essa temática pode oferecer instrumentos para que os docentes possam auxiliar os alunos do Ensino Fundamental em uma melhor compreensão do mundo globalizado e tecnológico no qual estejam inseridos e desenvolvam funcionalidades que auxiliem na diversificação do uso e da conscientização desses conhecimentos sobre a língua, tanto na sala de aula quanto no dia a dia dos alunos. São defensoras da inserção da cultura *maker* Borges (2013) e Gavassa (2015), sendo que essa última desenvolveu um trabalho intitulado *Cultura Maker*, aprendizagem investigativa por desafios e resolução de problemas na SME - SP.

Para implementar o estudo, valemo-nos dos pressupostos da metodologia qualitativa de caráter exploratório, buscando compreender a necessidade da utilização de diferentes recursos em sala de aula, mediante revisão bibliográfica e análise das propostas de trabalho de Língua Portuguesa por meio da gamificação, cultura *maker* e multiletramentos.. A revisão bibliográfica foi realizada por meio de livros e artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais a partir de descritores como “tecnologia no ambiente escolar”, “cultura *maker*”, “gamificação”, “multimodalidades” e “multiletramentos”.

As propostas de atividades baseadas na cultura *maker*, que buscam o compartilhamento de ideias podem ser comparadas às ideias de interação observadas na obra *A formação social da mente*, Vygotsky (1999), nas quais o espaço colaborativo propicia a aprendizagem do grupo. Dessa forma, utilizamos aqui também, enquanto fundamentação teórica, os estudos de Gavassa (2015) acerca do desenvolvimento de projetos que utilizam, como viés educativo, as propostas da cultura *maker*, projetos esses desenvolvidos nas escolas Municipais da Prefeitura de São Paulo por intermédio dos Professores Orientadores de Informática Educativa.

Amparamo-nos também dos estudos referentes aos Gêneros Textuais e Multimodais de Dionísio (2011), encontrados na obra *Gêneros Textuais: reflexões e ensino*, bem como dos estudos sobre Multiletramentos e Hipermodernidade

desenvolvidos por Roxane Rojo (2012, 2015), que podem ser vistos nas obras *Letramento e diversidade textual: a abordagem dos gêneros na escola* (2004), *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social* (2009), *Multiletramentos na escola* (2012), *Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos* e *Desafios dos (multi) letramentos nas nuvens* (2015). Nesses estudos, os autores propõem o ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa por meio do uso de tecnologias, tendo em vista o desenvolvimento de um sujeito capaz de desenvolver e compartilhar ideais, contribuindo, assim, para seu próprio aprendizado e para o desenvolvimento do outro.

Sendo assim, a investigação aqui proposta está norteada pelas seguintes perguntas de pesquisa: (1) Se e Como é possível desenvolver o conceito de cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa e (2) Como um trabalho de ensino de Língua Portuguesa, mediado pelo uso de tecnologia da informação e da comunicação, pode auxiliar no desenvolvimento de ações que favoreçam as práticas de multiletramentos na escola, vinculadas à utilização de tecnologias.

Dessa forma, o trabalho está dividido em quatro capítulos, iniciando pela metodologia de pesquisa utilizada para o seu desenvolvimento. Em seguida, descrevemos os conceitos de multiletramentos, compreendendo a necessidade desse estudo para a relevância dessa pesquisa, ao propormos a utilização de tecnologias no desenvolvimento do ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa. Em seguida, no terceiro capítulo, fazemos uma breve discussão acerca do desenvolvimento da tecnologia até a criação da cultura *maker* e da gamificação, que fazem jus ao desenvolvimento dessa pesquisa. No quarto capítulo, descrevemos as propostas de trabalho realizadas nas escolas e refletimos sobre tais propostas direcionadas às práticas de multiletramentos e inserção da utilização de recursos tecnológicos na escola.

1. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento desse trabalho teve caráter qualitativo que, de acordo com Minayo (2010, p. 22), tem como foco principal as questões subjetivas do problema, ou seja, não tem como objetivo principal mensurar dados numericamente, mas sim as particularidades do objeto de estudo. Nesse sentido, o papel do pesquisador é fundamental, porque o mesmo utiliza-se das seguintes características que auxiliam na pesquisa:

(...) a “criatividade do pesquisador”, ou seja, a sua marca pessoal e específica na forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas (...) é capaz de incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações, e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como ^{construções} humanas significativas. (Minayo 2010, p. 22)

Sendo assim, buscamos responder às perguntas: (1) Se e Como é possível desenvolver o conceito de cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa e (2) Como um trabalho de ensino de Língua Portuguesa, mediado pelo uso de tecnologia da informação e da comunicação, pode auxiliar no desenvolvimento de ações vinculadas à utilização de tecnologia que favorecem práticas de multiletramento na escola. Os objetivos que guiaram nossa investigação foram:

Objetivo geral:

- Desenvolver um trabalho com a Língua Portuguesa, com foco em atividades de leitura e interpretação de texto, por meio do desenvolvimento de propostas de ação baseadas no conceito de cultura *maker*, gamificação e multiletramentos, mediadas pela tecnologia.

Objetivos específicos:

- Averiguar e refletir sobre diferentes maneiras de utilização de aparatos tecnológicos, bem como o desenvolvimento da cultura *maker* no ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa;
- Refletir sobre o uso da Língua em contexto tecnológico como instrumento de incentivo a hábitos de leitura e interpretação textual.
- Refletir sobre como o contexto escolar pode (ou não) ser favorável a inserção de projetos de utilização de tecnologia em práticas multiletradas.

Diante do exposto, realizamos uma pesquisa exploratória mediante revisão bibliográfica e a reflexão acerca das propostas de trabalho realizadas. Segundo Carlos (2002), a pesquisa exploratória tem como objetivo propor familiaridade com o problema. Dessa forma, torna-se possível explicitar e/ou construir hipóteses sobre a problemática, realizando análises de exemplos que facilitem a compreensão. Isso foi realizado na aplicação das propostas formuladas aqui.

A revisão bibliográfica foi realizada a partir de descritores como tecnologia no ambiente escolar, cultura *maker*, multimodalidades e multiletramentos. Da mesma forma, foram buscadas publicações em outros contextos que visam a aprimorar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos em Língua Portuguesa, também com o uso de diferentes tecnologias, buscando o compartilhamento de ideias e a interatividade.

No que concerne ao campo da Análise das Informações, de acordo com Quivy & Campenhoudt (1995, p. 213), essa deve responder ao questionamento inicial, isto é, se e como é possível desenvolver o conceito de cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa e como um trabalho de ensino de Língua Portuguesa, mediado pelo uso de tecnologia da informação e da comunicação, pode auxiliar no desenvolvimento de práticas de Língua Portuguesa.

Dessa maneira foram elaboradas algumas hipóteses. Uma delas versa sobre as condições das escolas em dispor de ferramentas tecnológicas para a utilização dos docentes em sala de aula. A outra versa sobre se de fato o uso dessas tecnologias da informação e da comunicação favorecerem a aprendizagem dos alunos e a práticas dos multiletramentos, ou em alguns momentos servem apenas como mero suporte e não como facilitador do processo de ensino e aprendizagem.

A análise dessas hipóteses, a observação dos aspectos positivos e negativos das propostas e reflexões auxiliaram nos encaminhamentos para a modificação e adaptação das práticas realizadas nas escolas, a fim de alcançar os objetivos inicialmente traçados.

Quivy & Campenhoudt (1995, p. 222) enfatizam que as hipóteses que foram elaboradas ao longo do processo devem ser confirmadas ou refutadas pela coleta de dados. Quando esses resultados são comparados, pode haver divergência entre o que era esperado nas hipóteses e os resultados reais. Com isso, foram analisadas atividades práticas realizadas nas escolas nas quais realizamos um trabalho diário: numa delas, com a área curricular Tecnologias para a Aprendizagem e na outra

como professora polivalente, responsável por todas as disciplinas do currículo básico do Ensino Fundamental I.

As escolas em que os trabalhos foram realizados, sendo elas escolas públicas, encontram-se respectivamente, nas periferias da cidade de São Paulo e Diadema. A primeira, que será denominada como escola 1, atende alunos desde o 1º ano até o 9º ano do Ensino Fundamental. Em geral, toda a clientela que estuda nas escolas municipais na cidade de São Paulo possui em seu currículo comum as aulas de Informática Educativa, ou seja, desde cedo os alunos têm contato com diferentes tecnologias no ambiente escolar. As propostas de trabalho foram desenvolvidas gradualmente em todas as turmas das nas quais lecionamos, dando ênfase às turmas do 4º ano.

A escola 2, localizada no bairro Serraria, em Diadema, atende os alunos do 1º ano 5º ano do Ensino Fundamental. A Unidade Escolar não dispõe de laboratório de informática, tampouco prevê em seu currículo municipal aulas dessa área do conhecimento. Dessa maneira, o contato dos alunos na escola com novas tecnologias fica restrito ao trabalho específico do professor, já que a escola não tem nenhum projeto de tecnologia em sua proposta pedagógica. A turma participante das propostas apresentadas nessa pesquisa foi uma classe de 5º ano do Ensino Fundamental I.

1.1 Proposta de análise dos dados coletados.

Para a análise dos dados coletados, utilizamos a abordagem da Análise de Conteúdo (AC) proposto por Laurence Bardin (1977 A AC é uma técnica de pesquisa que trabalha com a palavra, permitindo, de forma prática e objetiva, produzir inferências do conteúdo da comunicação de um texto replicáveis ao seu contexto social, conforme Bauer, 2002).

Sendo assim, configura-se como a categorização das unidades de texto que se repetem, inferindo numa expressão que as representem em um conjunto de técnicas de análise, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens (BARDIN, 1977).

Os dados analisados foram coletados no momento em que foram realizadas as atividades propostas:

1. Aplicação do projeto piloto para teste da ferramenta QR-Code;
2. Atividade de gamificação do livro “O capital para crianças”;
3. Atividade colaborativa de retextualização de obra literária.

Nosso objeto de análise trata-se da forma como essas atividades foram aplicadas, considerando um contexto de multiletramento com uso de tecnologias, cultura *maker* e gamificação e ainda os resultados obtidos por meio das produções dos alunos, assim, podemos refletir se propostas desse tipo de fato colaboram para o ensino da Língua Portuguesa.

Para subsidiar parte da análise, temos o seguinte quadro sobre o uso de gamificação na educação:

ETAPA	AÇÃO	ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS
01	Interaja com os games	É fundamental que o professor interaja com os jogos em diferentes plataformas (web, consoles, PC, dispositivos móveis, etc.) para vivenciar a lógica dos games e compreender as diferentes mecânicas.
02	Conheça seu público	Analise as características do seu público, sua faixa etária, seus hábitos e rotina.
03	Defina o escopo	Defina quais as áreas de conhecimento estarão envolvidas, o tema que será abordado, as competências que serão desenvolvidas, os conteúdos que estarão associados, as atitudes e comportamentos que serão potencializados.
04	Compreenda o problema e o contexto	Refleta sobre quais problemas reais do cotidiano podem ser explorados com o game e como os problemas se relacionam com os conteúdos estudados.
05	Defina a missão/objetivo	Defina qual é a missão da estratégia gamificada, analise se ela é clara, alcançável e mensurável. Verifique se a missão está aderente às competências que serão desenvolvidas e ao tema proposto.
06	Desenvolva a	Refleta sobre qual história se quer contar. Analise se a narrativa está

	narrativa do jogo	aderente ao tema e ao contexto. Verifique se a metáfora faz sentido para os jogadores e para o objetivo da estratégia. Reflita se a história tem o potencial de engajar o seu público. Pense na estética que se quer utilizar e se ela reforça e consolida a história.
07	Defina o ambiente, plataforma	Defina se o seu público vai participar de casa ou de algum ambiente específico; se será utilizado o ambiente da sala-de-aula, ambiente digital ou ambos. Identifique a interface principal com o jogador.
08	Defina as tarefas e a mecânica	Estabeleça a duração da estratégia educacional gamificada e a frequência com que seu público irá interagir. Defina as mecânicas e verifique se as tarefas potencializam o desenvolvimento das competências e estão aderentes à narrativa. Crie as regras para cada tarefa.
09	Defina o sistema de pontuação	Verifique se a pontuação está equilibrada, justa e diversificada. Defina as recompensas e como será feito o <i>ranking</i> (local, periodicidade de exposição).
10	Defina os recursos	Planeje minuciosamente a agenda da estratégia, definindo os recursos necessários a cada dia. Analise qual o seu envolvimento em cada tarefa (se a pontuação será automática ou se precisará analisar as tarefas).
11	Revise a estratégia	Verifique se a missão é compatível com o tema e está alinhada com a narrativa. Reflita se a narrativa tem potencial de engajar os jogadores e está aderente às tarefas. Verifique se as tarefas são diversificadas e exequíveis e possuem regras claras. Confira se o sistema de pontuação está bem estruturado e as recompensas são motivadoras e compatíveis com o público. Verifique se todos os recursos estão assegurados e se a agenda é adequada ao público

Quadro 1: Como criar estratégia educacional gamificada. Fonte: Alvez, Minho e Diniz (2004).

Como podemos observar no quadro, há um percurso necessário para as práticas de gamificação na educação. Nas aulas de Língua Portuguesa, é possível verificar ao longo dos anos cada vez mais o uso de jogos em sala de aula, para tratar de diferentes temáticas, desde jogos que envolvem regras gramaticais,

ortográficas ou até mesmo no trabalho com interpretação textual, como na proposta aplicada na escola e que será descrita posteriormente.

A retextualização também é uma prática que pode ser realizada de maneira adequada com suporte digitais, favorecendo o trabalho dos alunos em ambientes tecnológicos e virtuais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Multi, hiper, mega

O presente capítulo faz referências às novas práticas de multiletramento que são observadas ao longo dos anos nas escolas em propostas pedagógicas e discutidas por autores que dissertam sobre essa temática.

2.1.1 Multiletramentos

Em meados dos anos 80, surgem as primeiras práticas de Letramento, que se caracterizam pelo conjunto de práticas sociais que usam a escrita como sistema simbólico e como tecnologia, em contextos específicos, para objetivos também específicos (KLEIMAN, 1995). Para Soares (1999) o termo letramento surgiu porque apareceu um fato novo para o qual era necessário dar um nome, um fenômeno que não existia antes, ou, se existia, ainda não haviam dado conta dele, e por isso ainda não havia sido nomeado. As práticas de letramento então vão muito além dos muros da sala de aula: elas podem se efetivar nos lares, em situações do cotidiano e no dia a dia dos estudantes. São essas práticas que colocam em xeque o verdadeiro uso que se faz da língua.

Quando pensamos em multiletramentos, é importante relacionar esse termo à globalização e à diversidade cultural. Rojo (2012) faz alusão ao manifesto elaborado pelo grupo Nova Londres em ocasião de um colóquio de pesquisadores dos letramentos, datado de 1996, e intitulado Uma pedagogia dos multiletramentos – desenhando futuros sociais. De acordo com esse manifesto elaborado pelo grupo, há a necessidade em propor novos letramentos no âmbito escolar, tendo em vista, principalmente, as demandas da sociedade atual. Essa atitude decorre também do uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação, mais conhecidas como TICs, cada vez mais presentes na vida cotidiana, incluindo também nos currículos escolares a variedade cultural que já se faz presente nas escolas e na sala de aula.

Ainda de acordo com Rojo (2012), o que caracteriza os multiletramentos são os conceitos de multiplicidade, em especial a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos. Diante desse quadro, observamos que inúmeras ferramentas utilizadas nas propostas de trabalho com multiletramentos são também ferramentas utilizadas no desenvolvimento da cultura

maker. Ferramentas disponíveis com o uso de computadores, *notebooks*, aparelhos celulares, possuem potencial para o desenvolvimento da autoria estudantil, podendo, inclusive, auxiliar na leitura crítica e na produção de textos multissemióticos, com ênfase na pluralidade cultural de referência dos estudantes, como por exemplo, as manifestações típicas de determinadas comunidades: cultura rap, batalhas, rimas, danças e tantas outras que caracterizam, de maneira única, determinados grupos.

2. 1. 2 Multiletramento Digital

Ao ampliarmos nosso olhar sobre os múltiplos letramentos, que se referem às diferentes formas de letrar, possibilitadas a um indivíduo ou grupo, temos ainda as práticas de multiletramentos, que versam sobre a multiplicidade cultural, de circulação social, usando ou não as tecnologias, mas principalmente com uma diversidade de linguagens (ROJO, 2012, p. 8). O conceito de multiletramentos vem ao encontro das necessidades do mundo contemporâneo, onde a informação circula a passos rápidos e o acesso a ela se dá de maneira, em geral, veloz e, algumas vezes, de forma democrática.

A multiplicidade de culturas é uma das características dos multiletramentos. Para García-Canclini (2008 [1989], p. 302-309) apud ROJO (2012) o que temos hoje são produções culturais letradas em efetiva circulação social, como um conjunto de textos híbridos de diferentes letramentos.

Ao pensarmos e refletirmos sobre multiletramentos, podemos caracterizá-los como sendo desenvolvidos por meio de uma diversidade de linguagens e de mídias. Conceitos como hibridização, mestiçagens, misturas de maneira geral, são vistos nos letramentos atuais de modo cada vez mais soberano. Não há mais como tentar destrinchar das linguagens atuais sua característica de englobar várias modalidades, ou seja, as múltiplas linguagens em uso na sociedade. A multiplicidade de linguagem, a multimodalidade, a hipernmodernidade estão cada vez mais presentes na dinâmica de práticas de leitura e escrita e dessa forma, não há como não considerar essa nova temática.

Observamos, há tempos, que as salas de aula são repletas de diversidade e, nesse sentido, há pouco lugar para os chamados pares antitéticos, como mostra García-Canclini (2008 [1989], p. 302-309) apud ROJO (2010): “cultura

erudita/popular, central/marginal, canônica/de massa, o que reina agora são as múltiplas misturas”. Nessas misturas, possibilitamos diferentes leituras de mundo por meio de novos conceitos, como a nova ética e a nova estética, conceitos nos quais há também um enfoque no letramento crítico.

Rojo (2012, p. 23) explica que o funcionamento dos multiletramentos tem características importantes que devem ser analisadas, como, por exemplo, serem interativos e colaborativos, transgredindo as relações de poder estabelecidas, especialmente pelas relações de propriedade, pelas relações de hibridismo, fronteiriços, mestiços e ainda diversificados na linguagem, nos modos, mídias e cultura.

Dessa maneira, os multiletramentos, embora não estejam condicionados às tecnologias, são mais bem desenvolvidos quando se dão por meio das figuras dos hipertextos e das hipermídias. Nesse sentido, buscamos atrelar multiletramentos à utilização do conceito e cultura *maker* para o trabalho na área de Língua Portuguesa, utilizando a multiculturalidade, ou seja, contemplando a bagagem diversificada que o aluno já tem do seu espaço de vivência.

2.1.3 Hipernormatividade e o aluno nativo digital

Segundo Rojo (2012, p.18), o conceito de hipermídia encontra-se na concepção do que as novas mídias fazem em relação ao letramento, mudando o panorama da distribuição controlada da informação, de acordo com a qual os conteúdos eram produzidos geralmente por agências de notícias e pela imprensa. Dessa maneira, era bastante comum que houvesse a dominação dos conteúdos, tanto da sua qualidade, quanto da confiabilidade das informações.

As produções que outrora eram realizadas, em geral, de maneira individual, hoje podem ser desenvolvidas e, ao mesmo tempo, compartilhadas, por meios que podem ser dependentes da ação de um grupo de imprensa ou um grupo específico, espaço no qual as pessoas podem lançar seus próprios conteúdos. Nessa perspectiva de construção/produção, pode estar disponível aos usuários a possibilidade de comentar, refletir e interferir nesses conteúdos, tanto no tempo real da elaboração, como em outros diferentes momentos. Dessa maneira, o usuário pode acessar essas produções de diferentes lugares, em várias partes do mundo, numa perspectiva da cultura *maker*; isto é, esse novo saber pode facilmente ser compartilhado e ampliado.

Assim como as propostas analisadas nesse trabalho, que buscam desenvolver práticas com viés no desenvolvimento da cultura *maker*, autonomia e compartilhamento de ideias, um espaço utilizado para a produção e compartilhamento de ideias disponível na cidade de São Paulo são os espaços denominados FAB LAB. Trata-se de uma rede de laboratórios públicos de fabricação digital que, inspirados na filosofia *maker* “Faça você mesmo”, são espaços colaborativos e criativos que oferecem acesso livre às pessoas que desejam utilizá-lo, com aparelhos e máquinas de alta tecnologia na qual os usuários podem desenvolver diferentes projetos, desde a simples construção de uma placa em impressora 3D como a realização de maquetes detalhadas. Além disso, o espaço dispõe de cursos que podem ser realizados pela comunidade e monitores preparados que podem auxiliar na execução dos projetos e manuseios dos equipamentos, preparada também para incentivar o aprendizado compartilhado e a criatividade por meio do fazer.

De acordo com o site do FAB LAB Livre, <http://fablablivresp.art.br>, os cursos e oficinas permitem a criação de quase tudo, desde pequenos objetos, como uma escultura, a um drone, robô ou prótese. O espaço dispõe de mais de 30 tipos de formações sobre temáticas variadas, como modelagem 3D, robótica e marcenaria, eletrônica e fabricação de projetos.

Conforme a filosofia *maker*, por meio de processos colaborativos de criação, compartilhamento do conhecimento e do uso de ferramentas de fabricação digital, espaços como o FAB LAB Livre SP permitem aos seus usuários a possibilidade de aprender, projetar e produzir diversos tipos de objetos em diferentes escalas, e ainda disponibilizar esses projetos para que outras pessoas possam utilizá-los.

Nesses laboratórios, é possível encontrar equipamentos como impressoras 3D, cortadoras a laser, plotter de recorte, fresadoras CNC¹, computadores com software de desenho digital CAD², equipamentos de eletrônica e robótica, e ferramentas de marcenaria e mecânica, abertos e disponíveis à população por meio da parceria entre a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia da Prefeitura Municipal de São Paulo e o Instituto de Tecnologia Social - ITS BRASIL, que tem como objetivo, além da disseminação do conhecimento através de um processo

¹Uma fresadora CNC é uma máquina com fresas, ferramentas de corte parecidas com brocas que possuem controle numérico computadorizado.

² CAD (Computer Aided Design) por definição é Desenho Assistido por Computador (DAC)

humanizado, um ambiente inovador e colaborativo de fomento ao desenvolvimento de ideias criativas e inovadoras que beneficiam a comunidade e o surgimento de novas oportunidades profissionais. Na escola, um espaço como esse busca o desenvolvimento do processo criativo do aluno, autonomia na elaboração e execução dos projetos e a possibilidade de compartilhar dúvidas e saberes com o outro.

Imaginar no ambiente escolar um espaço em que os alunos possam decidir o que aprender, como aprender e planejar o momento em que se dará esse aprendizado pode acontecer no paradigma da aprendizagem colaborativa e interativa, no qual se assumem que as pessoas determinam o que precisam saber, baseando-se na participação de atividades em que essas necessidades surgem, bem como em consulta a especialistas conhecedores e que assim possam aprender na ordem em que lhes cabe, em um ritmo confortável e em tempo para usarem o que aprenderam (LEMKE, 2010, p.469).

Para Rojo (2015, p. 119), o conceito de Hipermodernidade deve ser compreendido como uma radicalização da modernidade. Nesse sentido, a hipermodernidade traz à tona diferentes linguagens, que podem ser exemplificadas com os grandes projetos coletivos, que se iniciam com mobilizações que partem de uma iniciativa isolada. No campo da Hipermodernidade, a criação individual tem espaço e valorização e, a partir dela, podem surgir outras demandas disparadas por meio desse pensamento, que, aparentemente, é solitário, porém influenciado por diferentes contextos aos quais estamos expostos em tempos da influência multimodal.

Conforme salienta Rojo (2015, p.116), na obra *Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos*, o prefixo “Hiper” por ser deslocado da hipermodernidade e utilizado em outros contextos, como em: hipercomplexidade, hiperconsumismo, hiperindividualismo, hipertexto, hipermídia ultrapassa a barreira daquilo que ficaria contido: tudo que se produz ou que se escreve pode ser compartilhado, comentado, remixado. Não basta fazer para si, os outros precisam saber o que se passa em sua mente. E quais são os benefícios dessas multimodalidades na escola? Acreditamos que sejam inúmeros. O ambiente escolar pode beneficiar-se dessas novas modalidades de letramento e trazer aos alunos infinitas possibilidades de estudo da língua, utilizando diferentes linguagens, num

contexto no qual o letramento multimidiático é perfeitamente possível, integrando-o a uma aprendizagem significativa.

As hipermídias podem ser de diferentes bases: base escrita, base auditiva/sonora, base em vídeo, base em *design*. Nesse contexto, é possível o desenvolvimento de diferentes atividades que contemplem essas bases e, assim, possam realizar propostas de interesse dos alunos.

Diante desse quadro, consideramos que seja importante que a escola promova a participação dos alunos num contexto multiletrado, utilizando-se para isso dos conceitos da hipermodernidade. Essa ação pode ocorrer por meio de diferentes experiências, tais como participação em produções autorais, *blogs*, criação de páginas, infográficos, vídeos e tantas outras propostas em que os alunos podem atuar ativamente de forma autônoma. Para isso, Rojo (2012, p.247-250) propõe diferentes atividades que possam ser realizadas em sala de aula, refletindo sempre a respeito do princípio da hipermodernidade ligada a uma lógica de responsabilidade, uma vez que nesse contexto entende-se uma sociedade cada vez mais responsável pelos materiais que produz, compartilha e comenta.

A lógica da responsabilidade está ligada a essa maior exposição de nossas produções, uma vez que, em poucos segundos, elas podem estar em qualquer parte do mundo, não somente sendo comentadas, mas também criticadas e analisadas.

Na linguagem multissemiótica, em que é possível trabalhar em uma única proposta diferentes linguagens, Rojo (2012, p.25) expõe uma coletânea de atividades com esse fim: uso de vídeos de animação, trabalho com *fanclipe* e muitos mais. Nessas contribuições se verifica um trabalho com a remixagem³, em que há a mistura de diferentes gêneros, como, por exemplo, do infográfico⁴ da Chapeuzinho Vermelho (ROJO, 2012, p.55-73), no qual é feita a apresentação desse conto tradicional por meio de informações em que prevalece o uso de elementos gráfico visuais, tais como fotografia, desenho, diagrama estatístico e outros que, quando utilizados de maneira integrada, transmitem a informação principal, nesse caso a história da menina que é enganada pelo Lobo Mau. Numa proposta por esse mesmo

³ Proposta baseada no conceito de cultura *maker* em que um trabalho pode ser modificado, alterado ou melhorado por outros usuários.

⁴ Apresentação de informações com preponderância de elementos gráfico-visuais (fotografia, desenho, diagrama estatístico etc.) integrados em textos sintéticos e dados numéricos ou síntese ilustrativa de uma notícia; infografia.

viés, os alunos poderiam explorar as diferentes linguagens, em outros textos, das mais variadas tipologias textuais.

Além disso, é possível ainda utilizar diferentes ferramentas da rede mundial de computadores, como os *padlets*⁵ (mural virtual), *poplets*⁶ (mapas mentais), de forma compartilhada por aqueles que desejarem fazer as inferências que forem pertinentes à temática. Os leitores virtuais podem, no próprio mural ou no mapa, deixar seus comentários, que podem contribuir para o aprimoramento das produções dos alunos, deixar sugestões ou elogios, o que também favorece o processo de troca com o outro.

Em tempos em que muito se fala que os jovens não realizam leituras, como podemos presumir que eles não leiam quando, na realidade, essa geração, nativa digital, não tira os olhos da tela, sobretudo do celular? Seja lendo mensagens, escrevendo nas redes sociais, ou respondendo a fóruns das temáticas que mais gostam, os jovens estão, sim, lendo e escrevendo. Contudo, cabe salientar que não se trata de uma leitura e de uma escrita desejada pela maioria dos professores de Língua Portuguesa, então, por que não se utilizar de diferentes tecnologias para ofertar as leituras canônicas aos alunos?

Essa questão encontra ressonância no fato de que se trata aqui de uma geração de alunos nativos digitais, pois, segundo Palfrey e Gasser (2011, p.11) nasceram depois da década de 80, quando diferentes tecnologias digitais chegaram *online*. Dessa maneira, a maioria desses jovens tem habilidades para o uso de tecnologias e mesmo aqueles que ainda não as têm, aprendem, em geral, com bastante facilidade.

2.1.4 A Era das megamodalidades

Em tempos de superlativos, em que a qualidade dos seres é intensificada e se observa a necessidade, por parte de muitos, de sempre ter e ser mais, é inegável que essa condição do querer inovar constantemente, a qualquer custo, não fosse também despertada para o campo da educação. Dessa forma, coloca-se à disposição dos educadores uma série de novas ferramentas e recursos didáticos, os

⁵ Site que permite a colaboração em produções de outros usuários, fornecendo textos, fotos, *links* e outros conteúdos em formato de mural virtual.

⁶ Site para elaborar mapas mentais, ou seja, uma organização gráfica de informação, a partir de um núcleo central, onde as ideias são associadas por ramificações, que podem ser categorizadas por cores e ilustradas com imagens ou outros elementos gráficos.

quais possibilitam um aprendizado significativo e próximo à realidade dos alunos, indo ao encontro de seus interesses. Acreditamos que utilizar recursos digitais pode tornar o processo de ensino e aprendizagem mais atraente, de forma que os estudantes consigam ver utilidades reais no conteúdo aprendido e apreendido dentro do ambiente escolar. Com isso, contribui-se, ainda, para o convívio social desses alunos, fora da escola, uma vez que muitas ações cotidianas exigem letramento digital.

Nesse sentido, mais uma opção para o desenvolvimento do letramento dos estudantes são os atraentes recursos das TICs, amparados pela concepção dos novos modelos de multiletramentos. Rojo (2012, p.23) exemplifica que, nesses novos moldes, os multiletramentos envolvem não somente a prática da leitura, como seu desenvolvimento, mas também outros recursos de diferentes modalidades da linguagem, tais como: o uso de imagens, com movimento ou não; música; sons; desenhos; e muitas outras propostas. Além disso, utilizam-se como suporte dessas diferentes modalidades não apenas os livros convencionais, mas ainda as linguagens híbridas, o que possibilita, por exemplo, novos desafios para aqueles que as utilizam, como professores e alunos.

Ao analisar os novos moldes de possibilidades educacionais propostas pelos multiletramentos, temos alguns prefixos como multi e hiper, por exemplo, que se referem a essas novas práticas a serem contempladas na escola. Ainda que com essa simples ironia em relação ao uso dos superlativos, os quais querem sempre mais, pode-se compreender essas novas denominações também como novas possibilidades, novas maneiras de ensinar e novas formas de aprender. Vejamos, então, a significação de alguns deles e outros que ainda podem aqui surgir.

Segundo Rojo (2012, p.13), o conceito de multiletramentos consiste em compreender que a sociedade tende a se desenvolver e funcionar por meio de uma diversidade de linguagens e de mídias. Assim, a autora considera que:

O conceito de multiletramentos aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossas sociedades, principalmente as urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituições dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica.

Dessa maneira, essa diversidade de culturas deve ser tematizada nas escolas por meio das multilinguagens, multiculturas. No que tange à hipermodernidade, Rojo (2012, p. 21) evidencia o conceito desse termo como algo que explicita o momento

atual da nossa sociedade, em que os diferentes valores são vistos de maneira aumentada e intensificada. Utilizado como um contraponto ao conceito de pós-modernidade, o conceito de hipermodernidade deve ser visto não como superação, mas sim como a radicalização da modernidade. Nesse sentido, o prefixo hiper, em hipermodernidade, refere-se também ao fato de que hoje, em meio à sociedade virtual, não basta somente viver, mais sim é necessário contar e mostrar como se vive. É utilizado ainda, em outras palavras, como hipercomplexidade, hiperconsumismo, hiperindividualismo, hipercomplexidade.

As multimodalidades referem-se às misturas de diferentes linguagens, algo muito usual no campo dos multiletramentos, tal qual a multiplicidade de linguagens, o multiculturalismo e a multissemiose de mídias. Pensamos que a utilização dessas diferentes linguagens tende a complementar e ampliar as possibilidades de ensino que são oferecidas aos alunos. Quando os estudantes estão inseridos em uma diversidade de portadores, são amplamente aumentadas suas possibilidades de outras experiências pedagógicas e de aprendizagem. Além disso, a valorização da cultura local, inserida no contexto escolar, vem ampliando as discussões para o que realmente é necessário para aquele grupo específico, numa seleção natural do que precisa e deve ser estudado.

Ainda para Rojo (2012, p. 29), quando a escola se propõe a desenvolver a pedagogia dos multiletramentos na sala de aula, oferecendo repertório aos alunos, levando-os a refletir acerca do que eles veem nas mídias, nos diferentes conteúdos da internet, auxilia na sua formação crítica. Da mesma forma, pode incentivar o protagonismo estudantil, aproveitando a função colaborativa dos meios tecnológicos *on-line*, nos quais os alunos podem, também, compartilhar seus saberes com o outro. Essas potencialidades mostram que as práticas de multiletramentos são favoráveis ao processo de ensino e aprendizagem e ao desenvolver diferentes propostas considerando as necessidades da comunidade local, podem-se inserir na elaboração dessas propostas os conhecimentos acerca das tecnologias que muitos estudantes já possuem e utilizam e podem compartilhar esse conhecimento em atividades de Língua Portuguesa uns com os outros.

Diante desse quadro, os alunos podem aprender a desenvolver propostas com a utilização de áudio, vídeo, tratamento de imagem, diagramação e edição, entre outras diversas possibilidades. Para Rojo (2012, p.14), esse trabalho de multiletramentos tem características como, por exemplo, a interatividade. Dessa

forma, trata-se de um trabalho colaborativo, pois transgride as relações de poder estabelecidas; além disso, caracteriza-se também por ser híbrido, fronteiro e mestiço, isto é, no campo da linguagem, no modo, nas mídias e na cultura.

É necessário ainda rever e refletir sobre a autoria e a recepção dos enunciados, pois esse processo envolve, com as práticas de multiletramentos, além da produção textual, o uso de diferentes mídias como recurso, utilizando para isso imagens, som, em um processo de colaboração. Sendo assim, essas práticas possibilitam uma troca real entre os pares e a inovação em sala de aula.

Com relação às propostas a serem realizadas na sala de aula, essas podem ter inúmeras finalidades e desenvolver diferentes habilidades nos estudantes. O professor poderá propor, por exemplo, a elaboração de narrativas digitais, nas quais os alunos deverão reunir tanto os conceitos da produção textual quanto os conceitos de produção de vídeos, por exemplo.

A produção de infográficos também desperta nos estudantes uma série de habilidades que poderão ser utilizadas em outras áreas do conhecimento, não somente nas propostas de língua portuguesa. O uso de infográficos desperta a criatividade de quem os produz e, além disso, propõe a reflexão a respeito da possibilidade do uso de diferentes mídias para a criação.

A confecção e a criação de *blogs* e páginas, na rede mundial de computadores, também favorecem o aprendizado. Dessa maneira, além da valorização desse meio de comunicação entre alunos, pais e comunidade, ainda se possibilitam a produção e a pesquisa em um processo de ampliação de conhecimentos sobre o mundo que nos cerca, em diversos aspectos. Outra atividade, a elaboração de *clips*⁷ e *fan clips*⁸ possui potencial para desenvolver, também, uma série de habilidades nos alunos, uma vez que eles necessitam compor a partir do uso diferentes linguagens. O mesmo ocorre com a criação de *web* rádios, nos quais os alunos podem compor os fatos que ocorrem na escola e na comunidade do entorno e, também, realizar a seleção de canções etc.

Em todo esse processo de seleção de informações, dominar e fazer uso crítico da *internet* também se torna um conhecimento importante, uma vez que somos expostos a milhares de textos diariamente e nem todos possuem procedência

⁷ Pertinência entre imagem e música, duração, os diferentes estilos de apresentação (desenhos primários ou bem elaborados, fotos, vídeos), intenção comunicativa.

⁸ Vídeo clipes musicais produzidos por fãs.

confiável. Cabe ao professor, então, intermediar esse processo de seleção do que é real ou não, verificando a fonte e a credibilidade das fontes, bem como o tom dado a determinadas notícias. Dessa maneira, será possível observar criticamente alguns traços de humor; crítica; inovação; ou seriedade nos textos retirados da *internet* e levados à sala de aula.

No tocante à utilização efetiva da língua no processo de leitura e produção de textos, a reescrita de histórias já conhecidas pelos alunos, utilizando diferentes linguagens pode despertar nos educandos o desejo de ampliar essas propostas em sala de aula. Atividades que começam com a leitura de textos diversos, em plataformas tecnológicas ou mesmo no suporte tradicional, o livro, podem dar início a atividades de recriação. Para tal, podemos começar com o uso de ferramentas simples que já compõem o computador usual, como o pacote *Office*, por exemplo, chegando até a concretização de ideias mais complexas, como a realização de fotonovelas ou a releitura de peças teatrais, que podem, por exemplo, ser encenadas e gravadas numa adaptação de autoria dos alunos, dentre outras tantas possibilidades.

Com o exposto, observamos que, com alguns recursos de tecnologia, é possível inovar no ambiente escolar, trazendo aos alunos diferentes possibilidades de trabalho, criação e recriação de linguagens, tornando o ambiente escolar um espaço de integração que propicia aprendizagens mais concretas e o protagonismo dos estudantes. Nesse sentido, pretendemos desenvolver uma proposta de trabalho na área de Língua Portuguesa, com foco em atividades de leitura e interpretação textual, utilizando-se dos conceitos da cultura *maker*, incentivando a busca e autonomia dos estudantes, baseados na cultura de criação e de compartilhamento de ideias por meio do uso das características da gamificação educacional na adaptação de obras literárias, bem como no compartilhamento de produções por meio da rede mundial de computadores.

3. TECNOLOGIA, CULTURA *MAKER* E GAMIFICAÇÃO.

No presente capítulo, discorreremos sobre o desenvolvimento da tecnologia e suas implicações para a sala de aula. Consideramos aqui os avanços tecnológicos que podem ser observados no cotidiano escolar e, ainda, a maneira como as ferramentas tecnológicas auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, principalmente quando utilizadas com intencionalidade, ou seja, quando o professor tem claro o que deseja alcançar utilizando cada recurso.

Traçamos um panorama do uso que se faz dessas ferramentas tecnológicas até chegarmos aos estudos da cultura *maker* - faça você mesmo - no ambiente escolar, cujo objetivo é dar maior autonomia e protagonismo aos alunos, de modo que possam fazer uso da tecnologia, ao mesmo tempo em que se desenvolvem, ampliam e compartilham suas produções e conhecimentos.

3.1 História e desenvolvimento da tecnologia

A palavra tecnologia em geral remete a objetos da atualidade em que se vê a possibilidade do desempenho de diferentes funções, que normalmente tendem a facilitar nosso cotidiano. Dessa maneira, pode-se compreender que, ao longo do tempo, o homem foi desenvolvendo conhecimento técnico e científico que o possibilitou criar os objetos que julgasse necessário para seu uso.

As pesquisas referentes aos primeiros indícios de tecnologia da história dos povos nos mostram que a tecnologia não se limita apenas a aparatos e objetos supermodernos, como é possível imaginar o senso comum, mas se trata também de toda e qualquer função criada por meio de algum objeto que, de alguma maneira, trouxe facilidades à vida do homem.

O desenvolvimento e uso da tecnologia precisam ser contextualizados de acordo com a época em que determinada prática ou objeto foi desenvolvido, porque o contexto histórico influi na criação, uma vez que cada período tem as suas necessidades específicas.

Esse conceito pode ser compreendido quando pensamos em objetos que atualmente são vistos como simples e/ou comuns, mas que, outrora, eram vistos como criações complexas e inovadoras. Ao pensarmos, por exemplo, em um simples apontador de lápis, vemos que esse objeto, hoje bastante comum, na época de sua criação foi visto como um grande invento, pois, até então, as pontas dos lápis

eram mantidas fazendo-se uso de facas ou objetos cortantes. Em outras palavras, tentamos mostrar, com essa exemplificação, que um objeto considerado simples, nos dias atuais, no momento de sua criação significou uma grande inovação.

Antes de se pensar em tecnologia, é necessário compreender o uso das técnicas que foram desenvolvidas ao longo dos tempos. Os homens primitivos viviam de acordo com as leis da natureza, porém, essa relação se transformou de sua forma passiva quando homem passa a interagir com a ela, tentando dominá-la. Mais uma vez vemos o uso da palavra interação, dado que tal princípio possibilitou ao homem a tentativa de dominar a natureza, desenvolvendo, à vista disso, diferentes conhecimentos acerca dela.

Para aproveitar e explorar os recursos naturais, o homem passou a utilizar objetos encontrados em seu espaço de vivência, mas que, a princípio, apresentavam outras funcionalidades. É nesse sentido que se dá, em primazia, a ideia de técnica. A técnica é uma palavra de origem grega (*techné*), e consistia, segundo Veraszto (2017), na ideia de alterar o mundo de forma prática, antes mesmo de compreendê-lo. Para o autor, a questão da técnica pode ser compreendida da seguinte forma:

Na técnica, a questão principal é do como transformar, como modificar. O significado original do termo *techné* tem sua origem a partir de uma das variáveis de um verbo que significa fabricar, produzir, construir, dar à luz, o verbo *teuchô* ou *tictēin*, cujo sentido vem de Homero; e *teuchos* significa ferramenta, instrumento. A palavra tecnologia provém de uma junção do termo *tecno*, do grego *techné*, que é saber fazer, e *logia*, do grego *logus*, razão. Portanto, tecnologia significa a razão do saber fazer. Em outras palavras o estudo da técnica. O estudo da própria atividade do modificar, do transformar, do agir. (VERASZTO p. 61-62)

Assim, de acordo com Veraszto (2017), o homem é capaz de transformar, modificar e agir sobre o meio em que vive. Isso se dá, mais especificamente, através de suas ações, bem como dos objetos e ferramentas que desenvolve, cria e constrói.

Inicialmente, o homem experimenta os diferentes usos para os objetos utilizando os ossos para outros fins, ora como adereço, ora como instrumento. Para Veraszto (2017), o uso desses objetos era como uma espécie de extensão do corpo, no qual sua finalidade se deu em função da necessidade do período.

Um fator histórico mostra-se importante no desenvolvimento da técnica: no momento em que o homem deixa a condição de nômade e passa a fixar residência em determinado local, precisa desenvolver formas para que possa caçar e utilizar a

terra. Dessa forma nascem aí as primeiras técnicas do desenvolvimento de produtos, se assim pode-se dizer.

O desenvolvimento da técnica faz com que o homem crie e armazene uma série de saberes ao longo do tempo. Dessa forma, ele acreditou ter um controle maior sobre a natureza, e, por meio do seu conhecimento conseguiu aprimorar sua técnica e, assim, desenvolver outras tecnologias ao longo dos anos. Para Veraszto (2017), a ideia de técnica surge da seguinte maneira:

A técnica surgia então, junto com o homem graças à fabricação dos primeiros instrumentos e a manifestação do intelecto humano na forma de sabedoria. De acordo com a Antropologia não há homem sem instrumento por mais rudimentares que sejam. São entidades que se auto completam, de forma que se eliminado uma, a outra também desaparece por completo. (VERASZTO, 2017, p. 64).

Assim, a história do homem se funde com a história da criação dos objetos e, até mesmo, com o desenvolvimento de técnicas que, mais tarde, acabaram por se tornar diferentes tecnologias a serviço do indivíduo. Para Fernandes (2012), a técnica é o saber fazer, que nasce da curiosidade, da percepção, da imaginação e da necessidade. Assim se faz também com o desenvolvimento da cultura *maker*: em uma das propostas do “Faça você mesmo”, é destacado que o indivíduo tenha a necessidade de algo, de modo que possa desenvolver seu modo de fazer. É com isso que será possível produzir novos conhecimentos acerca de sua produção.

Sendo assim, é importante compreendermos que os homens primitivos tiveram papel essencial na criação de técnicas e na elaboração de ideias que foram utilizadas no desenvolvimento das primeiras tecnologias, como a confecção de ferramentas, utensílios domésticos, muitos existentes até hoje. Em geral, com o intuito de criar algo que pudesse facilitar sua vida, e sua relação com a natureza, os homens inventam objetos para caça, pesca e utilização do solo.

Em uma perspectiva mais atualizada, para Fernandes (2012), inicialmente as técnicas eram utilizadas de maneira individualizada, como, por exemplo, no caso dos artesãos. Em seguida, com o surgimento de novas tecnologias, as técnicas foram sendo aprimoradas e, com o passar do tempo, passaram a ser realizadas em grande escala com o surgimento das fábricas.

Ao pensarmos a respeito da revolução da técnica e da tecnologia, não há como não refletirmos também sobre esse processo relacionado ao ambiente escolar, pois, o despreparo de alguns, para esse novo trabalho, fez surgir não só uma nova

demanda para a escola, mas ainda uma nova expectativa do profissional. Como destaca Fernandes (2012):

Nos dias de hoje, pelas sofisticadas exigências tecnológicas, as empresas demandam dos profissionais competências refinadas e cada vez mais focadas em suas áreas de atuação. Observar nas pessoas o domínio de áreas específicas do saber e a preocupação permanente por aprimoramentos e capacitação tem sido exigências quase unânimes das organizações ao selecionar profissionais para suas equipes de trabalho (FERNANDES, 2012, p. 21).

Mais tarde, durante o período da industrialização, Fernandes (2012) afirma que é possível observar que, além das mudanças ocorridas na sociedade de maneira geral, é possível também observar as mudanças a que as escolas foram submetidas, visto que alguns objetos considerados como tradicionais e tipicamente escolares, como a lousa e o giz, foram complementados com objetos inovadores para o período referido, como no caso da lousa branca e do seu pincel específico. Além desses objetos, foram implementados outros aparelhos, como o retroprojektor, que tinha como finalidade projetar as aulas em telões, ou até mesmo em paredes. Além de ampliar o assunto, e aperfeiçoar as aulas, o recurso também permitia a economia de tempo, já que a projeção evitaria o tempo gasto pelo professor ao ter de passar o mesmo conteúdo na lousa.

Para Fernandes (2012), o uso do retroprojektor torna-se obsoleto e este é substituído por um novo aparelho denominado *Datashow*, que tinha praticamente a mesma finalidade. Esse novo aparelho ofertava a possibilidade de uso de outras mídias em conexão, como computadores, CDs e *pen-drives*. Segundo o autor, a chegada e utilização dos computadores nas escolas passaram a fazer parte do cotidiano, escolar, não somente na utilização em sala de aula, mas também nos trabalhos de outras pessoas pertencentes ao quadro escolar, como a equipe de gestão e administração, por exemplo.

Contudo, cabe salientar que mesmo o acréscimo de novas tecnologias e espaços destinados ao uso de objetos voltados a aulas mais dinâmicas, como os espaços de laboratórios, em geral de ciências e informática, por exemplo, não significava garantia de eficácia no processo de ensino e aprendizagem. Assim, de acordo com Brito e Purificação (2003):

O simples uso das tecnologias educacionais não assegura a eficiência do processo ensino-aprendizagem e não garante a “inovação” ou “renovação”, principalmente se a forma desse uso se limitar a tentativas de introdução da novidade sem o compromisso do professor que o utiliza. (BRITO; PURIFICAÇÃO, p. 17-18).

Assim sendo, por meio desta pesquisa, buscamos refletir sobre o uso que se faz e a eficácia dos componentes tecnológicos disponíveis nas escolas. Para Fernandes (2012), é preciso que possamos compreender e avaliar as diferentes tecnologias, verificando, dessa maneira, se elas realmente fazem valer aquilo que imaginam os usuários. A utilização eficaz dessas tecnologias depende do uso que se faz delas, necessitando, dessa forma, de constante avaliação e de reavaliação das práticas. Isto é, espera-se um planejamento e um replanejamento quando necessário, mas sempre tendo em vista o desenvolvimento dos estudantes.

3.2 O uso das TICs como ferramenta de aprendizagem

O desenvolvimento e o uso da tecnologia precisam ser contextualizados de acordo com a época em que determinada prática ou objeto foi desenvolvido. Tal ação deve-se ao fato de que o contexto histórico se faz necessário para compreender a necessidade e a importância daquela criação para aquela época específica, uma vez que, em cada período histórico, necessita-se de objetos e artefatos diferenciados.

Assim sendo, buscamos refletir, por meio dessa pesquisa, sobre a eficácia e o uso que se faz de determinadas ferramentas tecnológicas disponíveis nas escolas, quando voltadas para o processo de potencialização da competência leitora dos estudantes. Para tal, é necessário também que compreendamos a importância de avaliar as diferentes tecnologias e verificar, dessa maneira, se estas realmente fazem valer aquilo que imaginam os usuários interessados em aplicar tecnologia nas práticas educativas. Da mesma forma, julgamos relevante ter em mente que a eficácia também depende do uso que se faz dessa tecnologia. Dessa forma, um trabalho pautado no processo educativo, precisa de constante avaliação e reavaliação das práticas, planejamento e replanejamento, visando sempre o desenvolvimento dos estudantes.

Para Veraszto (2017, p. 64), temos hoje em dia uma produção tecnológica que é inerente e própria ao homem, isso porque o homem tem, em sua natureza, desde os tempos mais remotos, a capacidade de criar e transformar os objetos ao seu redor.

Na proposta da cultura *maker*, o indivíduo, em suas produções, coloca-se como ser pensante, aplicando suas ideias, agindo como protagonista de suas

próprias criações. Assim, acreditamos que, ao trazer a tecnologia para a escola, possibilitamos esse espaço de criação.

Ao propormos tarefas que, vinculadas à utilização da linguagem verbal escrita, façam com que os alunos enfrentem atividades desafiadoras, possibilitamos que os estudantes busquem, na resolução de problemas, diferentes aspectos de seu caráter intelectual, desenvolvendo novos saberes e aplicando aqueles que já possuem, de modo a elaborar e criar novas ideias e possibilidades de utilização e compreensão da língua portuguesa.

As diferentes tecnologias contribuem para favorecer esse processo quando utilizadas com intencionalidade, isto é, quando o professor sabe exatamente o que espera que o aluno aprenda ou desenvolva. No campo educacional, para Chaves (1999, p.1), as tecnologias que contribuem no processo de ensino e aprendizagem são aquelas que ampliam as percepções sensoriais do homem, como o microscópio e o telescópio, por exemplo, e ainda aquelas que intensificam a campo de comunicação. Quanto às tecnologias que ampliam esse campo comunicacional, o autor destaca:

As tecnologias que estendem a capacidade de comunicação do homem, contudo, existem há muitos séculos. As mais importantes, antes do século dezenove, são a fala tipicamente humana, conceitual (que foi sendo desenvolvida aos poucos, desde tempos imemoriais), a escrita alfabética (criada por volta do século VII a.C), e a imprensa, especialmente o livro impresso (inventada por volta de 1450 d.C.). Os dois últimos séculos viram o aparecimento de várias novas tecnologias de comunicação: o correio moderno, o telégrafo, o telefone, a fotografia, o cinema, o rádio, a televisão e o vídeo. Mais recentemente, como veremos, o computador se tornou um meio de comunicação que engloba todas essas tecnologias de comunicação anteriores. (CHAVES, 1999, p. 1).

Ainda, segundo Chaves (1999, p.3), as tecnologias centradas no uso do computador passaram a se desenvolver de maneira mais efetiva a partir dos anos 70. No campo da tecnologia da educação, mesmo observando que objetos corriqueiros fazem parte dessa tecnologia, a ideia central hoje está interligada ao uso do computador e da rede mundial de computadores. Assim, de acordo com Cysneiros:

A tecnologia do quadro e giz pode ser usada para mostrar um esquema de aula, copiar um trecho de um livro, demonstrar uma equação, atribuir tarefas, resumir pontos de uma exposição oral, etc. Por fim, embora o quadro de giz seja mais utilizado pelo professor, eventualmente tal tecnologia pode ser usada por um ou mais alunos, no contexto de uma aula ou de uma atividade de estudo em grupo. O quadro de giz também pode não ser uma tecnologia educacional, quando usada, por exemplo, em um jogo de sinuca. (CYSNEIROS, 2000, p.3).

Cysneiros (2000) afirma, ainda, que determinado objeto pode ser considerado como tecnologia, dependendo do seu uso na escola. Assim, nem tudo que utilizamos na escola, mesmo sendo um objeto tecnológico, pode ser considerado como uma tecnologia educacional, pois, como destaca:

O computador pode ser várias tecnologias educacionais, mas também uma tecnologia não educacional. É uma tecnologia educacional quando for parte de um conjunto de ações (práxis) na escola, no lar ou noutro local com o objetivo de ensinar ou aprender (digitar um texto de aula, usar um *software* educacional ou acessar um site na Internet), envolvendo uma relação com alguém que ensina ou com um aprendiz. No entanto, o computador não é uma tecnologia educacional quando empregado para atividades sem qualquer relação com ensino ou aprendizagem, como o controle de estoque em uma empresa. Do mesmo modo, uma máquina copiadora pode ser ou não uma tecnologia educacional. Reafirmando, apenas o objeto material em si não é suficiente para caracterizar a especificidade da tecnologia. (CYSNEIROS, 2000, p.3).

Sendo assim, compreende-se que só tratamos da tecnologia educacional quando ela se dá com um fim educativo. É importante saber o que se quer com determinada ação desenvolvida em sala da aula, para a qual intencionalidade é fundamental. O mesmo se dá com a utilização de *softwares* educativos: o seu uso, no contexto educacional, serve como uma ferramenta de aprendizagem.

As tecnologias na educação, principalmente, com os recursos da *web*, segundo Chaves (1999, p.3), ajudam a criar ambientes propícios para possibilidades de aprendizagem mediada pela tecnologia. É preciso compreender, contudo, que, mesmo que essa aprendizagem tenha como viés a tecnologia, há, por trás dessas plataformas, pessoas que desenvolveram todo esse conhecimento inserido nas redes de computadores. Assim, o autor destaca que:

Não há dúvida de que atrás da tecnologia há outras pessoas, que preparam os materiais e os disponibilizam através da rede. Quando alguém usa os recursos hoje disponíveis na Internet para aprender de maneiras automatizadas e exploratórias, ele usa materiais de diferentes naturezas, preparados e disponibilizados em contextos os mais variados não raros sem qualquer interesse pedagógico, e ele faz isso de maneira totalmente imprevisível, que, portanto, não pode ser planejada, e num ritmo que é totalmente pessoal e regulado apenas pelo desejo de aprender e pela capacidade de assimilar e digerir o que ele encontra pela frente. (CHAVES, 1999, p. 4).

Segundo Pereira (2009, p.1), os avanços tecnológicos invadiram nosso cotidiano e, dessa maneira, é quase impossível pensarmos em viver sem a informática e outras formas de tecnologia, pois muitas ações do nosso dia a dia dependem delas, como o simples uso de um caixa eletrônico no banco, ou mesmo a compra de um item no supermercado. Assim, entende-se que a tecnologia é

utilizada de maneira ampla, possibilitando uma nova experiência de aprendizagem. O mesmo ocorre no ambiente escolar, onde o uso da tecnologia tende a modificar também a maneira como se ensina e como se aprende, como podemos observar a partir dos apontamentos de Cysneiros (2000, p.5):

Tecnologias também não são neutras em muitos outros aspectos. Sua chegada à escola mexe com o espaço físico, com a formação de professores, com a economia escolar, com as relações sociais entre pais e escola, alunos e professores, entre os próprios alunos. São relações dialéticas, onde tecnologias influenciam pessoas e pessoas adaptam tecnologias a condições ambientais, sociais, às necessidades e limitações de cada situação. Num nível macro, mexe com a economia, com a arquitetura, o meio ambiente, as estruturas sociais. (CYSNEIROS, 2000, p.5).

Ainda que a introdução das tecnologias como o uso de computadores e aparelhos celulares, possa modificar a dinâmica das escolas, sua inserção no ambiente escolar nos parece inevitável e dessa maneira é necessário lidar com elas. Sendo assim, nos estudos das tecnologias na educação, entende-se que elas podem ser classificadas de acordo com três formas de utilização. Para Chaves (1999, p.4), elas podem ser utilizadas em apoio ao ensino presencial; em apoio ao ensino a distância; e, ainda, em apoio à autoaprendizagem.

As tecnologias utilizadas como apoio ao ensino presencial são aquelas que tendem a favorecer o trabalho do professor, em sala de aula, enquanto mediador. Segundo o que consta no Guia de Educação e Ensino, disponibilizado no site Canal de Ensino (2012, p. 01.), dentre os artifícios utilizados em sala de aula, e que podem contribuir para o trabalho do professor, temos o uso do celular. Esse aparato tecnológico, em geral, é visto pelos professores como um inimigo, todavia, poderia ser um aparato de grande valia no trabalho em sala, uma vez que oferece uma série de ferramentas capazes de auxiliar o aluno no seu desenvolvimento e aprendizagem.

A lousa digital, conforme apresentado no mesmo documento (2012, p. 01.), representa também uma inovação em sala de aula, confere a possibilidade de interação com os conteúdos, uma vez que funciona como um imenso computador, além de, com o uso da caneta ótica, o professor conseguir fazer considerações, como em uma lousa comum.

O uso dos microscópios comuns, atualmente, deu lugar a microscópios com *tablets*. Esses microscópios mostram a imagem em HD e, dessa maneira, a imagem captada pode ser projetada para toda a sala de aula de uma única vez. Há ainda os

laboratórios virtuais, onde os alunos podem realizar experiências de maneira virtual e, assim, simular atividades. Trata-se de maneiras de interagir com os conteúdos de sala de aula, porém de forma segura e divertida.

De acordo com o Guia de educação e ensino (2012, p. 01.), há a plataforma da P3D⁹, *softwares* que contêm inúmeros objetos em três dimensões, que possibilitam uma experiência mais realista dos conteúdos escolares. Também oportunizam aos alunos a realização de uma descoberta, por exemplo, pelo corpo humano com a ferramenta em três dimensões, podendo interagir de diferentes maneiras, aproximando e girando as imagens. A plataforma pode ser utilizada com outros conteúdos de diferentes campos dos saberes.

Outro instrumento tecnológico é a mesa interativa, utilizada para auxiliar na área da alfabetização. Trata-se de um equipamento que permite que até seis alunos possam interagir ao mesmo tempo, realizando diferentes atividades como se estivessem brincando. Consideramos o uso de jogos dessa modalidade importante, pois motivam os alunos na realização de atividades didáticas e despertam o interesse em diferentes áreas.

As tecnologias em apoio ao ensino a distância também são muito comuns na área educacional. Todavia, mesmo diante de todas essas possibilidades tecnológicas, a presença do mediador é essencial. Conforme destaca De Almeida (2003)

A integração entre a tecnologia digital com os recursos da telecomunicação, que originou a internet, evidenciou possibilidades de ampliar o acesso à educação, embora esse uso per si não implique práticas mais inovadoras e não represente mudanças nas concepções de conhecimento, ensino e aprendizagem ou nos papéis do aluno e do professor. No entanto, o fato de mudar o meio em que a educação e a comunicação entre alunos e professores se realizam traz mudanças ao ensino e à aprendizagem que precisam ser compreendidas ao tempo em que se analisam as potencialidades e limitações das tecnologias e linguagens empregadas para a mediação pedagógica e a aprendizagem dos alunos. (DE ALMEIDA, 2003, p. 3).

Os modelos de educação a distância contemplam aqueles que, por diferentes motivos, têm dificuldade em acompanhar o cotidiano de uma escola. A educação a distância rompe com a barreira física de espaço entre as pessoas e, muitas vezes, também com a barreira do tempo, dando autonomia de estudo ao aluno, mesmo assim, ainda com a figura do professor como mediador desse processo. Esse

⁹ Plataforma que desenvolve vários conteúdos educacionais em realidade virtual

profissional é considerado um agente que acompanha e faz a preparação desse material, disponível por meio *online*, com o apoio geralmente de uma plataforma.

Dessa forma, De Almeida (2003, p.4) reforça a ideia de que somente oferecer as TICs – Tecnologia da Informação e da Comunicação –, por meio do ensino a distância, não garante o aprendizado. É preciso, portanto, que o próprio aluno nesse caso seja agente responsável pela organização do seu aprendizado. Com isso:

Utilizar as TIC como suporte à EaD apenas para pôr o aluno diante de informações, problemas e objetos de conhecimento pode não ser suficiente para envolvê-lo e despertar nele tal motivação pela aprendizagem levando-o a criar procedimentos pessoais que lhe permitam organizar o próprio tempo para estudos e participação das atividades, independente do horário ou local em que esteja. É preciso criar um ambiente que favoreça a aprendizagem significativa ao aluno, disponibilize as informações pertinentes de maneira organizada e, no momento apropriado, promova a interiorização de conceitos construídos (DE ALMEIDA, 2003, p.4).

Tem-se, ainda, o uso de tecnologias em apoio à autoaprendizagem. Assim, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, denominados AVAs dão, bem como na educação a distância, a ênfase necessária a um trabalho autônomo. Diferentes *softwares* e aplicativos também possibilitam a autoaprendizagem, isso por se tratarem de plataformas de interfaces simples que não requerem a necessidade de um professor, ou tutor, a todo tempo junto com o aluno. Dessa maneira, basta ao professor desenvolver, posteriormente, uma forma de avaliação desse processo de autonomia.

Sendo assim, como explica Coscarelli (2016, p. 11), as tecnologias digitais, hoje disponíveis na maioria dos aparelhos celulares e que são também amplamente utilizadas pelas diferentes camadas sociais, servindo como meio de produção, comunicação e disseminação dos saberes, precisa além de ser utilizado, ser também bem compreendida nos espaços escolares.

Quando se tem clareza do uso dessas tecnologias na escola, os estudantes poderão não somente utilizá-las na sala de aula, como também incorporar o uso desses aparelhos em suas vidas, em um interesse comum no que a autora chama de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação – NTIC.

3.3 A Cultura *Maker* e o espaço escolar

O desenvolvimento da cultura *maker* surge da perspectiva de interação entre pessoas com focos de interesses em comum. Segundo Gavassa (2015, p. 2), essas

são as primeiras movimentações e reflexões com o propósito do “faça você mesmo”. Nesse caso, entende-se a cultura *maker*, no contexto contemporâneo como um agente democratizador. Como mostra Cabeza (2016):

isto acontece em várias formas: oferecendo às pessoas independência e autoconfiança, libertação da ajuda profissional, proporcionando uma oportunidade para criar significados e identidades pessoais nos artefatos e nos seus próprios ambientes, facilitando a todos a prática de atividades anteriormente ligadas a um gênero ou classe. Atkin considera que qualquer atividade DIY¹⁰, pode ser vista como uma democratização do processo produtivo, permitindo a liberdade na tomada de decisão e controle, proporcionar autossuficiência (sis) e independência financeira. (CABEZA, 2016, p.147).

O movimento *maker*, então, surge da necessidade de um grupo específico de pessoas, com interesses em comum, e que, por isso, viu a possibilidade de aprofundar os seus conhecimentos acerca de um produto que quisesse construir, como uma cadeira, uma ferramenta etc. Dessa forma, por meio do compartilhamento de ideias e interesses, objetiva-se encontrar formas de produzir esses materiais, assim como melhorar sua execução e custo, dando acesso a um maior número de pessoas para que possam, também, construir seus objetos ou se utilizar daqueles já elaborados, melhorando-os ou modificando-os de acordo com suas necessidades.

De acordo com Gavassa (2015, p. 2), esse compartilhamento se dá por diferentes meios, dentre eles a linguagem de programação; os diagramas; os textos; e, até mesmo, demonstrações gravadas em vídeos. Isso possibilita a utilização de meios para alavancar e tornar mais ágil a criação de protótipos, igualmente disponibilizando ferramentas necessárias para a sua produção. A ideia é compartilhar ferramentas como impressoras comuns, impressoras 3D, kits de robóticas e outros adereços possíveis. Consequentemente, isso dá a oportunidade, àqueles que se interessam, de criar diferentes dispositivos, e mais, de partilharem suas produções com outros interessados, uma vez que, nessa produção compartilhada, faz-se uso do que é denominado por código aberto. Isto é, um protótipo, ou ideia para a produção de algo que outras pessoas poderão modificar, melhorar ou compartilhar. Como considera Gavassa:

Exatamente pelo fato dos (sis) produtos serem origem das trocas de diversos “inventores”, uma das principais características desse momento é o código aberto, que permite o acesso e recriação / co-criação a qualquer um por meio de documento e manuais disponíveis na rede. As novas criações e invenções também fazem parte desse universo, sendo que os mesmos normalmente são trabalhados nas casas desses indivíduos, em suas

¹⁰ DIY é a sigla da expressão em inglês Do It Yourself, que significa “Faça Você Mesmo”, na tradução para a língua portuguesa

garagens ou em lugares com recursos para produção limitada desses itens. (GAVASSA, 2015, p. 2).

Certamente o uso do código aberto na elaboração de diferentes produtos, ou seja, de protótipos disponíveis para uso em rede, fez com que as pessoas tivessem acesso a produtos que, antes, possivelmente teriam dificuldade de acessar. Segundo Gavassa (2015, p. 2), os lançamentos da Revista *Maker Movement* e a Feira *Maker*, datados de 2005 e 2006, respectivamente, fortaleceram esse movimento. Assim, também, surgiu o Manifesto *Maker*, em que se define o que caracteriza essa cultura que, de acordo com Gavassa (2015), todos podem ser *maker*, ou seja, podem produzir o que quiserem, ser criativos, trocando e compartilhando ideias,

Nesse sentido, observamos, então, que a cultura *maker*, ou seja, essa cultura de criação, e de compartilhamento de ideias, tem motivado os especialistas na área de educação, dado que, cada vez mais, eles fazem uso de diferentes tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. Com isso, verifica-se a possibilidade de utilização do conceito de cultura *maker* no ambiente formal de educação nas escolas. Conforme destaca Gavassa:

De fato, pesquisas recentes sobre o uso das TIC na educação revelam que a adoção de tais aparatos nos espaços educativos demanda que seja projetos pedagógicos comunicacionais muito bem elaborados e estruturados, pois caso isso seja feito de forma indevida pode resultar até em prejuízo para o processo de aprendizagem (HATTIE, 2012). E o acompanhamento dessas atividades tem indicado que a viabilização de ações pedagógicas demanda que no planejamento destas esteja inserido o plano de ações comunicacionais que viabilizarão as primeiras. (GAVASSA, 2015, p.3).

Assim, se, por um lado, a utilização das mais diversas tecnologias é cada vez mais frequente no dia a dia dos alunos – seja pelo uso de celulares, conectados ou não à *Internet*; do acesso às redes sociais, como *Facebook*, *Instagram* e *Twitter*, ou seja, ainda pelo uso de tecnologias, hoje consideradas simples, mas, comumente utilizadas em seus lares e/ou na sala de aula, como aparelhos de rádio, televisão, *DVD*, retroprojetores etc. –, por outro, a autora, anteriormente citada, destaca que o uso dessas tecnologias requer, no processo de ensino e aprendizagem, um planejamento mais bem elaborado e estruturado.

Diante disso, é imprescindível que a escola trabalhe os saberes que constituem o núcleo do currículo, tendo em vista, sobretudo, a formação de cidadãos

globalizados e críticos, com isso, identificados por Morin no livro *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (2001):

O conhecimento do mundo como mundo é necessidade ao mesmo tempo intelectual e vital. É o problema universal de todo cidadão do novo milênio: como ter acesso às informações sobre o mundo e como ter a possibilidade de articulá-las e organizá-las? Como perceber e conceber o Contexto, o Global (a relação todo/partes), o Multidimensional, o Complexo? (MORIN, p.35)

À vista disso, compreendemos que o acesso à informação é essencial ao desenvolvimento do aluno contemporâneo, ou como também se denomina o nativo digital. É preciso deixar claro, contudo, como é entendido esse nativo digital. Segundo John Palfrey e Urs Gasser (2011), são aqueles que nasceram depois de 1980, quando as tecnologias digitais chegaram *online*. Essa geração, além de ter nascido em meio a essas novas tecnologias, ainda possui as habilidades necessárias para utilizá-las:

Você os vê em toda parte. A garotada adolescente com o *iPod*, sentada à sua frente no metrô, digitando freneticamente mensagens em seu telefone celular. O inteligente garoto estagiário de verão do seu escritório, a quem você pede ajuda quando o seu programa cliente de e-mail falha. A garotada de 8 anos que consegue bater você em qualquer videogame – e também digita mais rápido que você. Até sua sobrinha recém-nascida em Londres, que você ainda não conheceu, mas a quem já está ligado devido à série de fotos digitais que chegam toda semana. (PALFREY & GASSER, 2011, p. 11)

Tendo isso em vista, o que se faz necessário é articular os saberes do aluno nativo digital com os saberes escolares, pois, assim, poderão utilizar desses conhecimentos de maneira consciente e usual, seja dentro de sala de aula, seja no mundo externo ao ambiente escolar. Dessa forma, nesta presente pesquisa, buscamos formas de aprimorar o uso dessas informações no ensino da Língua Portuguesa, e, de igual modo, refletirmos a respeito das possibilidades de uso desses diferentes saberes, no contexto escolar.

Portanto, com essa nova Era de inovação que surgiu com a descoberta de diferentes formas de criar, inventar e trabalhar, a base de nossa proposta está atrelada à ideia de cultura *maker*, que, segundo Gavassa (2015, p. 2), foi responsável pela revolução em diferentes indústrias, como a cultura dos computadores. Ainda segundo a mesma autora, no conceito *maker*, cada indivíduo pode construir modificar ou fabricar seus próprios objetos, sendo possível fazer com que o aluno reflita sobre o funcionamento e a elaboração de diferentes tecnologias.

Dessa forma, se faz necessário levar essa discussão para a sala de aula, onde serão utilizados os conceitos da cultura *maker* para a realização de diferentes propostas nas aulas de Língua Portuguesa, tal como a pesquisa realizada de maneira autônoma e responsável, verificando, por meio da intermediação do professor, a confiabilidade dos ambientes virtuais consultados.

Os materiais pesquisados pelos alunos devem ser compartilhados, para que outros alunos possam contribuir para a sua alteração e melhoria. O acesso de outros estudantes a esse material, bem como do núcleo escolar, possibilita a ampliação de diferentes saberes, como o que se pode dá, por exemplo, por meio do uso do aparelho celular com a utilização do *QR-Code*¹¹.

No ambiente escolar, o conceito “Faça Você Mesmo” pode funcionar como um agente democratizador, conforme salienta Cabeza (2016, p. 145). Isso acontece porque além de possibilitar às pessoas a independência; a autoconfiança; a criatividade, pelo fato de criarem aquilo que desejam; também possibilita a construção de uma identidade a partir do que produzem.

A ideia de compartilhamento é um dos pilares da proposta de cultura *maker*, na qual o que é produzido deve ser compartilhado com aqueles que desejam também iniciar a criação de algo. Dessa maneira, almejamos utilizar o conceito da cultura *maker* no ensino da Língua Portuguesa. Isto é, desejamos mostrar aos alunos que cada um pode desenvolver diferentes saberes e compartilhá-los com os demais, transformando o aprendizado em uma grande rede colaborativa de ideias, propostas e conhecimento. Assim, de acordo com Ribeiro (2017, p. 27), o aluno aprende a buscar informações corretas; a ampliar a capacidade crítica de avaliar as informações; e ainda a analisar o desenvolvimento de uma atividade *maker*, na qual essas ações podem contar com a intermediação do professor.

Tendo essas questões em mente, e mais, vivenciando nas aulas de língua portuguesa inúmeros momentos em que os alunos demonstram falta de interesse pelas temáticas propostas, de cunho mais tradicional ou ainda amparadas apenas pelo livro didático, acreditamos que a possibilidade de atrelar a aprendizagem de língua à utilização de ferramentas tecnológicas, de maneira significativa, poderá aproximar o aluno de práticas de leitura, de forma também significativa. Além disso,

¹¹ Código de barras bidimensional que pode ser escaneado usando a maioria dos telefones celulares equipados com câmera. Esse código é convertido em texto, um endereço URI, um número de telefone, uma localização georreferenciada, um e-mail, um contato ou um SMS.

pensamos na importância de construir práticas que contemplem a cultura na qual os alunos estão inseridos, seus reais interesses e principais anseios, numa dinâmica de valorização e utilização dos multiletramentos.

3.4 Gamificação

O termo gamificação, segundo Fadel, Ulbricht, Batista e Vanzin (2014) compreende a aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos, ou seja, faz-se uso de aspectos dos *games* em situações que não o são. Um exemplo simples é aquele em que o professor bonifica o aluno com uma estrelinha para gratificá-lo por uma tarefa bem feita. Assim, cada vez que essa tarefa melhora o discente recebe mais estrelinhas, semelhante ao que acontece nos jogos de *videogame*. Esse é um exemplo de gamificação.

Os elementos dos *games* surgem como mais uma possibilidade metodológica a ser utilizada em sala de aula, isso porque os elementos dos jogos oferecem estratégias que também contribuem no processo de aprendizagem dos alunos. Além disso, novas teorias, como a teoria do *Flow*¹² (DA SILVA, 2014), demonstram que, juntamente com a gamificação, elas podem estabelecer novas formas de criar motivação e engajamento, o que contribui de maneira significativa para aquele que está aprendendo.

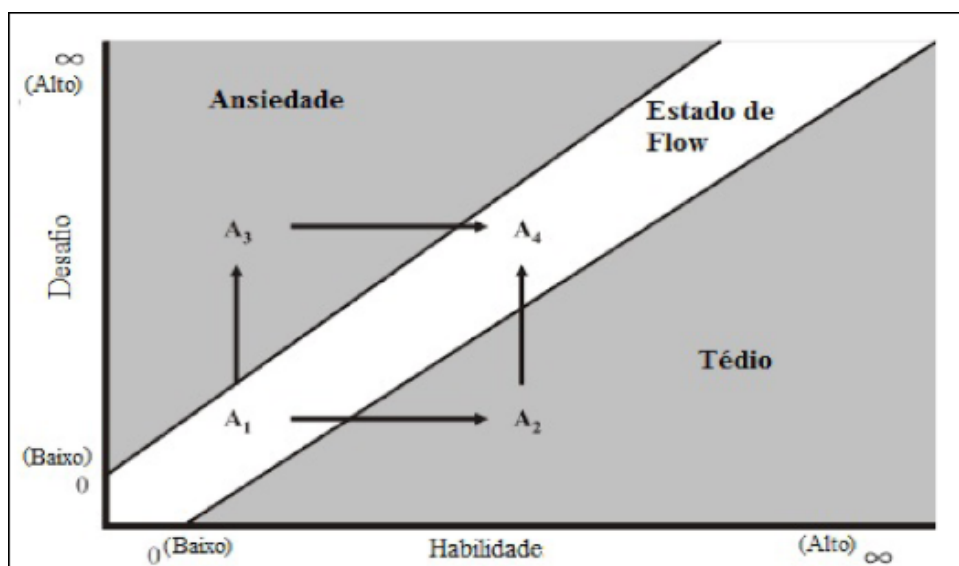


Figura 1 - Representação das sensações antes da atingir o estado de Flow.
Fonte: Gamificação na educação.

¹² É um estado mental atingido quando se está totalmente envolvido em uma atividade é uma condição de foco absoluto que torna qualquer atividade espontânea e produtiva.

Dentre as várias contribuições em se desenvolver o conceito de gamificação, uma das mais importantes é a de contribuir para a socialização, o que é um dos pilares da cultura *maker*, já que é por meio da socialização que se dá o compartilhamento de ideias.

Nesse sentido, a gamificação na educação surge como mais uma possibilidade de inovação em sala de aula e ainda como mais um recurso didático, uma vez que os jogos são envolventes e agradam a maioria dos alunos.

De acordo com Coscarelli (2016, p. 13), podemos ainda aprender muito com os jogos de vídeo *games*, utilizando-os, como já dito, como recurso pedagógico e que unem a aprendizagem e o prazer, que não deveriam nunca ter sido separados, uma vez que esses desenvolvem elementos como memória, criatividade, raciocínio, solução de problemas, trabalho colaborativo e possibilidade de lidar e superar frustrações.

4. ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROPOSTAS DE TRABALHO COM TECNOLOGIA E MULTILETRAMENTOS NA ESCOLA

À luz dos estudos de Vygotsky (1999), reconhecemos a relevância em se compreender a noção de interação, isso pelo fato de se tratar de um processo essencial para o desenvolvimento da cultura *maker*, um dos pilares dessa proposta de trabalho de atividades em Língua Portuguesa. Sendo assim, desenvolvemos propostas que acreditamos favorecer a interação entre os alunos, por meio de práticas de leitura e escrita. Ao observamos a necessidade de oferecimento aos alunos de uma educação emancipadora, na qual eles mesmos possam construir e compartilhar conhecimento, os pressupostos que perpassam o ideal da cultura *maker* são bastante condizentes com uma prática geradora de autonomia.

Nesse sentido, integrar as práticas que se utilizam de diferentes tecnologias serve como mais um recurso didático que favorece o processo de ensino e aprendizagem, considerando que “a tecnologia educacional é definida em sentido amplo, como ferramentas e recursos que são usados para melhorar o ensino, a aprendizagem e a investigação criativa” (JOHNSON, 2015, p. 34).

Pensando nisso, construímos e aplicamos diferentes propostas, buscando corresponder ao objetivo inicial de propor atividades que favoreçam a aprendizagem e o gosto pela leitura em Língua Portuguesa com o uso de diferentes tecnologias, bem como propostas de multiletramentos.

Primeiro uma proposta teste com a utilização do celular atrelado à tecnologia QR code. A proposta dois refere-se à atividade com o uso de QR-Code que não pode ser aplicada. A proposta três trata-se de uma atividade de gamificação do livro *O capital para crianças*, de Karl Marx, adaptação de Joan R. Rieira. Por fim, na proposta quatro, realizamos uma atividade colaborativa de retextualização do livro *Extraordinário*, de R.J. Palácio.

4.1 Proposta 1 - Aplicação do Projeto Piloto para teste da ferramenta QR-Code

Considerando a etapa de pré-análise proposta por Bardin (1977), após as leituras que subsidiariam a prática e a exploração desse mesmo material bibliográfico, a primeira proposta de inserção de práticas de letramento digital em atividades de leitura foi desenvolvida com a ideia inicial de trabalharmos com o uso

de aparelhos celulares e da tecnologia de *QR-Code*. Dessa maneira, foi planejada uma atividade, que, posteriormente, aplicamos como teste. Com isso, tínhamos o propósito de verificar a funcionalidade da ferramenta e do uso do celular, antes da aplicação na escola.

A proposta configurava-se em como pode se dar a utilização do celular e do *QR-Code* como ferramenta de ensino. Para entender o que é um *QR-Code*, Prass (2011) explica tratar-se de um código de barras em 2D que pode ser escaneado pela maioria dos aparelhos celulares que têm câmera fotográfica. Dessa maneira, esse código, após a decodificação, passa a ser um trecho de texto e/ou um *link* que irá redirecionar o acesso ao conteúdo publicado em algum *site* ou material pré-disponibilizado em outros formatos por aquele que criar o código.

Inicialmente criado pela empresa japonesa Denso-Wave, em 1994, para identificar peças na indústria automobilística, desde 2003, o *QR-Code* é usado para adicionar dados a telefones celulares através da câmera fotográfica. Os códigos *QR Codes* estão sendo usados em muitas revistas, campanhas publicitárias e até em games, como o Homefront para divulgação de mensagens e dicas do jogo. (PRASS, 2011, p. 01.).

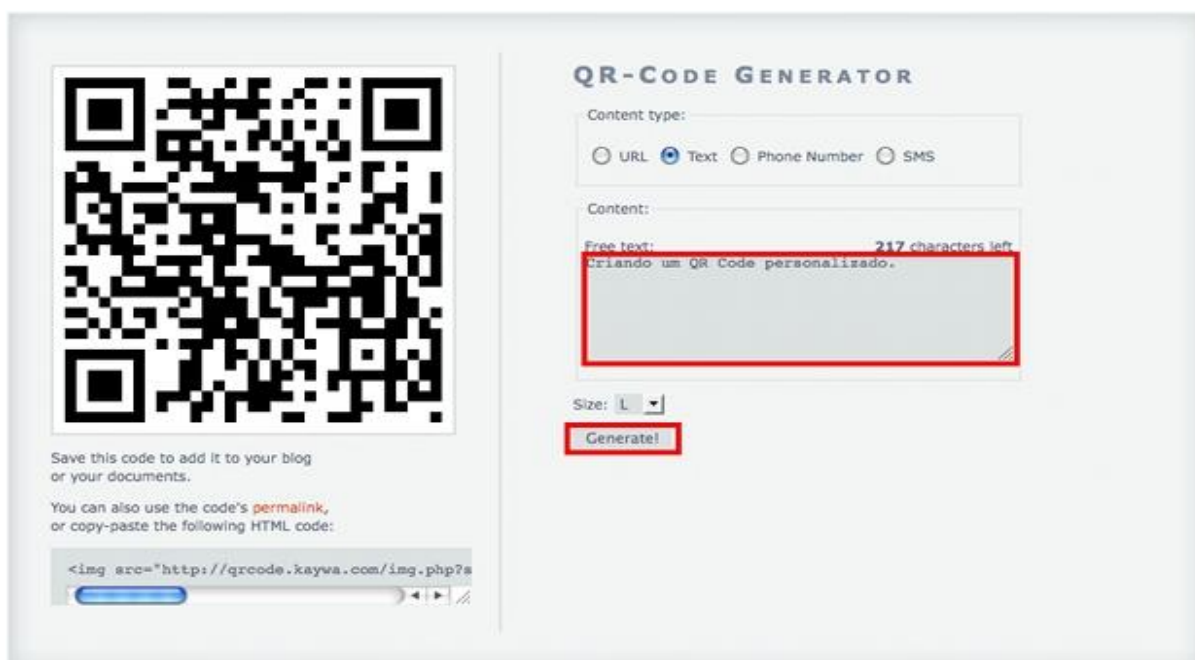


Figura 2: Como gerar um QR-Code

Na figura 1, o código *QR-Code* foi criado por meio de um *site* <https://br.qr-code-generator.com>, e, como exemplificação, a escolha de seu conteúdo foi “Texto”.

Assim, é possível inserir um texto com limite de caracteres e, depois, gerar o código, como é possível visualizar na imagem. Esse código *QR-code*, que contém a imagem digitada, deve ser lido com o uso da câmera do celular, enviado via mensagem, e-mail ou impresso, por exemplo. Deve-se posicionar a câmera do celular em direção ao código, assim como é feito com a leitura de códigos de barras, e logo que é lido ele encaminha o usuário ao conteúdo pré-definido. Caso o conteúdo do *QR-Code* leve a um *site*, é necessário possuir acesso à *Internet* para visualizá-lo.

Na aplicação desse Piloto, aproveitamos para realizar os primeiros testes da ferramenta a ser utilizada com os educandos. Uma vez que estávamos em período de férias escolares, em janeiro de 2018, aplicamos para um grupo de professores em um contexto de formação continuada. Abaixo apresentamos a proposta como a concebemos e comentários sobre a aplicação:.

Objetivo principal

Realizar teste com a ferramenta *QR-Code* nos aparelhos celulares.

Local da Aplicação e comentários

Essa primeira proposta foi realizada, inicialmente, numa formação de professores da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Nesse encontro, falamos sobre a temática a ser desenvolvida no trabalho com *QR-Code*, cultura *maker* e o uso de tecnologias na educação. O curso foi realizado em 25 de Janeiro de 2018, em um Colégio particular, na ocasião do planejamento dos professores para o ano letivo referido. Trata-se de um colégio particular de médio porte, localizado na cidade de São Bernardo do Campo, que atende desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. Conta ainda com uma faculdade conveniada que utiliza o espaço da escola.

Público e espaço de formação

A formação foi desenvolvida para um grupo misto de professores que leciona desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, em diferentes disciplinas e áreas do conhecimento. Utilizamos como espaço principal o Laboratório de Informática, onde

foi possível explanar conteúdos acerca da temática pesquisada: Ensino e Aprendizagem de Língua Portuguesa, mais especificamente por meio de ferramentas tecnológicas e da cultura *maker*. Iniciamos o trabalho com a apresentação do vídeo “Revolução Maker”: tire as ideias do papel e faça você mesmo, com duração de 4 minutos e 23 segundos, em que se definia o significado de *maker*, juntamente com a apresentação do espaço FAB LAB LIVRE SP.

Em seguida, exemplificamos aos professores diferentes vivências em sala de aula com a utilização do conceito de cultura *maker*. O objetivo principal, nesse ponto, era dar subsídios suficientes para que os professores pudessem compreender a proposta do “faça você mesmo”, de acordo com a qual acreditamos ser possível fazer com que o aluno possa, além de produzir conhecimento, armazená-lo e compartilhá-lo com o maior número possível de pessoas.

Dessa maneira, os professores foram apresentados a algumas ferramentas e propostas já utilizadas no laboratório de informática, das escolas da Rede Municipal de Educação da cidade de São Paulo, ferramentas como:

- *Padlet* (utilizado para a elaboração de murais virtuais);
- *Poplet* (utilizado para a elaboração de organogramas e mapas mentais);
- *Scratch* (utilizado para iniciação à linguagem de programação de computadores);
- Infográficos (texto multimodal, em que podem ser utilizados, para sua criação: palavras, imagens, sons, movimentos, dentre outros recursos).

Após as apresentações, iniciamos um jogo no estilo “Caça ao Tesouro” com a utilização do *QR-Code*. Os professores foram avisados com antecedência para baixarem o aplicativo leitor de código em seus celulares e, assim, todos com os celulares e aplicativos em mãos, iniciou-se a leitura do primeiro código colado na lousa da sala onde estava sendo realizada a formação de professores.

Na descrição dessa proposta, colocamos também o texto a que eles tinham acesso por meio do *QR-Code*, reforçando que, para eles, havia apenas a imagem a ser lida no celular.

Os *QR-Codes* foram criados a partir da utilização do *site* Invertexto.com, para a transformação dos textos em códigos e armazenagem dos textos no próprio site ou em outros locais determinados pelos usuários de forma gratuita.

Página do site:

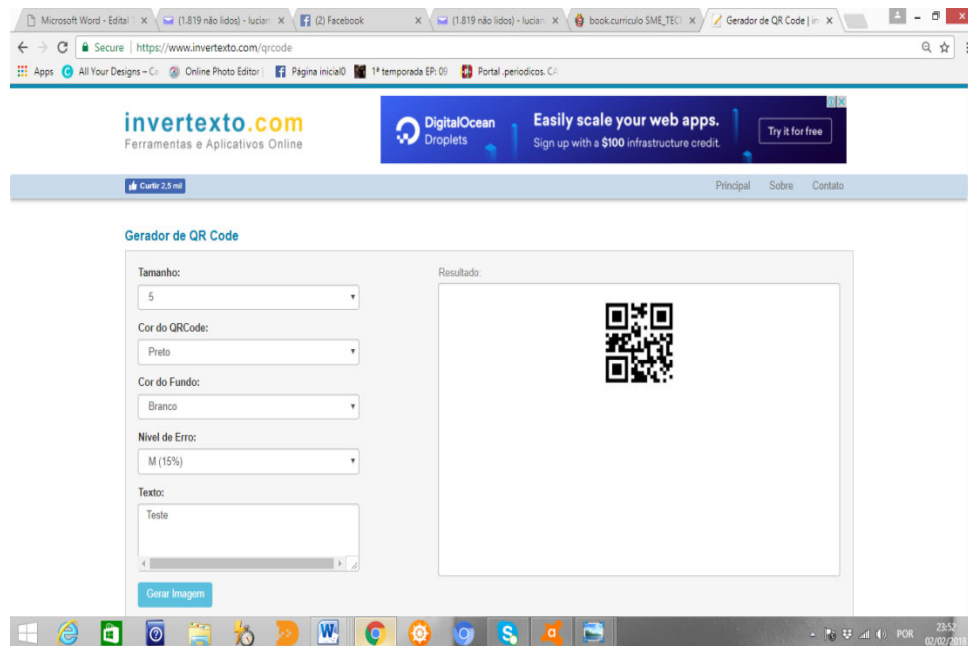


Figura 3: Como gerar um QR-Code

A atividade começou com o primeiro QR-Code para a realização da leitura. Foi trabalhado o seguinte texto e demais atividades, todas de criação própria:

Olá!

Aqui começa nosso desafio. O objetivo desse jogo é mostrar como podemos utilizar os conceitos da Cultura Maker e Gamificação para proporcionarmos aos alunos diferentes recursos que podem ser usados em aula e estão em suas mãos!

Vamos começar ... busque sua primeira pista no espaço em que os alunos realizam, com mais frequência, atividades físicas.



Figura 4: QR-Code A

O primeiro código encaminhava os professores à próxima dica. Nesse primeiro QR-Code, eles precisavam decifrar um enigma simples que os levaria até a

quadra de esportes. Em seguida, a próxima dica falava um pouco sobre a história da escola:

Você encontrou a primeira dica.

A Senhora Terezinha Pasqualini Miquilin – Professora de Magistério e Socióloga Formada na Fundação Santo André com o apoio de seu esposo, Senhor Manoel Miquilin, iniciaram uma jornada de um sonho desafiador, porém, empreendedor. Fundaram o Colégio São Carlos com o curso de Madureza, situado no Largo de Rudge Ramos. Neste mesmo ano, receberam também a autorização para o funcionamento do curso Supletivo. Que ano foi esse? Com essa resposta, encontre a próxima pista. Siga o provérbio: "Livros fechados não fazem letrados".



Figura 5: QR-Code B

O código seguinte tinha como indicação, para a próxima pista, a ida à biblioteca da escola. Lá, os professores encontraram dois QR-Codes com possibilidades de respostas para o ano de fundação da escola, ou seja, se o grupo utiliza-se o código com a resposta errada, teria que retornar para o código anterior.



Figura 6: QR-Code C

1975 – Vá para o pátio



Figura 7: QR-Code D

1978 – Vá para a secretaria



Figura 8: QR-Code E

1980 – Vá para o primeiro andar

Se você está na secretaria ou no primeiro andar, você errou. Volte para a biblioteca.



Figura 9: QR-Code F

Aqueles que acertaram a resposta correta, que era 1975, foram levados ao próximo código no pátio da escola. Esse código contava brevemente as realizações da escola ao longo dos anos, e indicava a próxima dica, referente ao nome do grupo folclórico do colégio.

Se você está no Pátio, você acertou.

A escola foi fundada em 1975.

E na realização desse sonho, muitas coisas aconteceram ao longo dessa jornada. Além da valorização da Educação, a escola sempre teve um olhar especial para a valorização na cultura brasileira. Assim formou-se um grupo de tradições folclóricas que viajou por várias partes do mundo. Que grupo é esse? Encontre a próxima dica no espaço que as crianças da Educação Infantil mais gostam.



Figura 10: QR-Code G

Remelexo do Brasil – Vá até a sala do contador



Figura 11: QR-Code H

Remelexo Brasileiro – Vá até a sala da coordenadora



Figura 12: QR-Code I

Remelexo – Vá até a cantina



Figura 13: QR-Code J

A resposta correta levava o participante a conhecer mais sobre a história do grupo “Remelexo Brasileiro” por meio da página do grupo no *Facebook*. Isso se dava através do *link* para a história do grupo. Nessa etapa, a proposta era mostrar aos professores que, além dos textos comuns, o *QR-Code* é capaz de armazenar diferentes linguagens e textos multimodais, possibilitando a utilização de vários textos.

Parabéns! O grupo folclórico do Colégio São Carlos se chama Remelexo Brasileiro. Para saber mais sobre o trabalho do grupo acesse:

<https://www.facebook.com/GrupoDeProjecoesFolcloricasRemelexoBrasileiro/videos/1519017744790059/>. *Página do Facebook com fotos e vídeos do grupo.*

Prestes a encerrar a atividade, o próximo *QR-Code* solicitava que os participantes retornassem à sala de formação. Naquele espaço, havia mais um código para finalizar, e agradecer a participação de todos na realização da proposta. Também se aproveitou a oportunidade para convidá-los a produzir seus próprios códigos:

Agora, se você não é professor de Educação Física, tampouco gosta de se exercitar com frequência, já deve estar cansado dessa caminhada. Volte para a sala de formação.



Figura 14: QR-Code K

Se você está na sala do contador ou na cantina, você errou. Volte para a pista anterior.



Figura 15: QR-Code L

Professores! Agradeço imensamente sua disposição em participar dessa aplicação. É com muito prazer que volto a casa em que primeiramente me formei, não somente como professora, mas principalmente na minha evolução enquanto profissional da educação e pessoa.

Agora é sua vez !!!! Vamos montar seu próprio QR-Code ...



Figura 16: QR-Code M

Demos seguimento à proposta, solicitando aos professores que pensassem em um plano de aula que pudesse ser, em parte, compartilhado por meio do *QR-Code*. Com isso, visava-se compreender as propostas sugeridas por eles. Os participantes preencheram seu plano de aula, organizados em duplas, utilizando o sistema de formulário do *Google Formulário*, disponível na *Internet* para organização de dados, como pesquisas, entrevistas, enquetes, avaliações, dentre outras finalidades.

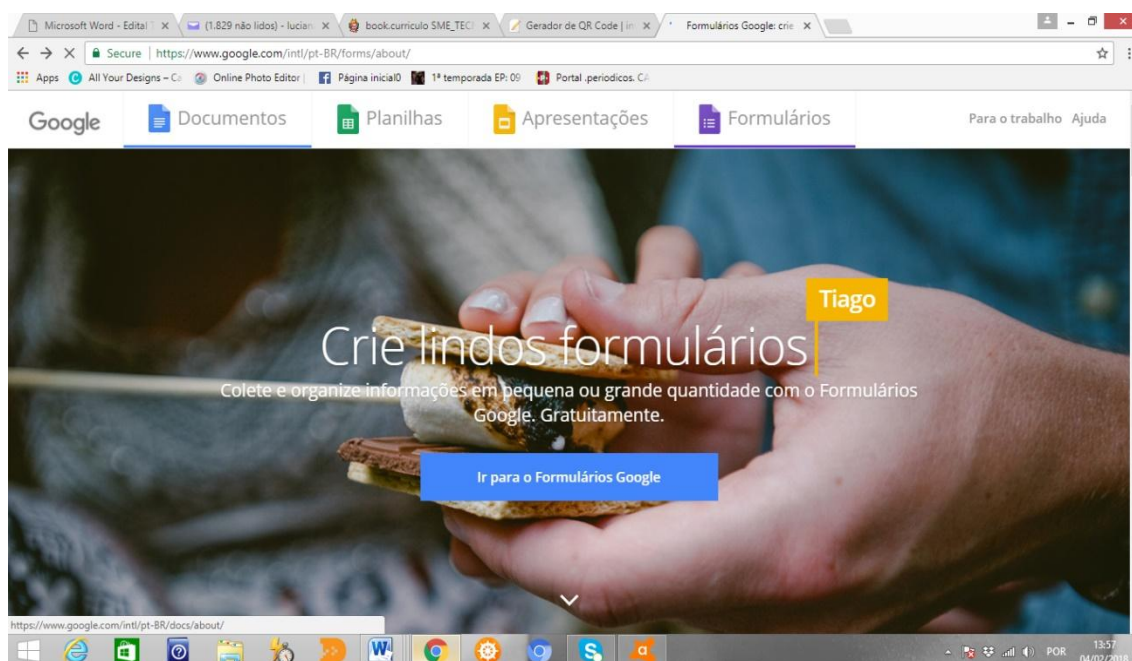


Figura 17: Criando formulário

Os professores deveriam, então, organizar seus planos de aula e, assim, escolher *links* de sites que pudessem servir para repertoriar seus alunos nas aulas. O sistema de formulário do Google permite que o criador receba a confirmação de respostas de todos os participantes. Permite, ainda, a realização de tabulações de diferentes tipos, como a elaboração de gráficos, por exemplo.

PERGUNTAS RESPOSTAS 12

Realização de Plano de Aula utilizando QR-Code

Esse formulário servirá como base para a elaboração do seu plano de aula. Com o formulário em mãos, você poderá transpor as principais informações, transformando-o em um código que pode ser enviado aos alunos utilizando diferentes ferramentas, como email, whatsapp e Imagens, por exemplo.

Endereço de email *

Endereço de email válido

Este formulário está a recolher endereços de email. [Alterar definições](#)

Escreva o nome da área do conhecimento da qual desenvolverá seu plano

Texto de resposta curta

Qual conteúdo será desenvolvido no trabalho? Exemplo: Área do Conhecimento: Língua Portuguesa. Conteúdo: Literatura Marginal

Texto de resposta longa

Selecione cinco textos multimodais que possam repertoriar seu aluno no desenvolvimento das atividades futuras, colocando os links de acesso (utilize a ferramenta recortar e colar). Exemplo: vídeos do youtube, reportagem, infográficos, vídeos clips.

Texto de resposta longa

Qual tipo de atividade você poderia propor aos alunos utilizando a ferramenta QR-Code?

Texto de resposta curta

Pergunta

☐ Opção 1

Figura 18: Google Formulários

Após preencherem as propostas, os professores foram orientados a transformar os *links* em códigos, isso pelo *site* anteriormente citado <https://www.invertexto.com/qrcode>. Só posteriormente foram lidos os textos, por meio do leitor de *QR-Code*. Em função do tempo, sugerimos enviar apenas o *link* por se tratar de uma tarefa relativamente mais simples do que elaborar um texto para disponibilizá-lo, por exemplo.

Em seguida, após produzirem os códigos, os professores foram orientados a enviar apenas a imagem do código para o e-mail da formadora, com o intuito de se ter acesso às propostas que cada um deles elaborou para sua sala. Ao abrir o e-mail com a imagem do código, não é necessário imprimir a imagem para realizar a leitura, dado que ela foi produzida pela tela do computador com o uso do celular. Alguns códigos não funcionaram, o que nos fez compreender que havia uma porcentagem de falha na leitura ou, até mesmo, na geração dos códigos pelos professores.

A falha nos códigos reforça a ideia da necessidade do planejamento, reconhecer os equipamentos utilizados em sala de aula e considerar possíveis limitações.



Figura 19: QR-Code N



Figura 20: QR-Code O



Figura 21: QR-Code P



Figura 22: QR-Code Q



Figura 23: QR-Code R



Figura 24: QR-Code S

Observamos, por meio da aplicação da ferramenta, as suas diversas possibilidades de uso, bem como as possíveis melhorias que precisam ser realizadas antes de sua aplicação. Foi possível observar, por exemplo, que é extremamente necessário testar os códigos antes de utilizá-los em sala, uma vez que alguns deles ficaram ilegíveis. Os códigos foram testados no dia anterior à aplicação; dessa maneira, nos certificamos que eles estariam prontos para a leitura, não apresentando nenhuma falha técnica que inviabilizasse o desenvolvimento do trabalho.

Quanto à participação dos professores, observamos que o grupo teve atitude proativa durante a atividade, envolvendo-se em todo o processo e buscando compreender a lógica da dinâmica. Prontamente, eles realizaram as tarefas em grupo, demonstrando como essa prática poderia se dar com os alunos. Além disso, eles comentaram a proposta e mencionaram como poderiam utilizá-la para aprimorar alguns projetos já desenvolvidos na escola, o que para nós é um fator positivo.

Observamos que o trabalho com o uso do celular, bem como a elaboração do código *QR-Code* – inicialmente nessa aplicação voltada para professores – possibilitou que os educadores participantes pudessem vislumbrar a possibilidade do uso dessa ferramenta didaticamente. Com isso foi possível criar um contexto favorável ao desenvolvimento da autonomia, e do rompimento de eventuais barreiras quanto à crença de que é impossível desenvolver o conceito de *Cultura Maker*, no Ensino da Língua Portuguesa, tendo em vista, especialmente, um processo mediado pelo aparelho celular, ferramenta bastante usual entre os estudantes.

4.2 Proposta 2 – Utilização do celular e do *QR-Code* como ferramenta de ensino: uma proposta sem aplicação

Apesar do planejamento dessa proposta, a atividade sofreu alterações no ambiente escolar, devido a questões de ordem administrativa. É importante observar que, as constantes modificações na instituição escolar fazem com que até mesmo um planejamento bem organizado, não seja executado de maneira eficaz, ou mesmo da forma como o professor gostaria que ocorresse. Durante o ano letivo em que nos propusemos a colocar em prática a projeto com o QR Code, enfrentamos, além das demandas comuns pertinentes à sala de aula, um período de greve que inviabilizou a execução dessa proposta. Abaixo apresentamos o que era a proposta planejada que, diante das imprevisibilidades, como greve de professores e alteração do calendário escolar, não foi possível ser aplicada.

Uso de dispositivos móveis (celulares) e do *QR-Code* (gráfico 2D com informações pré-estabelecidas).

Objetivos

Propiciar aos alunos o uso de diferentes ferramentas tecnológicas, desenvolvendo, assim, propostas em Língua Portuguesa por meio das teorias da cultura maker “Faça você mesmo”.

Materiais utilizados

Dispositivos móveis (celulares) e microcomputadores.

Método

Observando a importância e a necessidade do desenvolvimento da interação, bem como do compartilhamento de ideias, o projeto em questão visa a contemplar as práticas de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa, por meio de recursos tecnológicos que serão produzidos por meio do celular. A ideia inicial, aqui explanada, buscará desenvolver, com um grupo de alunos monitores de Leitura e Informática Educativa, diferentes propostas de trabalho de Língua Portuguesa, explorando, principalmente, as temáticas relacionadas à Poesia *Slam* e Batalha de Poemas.

O material selecionado será organizado pelos alunos e, dessa maneira, poderão criar e alimentar o código com esse material que será compartilhado por meio do *QR-Code*. Para gerar um código *QR-Code*, será utilizado um *site* que disponibiliza esse serviço, também encontrado gratuitamente em alguns deles, com, por exemplo, nos *sites* br.qr-code-generator.com e finalite.com.br. Para a criação dos conteúdos que serão disponibilizados no código, há inúmeras possibilidades, como incluir endereços eletrônicos, imagens e textos em diferentes formatos, por exemplo.

Proposta

Será realizada com uma turma de Monitores de Leitura e Informática Educativa em uma escola pública do município de São Paulo que atende alunos do 5º e do 7º anos do Ensino Fundamental. Deverá ser solicitado, previamente, que os alunos tragam os celulares com o aplicativo leitor de *QR-Code*, de modo que possam produzir o código em que serão encontrados diferentes tipos de textos a serem trabalhados em sala de aula.

Além disso, as produções dos alunos, baseadas nas leituras acessadas pelo *QR-Code*, também poderão ser compartilhadas por meio de um novo código, a partir do qual todos terão acesso ao trabalho realizado pelos outros, gerando, dessa forma, uma rede de compartilhamento de ideias.

No laboratório de informática educativa os alunos deverão:

- Utilizar diferentes formas de pesquisa, como pesquisas online ou na sala de leitura para selecionar textos sobre o contexto histórico do *Slam*;
- Pesquisar a origem da poesia marginal e selecionar os poemas referentes à essa tipologia textual para analisar posteriormente;
- Compreender, por meio da leitura, os principais assuntos tratados na poesia marginal e, assim, possibilitar com que o aluno faça relações entre o texto escrito e sua própria realidade;
- Disponibilizar o material para o compartilhamento por meio do *QR-Code* criado e alimentado pelos alunos;

O professor da sala de leitura poderá sugerir propostas de criação para os alunos, de modo que sejam compartilhadas por meio do *QR-Code*.

No ambiente da Sala de Leitura, os alunos deverão realizar atividades similares às realizadas na Sala de Informática, porém com o recurso de outros portadores disponíveis no ambiente (livros, revistas, jornais, etc.). Os alunos deverão também criar possibilidades para que os portadores selecionados, na sala de leitura, possam ser disponibilizados a todos os envolvidos, utilizando dos recursos tecnológicos disponíveis no celular (*câmera, bluetooth, scanner* dentre outros).

Para a seleção do material, os alunos utilizarão das ferramentas tecnológicas como acesso à *Internet*, *notebooks* e aparelho celulares. Já na sala de leitura, poderão fazer uso das ferramentas a que tiverem acesso. O repertório será pesquisado e compartilhado pelos alunos; assim, eles terão de buscar na rede mundial de computadores: a biografia de poetas; oficinas de textos; poesia marginal; e outros materiais que, ao longo do processo, possam julgar necessários, juntamente com o professor.

4.3 Proposta 3 - Atividade de gamificação do livro “*O capital para crianças*”, de Karl Marx, adaptação de Joan R. Rieira

A terceira proposta buscou desenvolver atividades na área de Língua Portuguesa, com foco na leitura e escrita por meio de propostas que envolvem o conceito de gamificação na educação.

Com relação às atividades de letramento, estamos cientes de que as propostas de trabalho com leitura e interpretação textual devem acontecer diariamente no cotidiano da escola, seja na leitura inicial, para fruição, seja na leitura para realizar atividades, e tantas outras propostas realizadas em sala de aula.

Na escola onde atuamos como docente, mantemos o hábito de realizar leituras diárias e proporcionar aos alunos contextos que os incentivem a realizar essas leituras também em casa. De acordo com Santos (2009, p. 13), para desenvolver o gosto pela leitura é preciso também conviver com pessoas que se envolvem em atividades dessa natureza, isso porque essas demonstram estar sensibilizadas pelo que leem. Aqueles que leem precisam demonstrar entusiasmo pelo que estão lendo e ainda nutrir o desejo de compartilhar sua experiência leitora com aqueles com quem convivem, apresentando textos de natureza variada. Daí surge a necessidade da leitura diária realizada pelo professor, que é para o estudante um dos primeiros modelos de leitor proficiente.

Dessa maneira, proporcionar um espaço em que o aluno tenha acesso a diferentes materiais de leitura e diferentes portadores, favorece a formação desse leitor que, quando motivado pela leitura, tende a transformar o outro também em sujeito leitor.

Ainda no que diz respeito ao sujeito leitor, para Rojo (2012, p. 39), um dos principais objetivos do ensino da Língua Portuguesa é a formação de um leitor proficiente, o que passa também por uma proposta de alfabetização que busca os multiletramentos, considerando, dessa maneira, a multimodalidade dos textos e sua multiplicidade de significação. Priorizando a oferta de textos de diferentes gêneros e multimodalidade, optamos por essa proposta de gamificação.

Iniciamos a proposta de leitura da coleção: “Filosofia para Crianças”, de acordo com a qual fizemos a leitura inicial e compartilhada, em sala de aula, dos livros *A Guerra e a Paz*, *A Vida e a Morte*, *A Justiça e a Injustiça* e *o Bem e o Mal*,

todos de autoria de Brigitte Labbé e Michel Puech. Os livros são curtos e todos eles, ao longo da história, colocam a criança em uma situação em que é necessário refletir sobre as temáticas dos títulos.

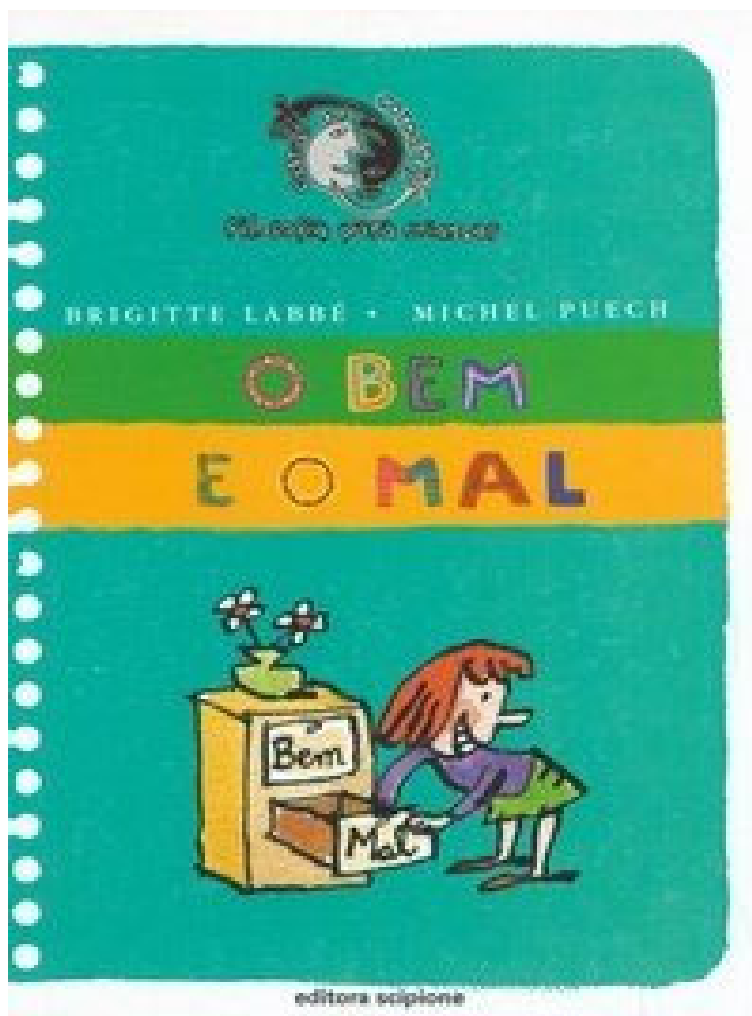


Figura 25: Capa do livro “O bem e o mal”

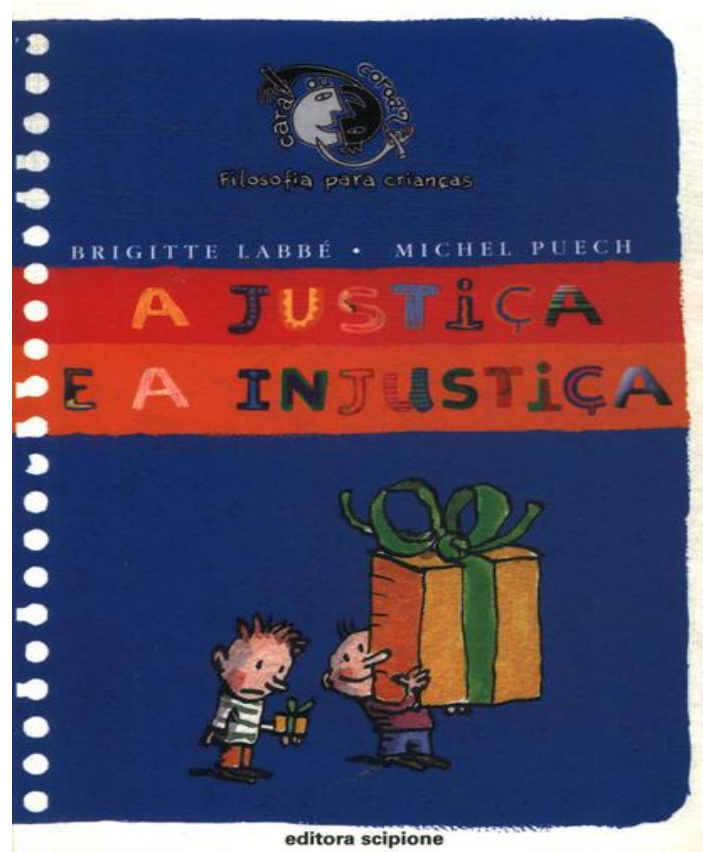


Figura 26: Capa do livro “A justiça e a injustiça”

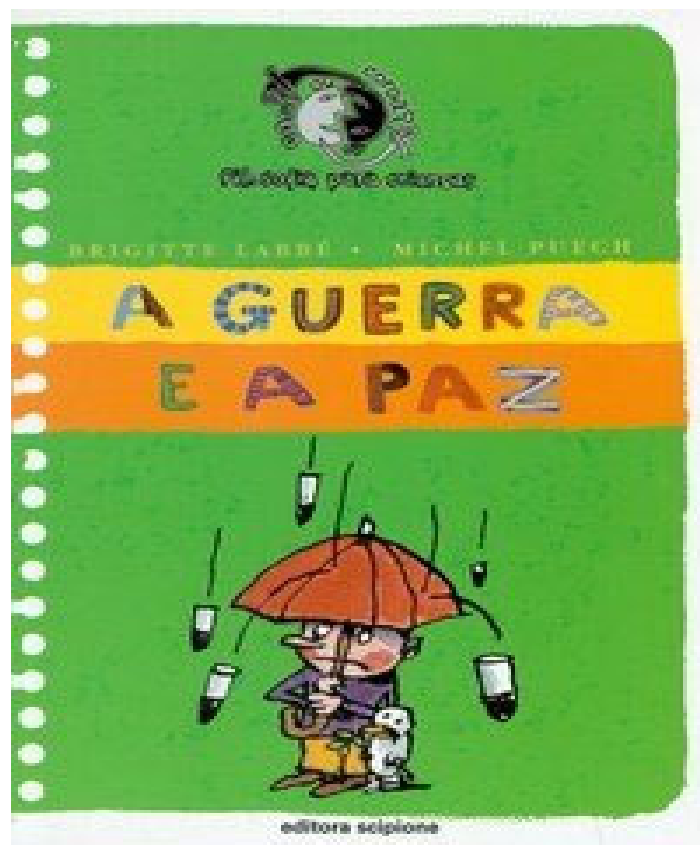


Figura 27: Capa do livro “A guerra e a paz”

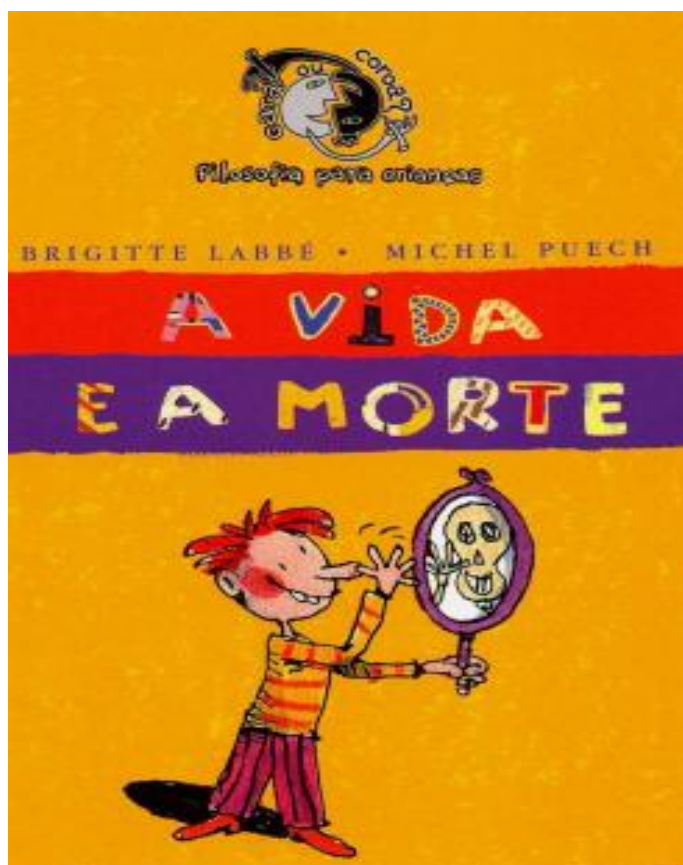


Figura 28: Capa do livro “A vida e a morte”

Após uma semana de trabalho com os livros de filosofia, realizando rodas de comentários sobre as reflexões propostas nas obras e dando aos alunos voz para que pudessem expressar suas opiniões, sentimentos e sensações diante de situações pelas quais alguns deles já passaram, iniciamos a leitura seguinte que depois seria também realizada como tarefa de casa, o livro *O capital para crianças*, de Joan R. Riviera, livro inspirado na célebre obra *O capital*, do filósofo Karl Marx.

O livro “*O capital para crianças*”, lançado em 2018 pela celebração ao bicentenário de Karl Marx, busca apresentar às crianças as ideias do filósofo alemão, de forma divertida e acessível, explorando de maneira lúdica as contribuições do filósofo para a sociedade nas áreas de história, política e filosofia. O livro conta a história de vovô Carlos, que sempre que recebe a visita dos netos, esses pedem ao avô que conte uma história. O avô aproveita para contar uma história que aconteceu de verdade e que, ainda que não seja tão antiga, continua acontecendo em várias partes do mundo: a história dos trabalhadores.



Figura 29: Capa do livro “O Capital” para crianças

Os alunos levaram os livros para casa, revezando-se para leitura, já que não tínhamos exemplares suficientes para todos os estudantes e, dessa maneira, foram orientados a responder à proposta de atividade que se encontrava no final da obra. Tal atividade configurava-se como cinco perguntas de cunho filosófico, as quais dialogavam com os outros livros da série “Filosofia para crianças”, já trabalhados em sala de aula.

Questões para refletir e debater

Este roteiro é um convite para a reflexão: ele pode ser lido sozinho ou em grupo, na escola ou em casa. Pare e pense. Volte ao livro. Releia, observe as ilustrações. Troque ideias com seus amigos, professores ou com alguém da sua família.

1. No fim da história, o patrão concordou em aumentar os salários, diminuir a jornada de trabalho e dividir os lucros com os funcionários. Você achou justo?
2. O que poderia mudar na nossa sociedade para que as pessoas trabalhem mais felizes?
3. Converse com alguém da sua família que já trabalhe e pergunte como é a profissão dessa pessoa. Ela é empregada ou dona da empresa? Gosta do que faz? E o pagamento, ela acha justo?
4. E se os trabalhadores montassem uma fábrica sem patrão, você acha que isso seria possível? Como funcionaria?
5. Este livro é inspirado em uma obra muito famosa, chamada **O capital**, que foi escrita pelo filósofo alemão Karl Marx. Você já tinha ouvido falar dele ou da obra? E o que será que significa “capital”? Vamos pesquisar!

Figura 30: Perguntas do livro “O Capital” para crianças

Após duas semanas com os livros e depois da primeira leitura compartilhada realizada em sala, fomos arquitetando ações que antecipariam a atividade de gamificação. Sendo assim, realizamos uma roda de comentários, na qual os alunos foram questionados se gostavam de ler. Foi observado, ao longo das duas semanas de leitura do livro *O capital para crianças*, que alguns deles não realizaram a leitura em casa; ou realizaram apenas pela responsabilidade de concretizar as tarefas da escola; já outros demonstraram interesse pela obra, fazendo comentários e realizando pesquisas sem a solicitação da professora.

Para a proposta de gamificação, iniciamos a conversa sobre como se configuram os jogos. Assim, levantamos alguns questionamentos, como, por exemplo: quais jogos existem; como podemos criar regras para jogos etc. Nessa conversa, os alunos evidenciaram muito interesse pelo assunto, porém, nunca pensaram na hipótese de produzir os seus próprios jogos. Dessa forma, eles

levaram como tarefa de casa a proposta de pesquisar variados tipos de jogos existentes.

Na aula do dia 09 de maio de 2018, demos início às primeiras conversas sobre gamificação com os estudantes. Os alunos foram incentivados a refletir sobre a finalidade em se usar um jogo na escola. Com as ideias trazidas de casa, eles planejaram como poderiam transformar a história do livro em um jogo.

Os alunos foram organizados em grupos de livre escolha. Na observação desses grupos, foi possível perceber que eles se organizam por saberes: os alunos com mais facilidade no desenvolvimento das atividades costumam se agrupar com alunos com o mesmo perfil. Nas propostas de desenvolvimento da cultura *maker*, observa-se também que as estudantes se agrupam por interesses em comum e, assim, as crianças foram motivadas a criarem seus próprios grupos, buscando dar-lhe autonomia.

Foi realizado um roteiro com perguntas para subsidiar essa primeira proposta de criação de um jogo. Tal roteiro com perguntas e lacunas para completar tinha como principal finalidade auxiliar os alunos na criação posterior do jogo. Com as informações organizadas de maneira simples, acreditamos que os alunos pudessem organizar de forma prática a parte criativa do jogo, uma vez que as questões relacionadas ao livro já estariam disponíveis após responderem ao roteiro pré-estabelecido.

Na primeira parte do roteiro, os alunos deveriam escolher o nome do jogo, explicar o tipo de jogo que fariam, ou seja, um jogo de tabuleiro ou de estratégia, por exemplo. Em seguida, descrever as peças que seriam criadas ou utilizadas para jogar e o modo de jogar. Na segunda parte do roteiro, os alunos deveriam preencher os nomes das personagens do jogo e suas principais características, como habilidades e fragilidades, numa menção clara aos jogos de vídeo *games*. Nessa mesma parte do roteiro há ainda lacunas para descrever o espaço ou cenário do jogo e uma pequena reflexão dos estudantes sobre o que uma pessoa poderia aprender jogando.

A seguir apresentamos as questões, as respostas dos grupos e ainda o primeiro protótipo elaborado pelos grupos:

demonstração clara sobre sua posição na fábrica, já que Frederico não tinha um salário justo e precisou da ajuda de uma colega mais hábil para descobrir que de fato as contas do patrão estavam erradas. Já a personagem Rosa, a contadora da fábrica, teve a matemática como atributo positivo. No item “o que a pessoa pode aprender com esse jogo:”, os alunos indicaram “fazer melhores escolhas” “pensar rápido” e “fazer cálculos mentais”.

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
Frederico	Coragem	Matemática
Rosa	matemática	Coragem
Shepe	Contador ^a empresa	fazer dinheiro

ESPAÇO DO JOGO:

Enredo do jogo:

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

Antes de fazer o jogo, a pessoa pode aprender a fazer escolhas melhores, pensar rápido e fazer cálculos mentais.

Figura 32: A crise de Frederico – Personagens

Grupo 2: O fim da greve

PREENCHA A TABELA COM AS CARACTERÍSTICAS DO SEU JOGO E DAS PERSONAGENS DO LIVRO:

NOME DO JOGO: O fim da greve
TIPO DE JOGO: Tabuleiro
PEÇAS: Dado, cartas, cones, tabuleiro.
COMO JOGAR: Jogue o dado e vá até a posição indicada se cair no ponto de ? pegue uma carta (pergunta) se acertar continue em sua posição se errar volte para sua posição anterior. CUIDADO PEGADINHAS NO JOGO!

Figura 33: O fim da greve

O grupo 2 intitulou o trabalho como “O fim da greve”. Para o grupo, as peças utilizadas seriam dados, cartas, cones e um tabuleiro. Não indicaram nenhum tipo de tecnologia na proposta, optando por um jogo mais tradicional. Quanto às habilidades e fragilidades das personagens, o grupo colocou características referentes às suas funções no livro e não características psicológicas, o que deixa evidente que o grupo não conseguiu fazer uma relação com jogos de vídeo games. Quanto às aprendizagens possibilitadas pelo jogo, os alunos relacionaram aos livros de filosofia e indicaram que diferenciar o que é justo ou injusto seria possibilitado por meio do jogo, bem como aprender que nem sempre o dinheiro é tudo na vida.

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
Bredrico	Fazer mias	não saber ca- ntar dinheiro
Pisa	Cantar dinheiro	não saber fazer mias
Burcunarios	trabalhar	não saber fazer mias / não saber cantar dinheiro
Patro	comando	não sabe fazer mias

ESPAÇO DO JOGO:

na fábrica

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

As crianças aprendem que nem tudo
na vida é dinheiro, e também aprendem
que é injusto e justo.

Figura 34: O fim da greve – Personagens

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
Frederico	Coragem	Matemática
Rosa	matemática	Coragem
Sheila	o Criando empresa	perder dinheiro

ESPAÇO DO JOGO:

Exemplo do jogo:

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

Com pessoas reais aprender a fazer
suas decisões e a pensar rápido e
fazer coisas novas.

Figura 36: Caça soluções – Personagens

Grupo 4: Pensa Rápido

PREENCHA A TABELA COM AS CARACTERÍSTICAS DO SEU JOGO E DAS PERSONAGENS DO LIVRO:

NOME DO JOGO:	Pensa Rápido
TIPO DE JOGO:	jogo de memória
PEÇAS:	Ampulheta
COMO JOGAR:	Então o jogo terá as "Personagens" da história que serão nós: os jogadores. Nas peças terão o QR-Code atrás e na frente contendo o CAPITAL PARA CRIAR as Peças de JOGAR. Nós vamos virar as peças quem virar duas peças com a mesma pergunta responde a P. Quem responder certo fica com as cartas. Quem ficar com o maior número de cartas ganha!

Figura 37: Pensa Rápido

O grupo 4 – Pensa rápido – indicou como tipo de jogo “Jogo da Memória”. Indicaram como peça do jogo apenas uma ampulheta. Os alunos consideraram que eles mesmos poderiam ser as personagens da história. As peças do jogo seriam elaboradas usando para isso peças com QR-Code. O jogador deve virar duas peças e ficar com aquela em que conseguisse responder a pergunta. O vencedor é aquele que ao final tiver mais cartas.

No item “personagens do jogo”, os alunos deixaram incompleto e quantos às aprendizagens do jogo, indicaram que os jogadores aprenderiam mais sobre o livro “O capital para crianças” e ainda sobre a importância de ajudar os amigos.

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
FREDERICO	ajudar os outros	
ROSA	ajudar os outros	
PATRÃO		

ESPAÇO DO JOGO:

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

As pessoas. Pode aprender
 um pouco sobre o “capital para crianças”
 O jogo também ensina a
 importância de ajudar os
 amigos

Figura 38: Pensa Rápido – Personagens

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
O VÓ VÓ	FAZER AS CRIANÇAS DORMIR	
FREDERICO	TRABALHA	BRIGA
PATRAO	MANDA	TRABALHA
ROSA	CONVERSA	VENDE MEIA
EMPONARIO	BARRE	PERMITE LIXO
CARLITO	SER RAPIDO	BRIGA
VJ VAO	TER FORÇA	NAO TER VELOCIDADE

ESPAÇO DO JOGO:

 GANHA PORTO

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

 AJUDA AS MEMÓRIAS DAS PESSOAS

Figura 40: Adivinha os pares – Personagens

Grupo 6: Jogo da Memória: o Frederico

PREENCHA A TABELA COM AS CARACTERÍSTICAS DO SEU JOGO E DAS PERSONAGENS DO LIVRO:

NOME DO JOGO:	jogo da memória o frederico
TIPO DE JOGO:	memória
PEÇAS:	Papelão 15
COMO JOGAR:	primeira vez tira dois ou um e depois é a primeira da mão e pega duas cartas e cada um tem que pegar duas cartas depois tem que ver se ada m um par ou impar.

Figura 41: Jogo da Memória O Frederico

O grupo 6 – Jogo da Memória: O Frederico também optou pelo jogo da memória, como outros grupos. Os alunos não pensaram no uso de tecnologias e colocaram como peças apenas papelão. Nas características das personagens, observou-se que os alunos tentaram atribuir características de super heróis, como

“água” e “cura”, por exemplo, ainda que esses atributos não influenciem em um jogo da memória convencional.

PERSONAGENS DO JOGO		
Personagem	Habilidade	Fragilidade
FREDERICO	MECANICA	Água
PATRÃO	CURA DE PERSONAGEM	usader
FUNCIIONARIOS	MECANICOS	choque e água

ESPAÇO DO JOGO:

PEQUENO

O QUE A PESSOA PODE APRENDER COM ESSE JOGO?

Ajudar a prestar mais atenção e ficar mais alerta e testar a memória da pessoa.

Figura 42: Jogo da Memória O Frederico – Personagens

De acordo com as orientações metodológicas, as atividades gamificadas requerem uma série de etapas a serem observadas e cumpridas. Nesse sentido, é importante que o professor saiba interagir com os jogos e as plataformas que os disponibilizam. Além disso, é necessário que o docente analise as características do seu público, faixa etária, hábitos e rotina.

O escopo dos trabalhos de gamificação precisa definir quais áreas estarão envolvidas. Nesse caso específico, além da leitura proporcionar aos alunos o contato com questões filosóficas, sociológicas e históricas, o foco principal é o trabalho em Língua Portuguesa, com foco nos multiletramentos.

As atividades desenvolvidas pelos alunos na proposta de gamificação vem ao encontro das ideias de Rojo (2012) que explica o funcionamento dos multiletramentos atuais como interativos e colaborativos, características também da elaboração dos jogos nas propostas *maker*.

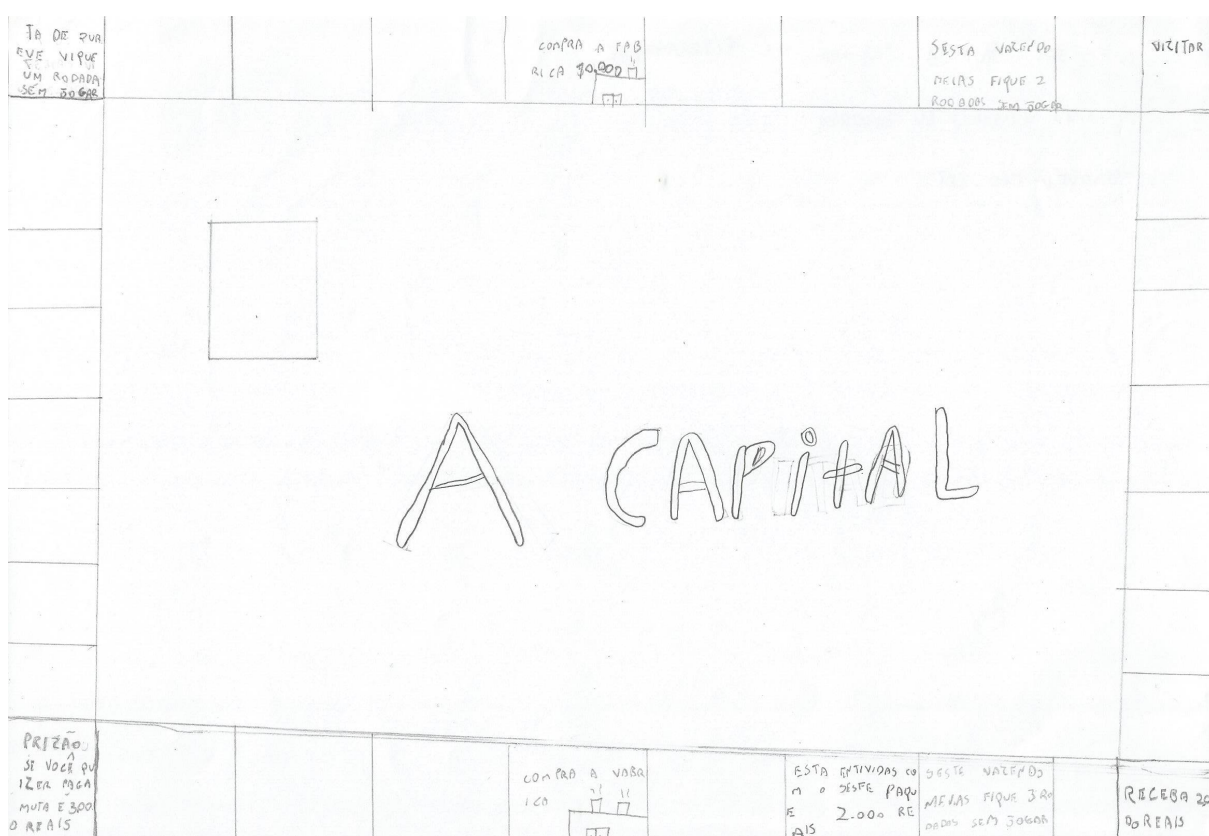


Figura 43 - Protótipo realizado pelos alunos

A figura 42 representa um dos protótipos realizados pelos alunos. Os erros ortográficos dificultam a compreensão do que o grupo desejava representar com as falas no tabuleiro. Numa outra etapa da atividade de gamificação, os equívocos

relacionado ao fato de Rosa ser a contadora da fábrica ou ser considerada por eles uma boa personagem no livro e assim, consequentemente no jogo.

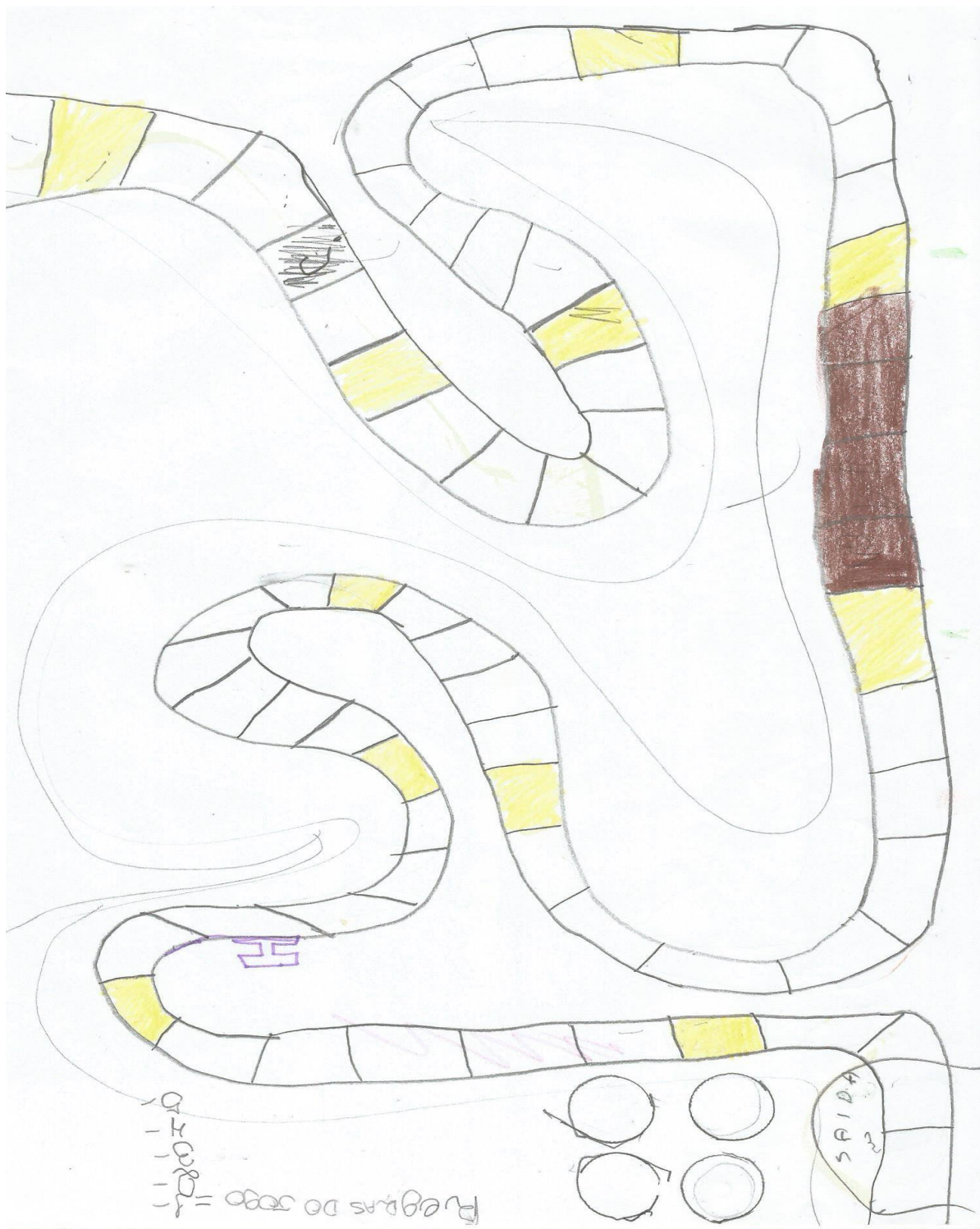


Figura 45 - Protótipo de tabuleiro criado pelos alunos

7	8	9	?	11	12
6	29	?	31	32	13
?	28	43	44	33	14
4	27	42	?	34	?
3	26	41	46	?	16
2	?	?	FIM	36	17
1	24	39	38	37	18
COMEÇAR SAIDA	23	22	21	?	19

Figura 47 - Protótipo de jogos de tabuleiro

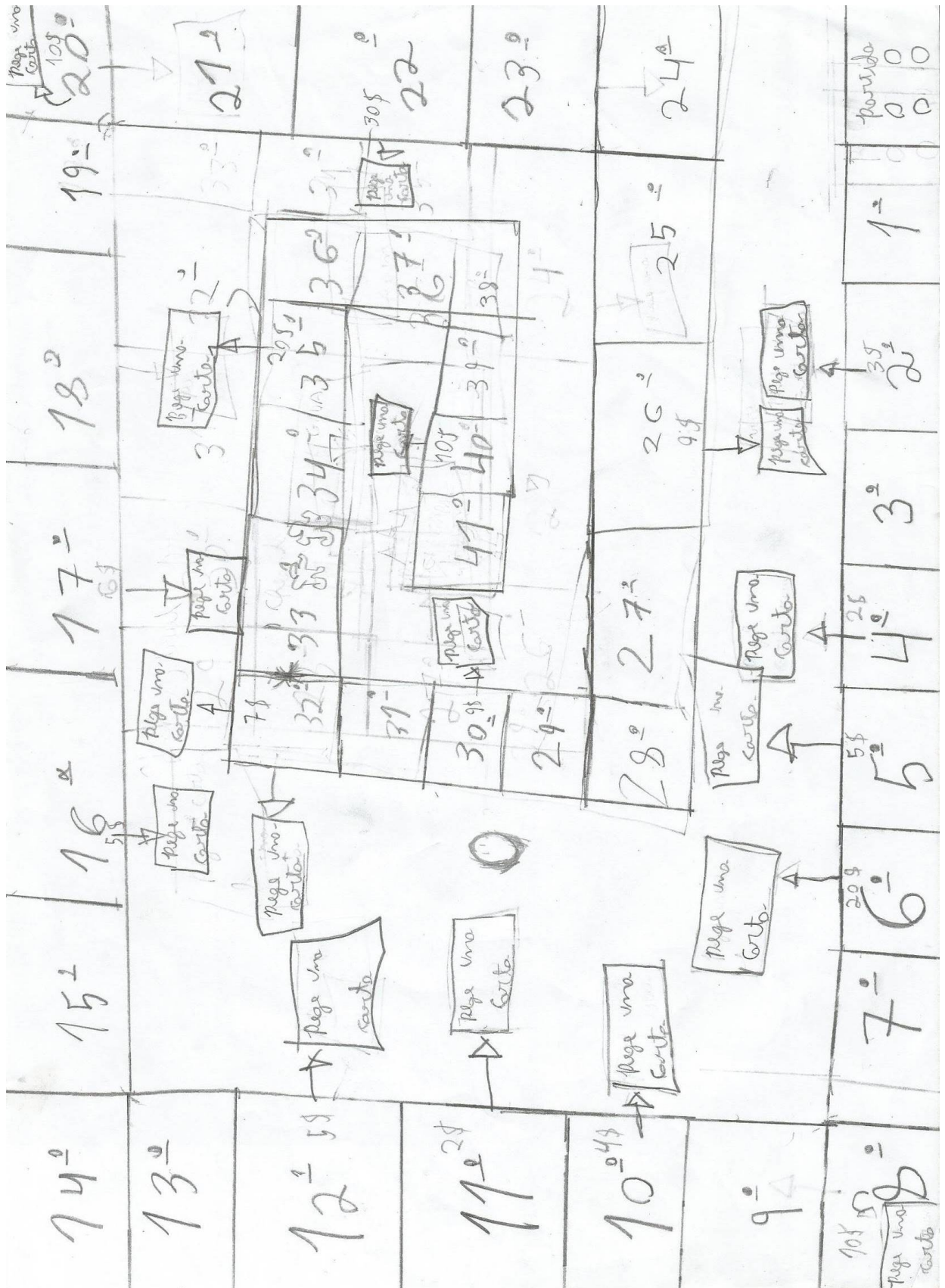


Figura 48 - Protótipo de jogo de tabuleiro



Figura 49 - Cartas do jogo

Em uma das cartas os alunos escreveram: “sua greve fez efeito, seu patrão te deu 20 reais”. Observa-se que os alunos conseguiram relacionar o fato de no livro terem vencido a luta pelos seus direitos por meio da greve, estabelecendo nas cartas uma pontuação, no caso, o bônus em dinheiro.

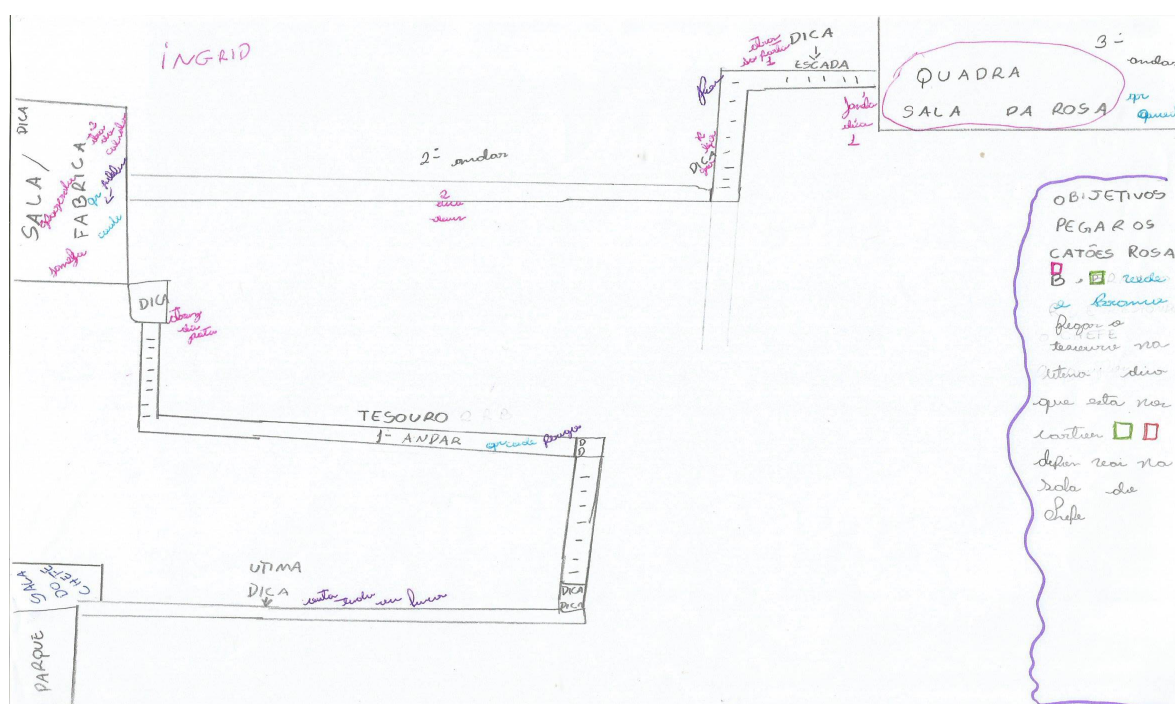


Figura 50 - Mapa do jogo

4.3.1 Considerações sobre a proposta de gamificação

Na perspectiva da cultura *maker*, os alunos realizaram um protótipo do *game* que, mais tarde, poderia ser melhorado por eles mesmos ou, até mesmo, por outros grupos. Isso, mais especificamente, por meio de um movimento denominado *remix*, ou seja, nesse movimento todos têm acesso ao trabalho do outro e juntos podem propor soluções para solucionar problemas encontrados ao longo do processo de execução. Nesse trabalho em conjunto, realizado pelos alunos, observamos pelos estudos de Vygotsky (1999), a importância da interação e da mediação no processo de ensino e aprendizagem. Assim, compreendemos que o acesso da criança ao mundo que a cerca, em geral, não ocorre de maneira direta, isto é, ocorre comumente entre os objetos que ela explora, que representam esse mundo a ser descoberto. Assim, Vygotsky (1999) dedicou parte de sua obra a compreender esse processo em que ocorre a mediação entre o organismo e o meio. Ainda, na perspectiva de sua teoria, a aprendizagem é uma atividade conjunta, em que relações colaborativas entre os alunos devem ter espaço, bem como nas propostas pelo viés da cultura *maker*.

Durante as propostas de gamificação, foi possível observar o quanto as atividades com jogos conseguem envolver os alunos. Até mesmo aqueles que no cotidiano das aulas não demonstram explicitamente seus anseios e interesses, na ocasião dos jogos optaram por se posicionar e, assim, tentar realizar o jogo de maior interesse, juntamente com o grupo.

De acordo com os estudos de Vygotsky (1999), compreendemos que a interação é essencial no desenvolvimento de processos mentais, tais como planejar ações; conceber consequências de uma decisão e imaginar objetos. Nosso estudo parte desse pressuposto, pois escolhemos observar uma proposta voltada ao ensino de Língua Portuguesa em que os alunos pudessem, após uma leitura individual, compartilhar a leitura com a professora e ainda com os colegas. Em seguida, para realizar a atividade de gamificação¹³, é preciso, em alguns momentos, retomar a leitura e acessar outros saberes.

Cabe uma reflexão acerca da temática aqui estudada: a proposta de trabalho colaborativo que, com base nas práticas de leitura, possa transpor-se na criação de outros objetos, no caso, jogos, visando desenvolver, nos alunos, não somente

¹³ Os protótipos da atividade de gamificação encontram-se no anexo 3.

questões relacionadas à autonomia – tão importante no ambiente escolar e fora dele – como também o trabalho com a perspectiva de melhoria das produções do outro, do respeito à diversidade e às produções de outrem, nem sempre são facilmente realizadas no ambiente escolar, principalmente quando planejamos reunir mais de uma turma, de diferentes professores. Apesar de não ter sido possível contar com a parceria de outros profissionais do mesmo ano/ciclo, na Unidade Escolar, em que atuamos, avaliamos como positiva a experiência.

Acreditamos que essa não participação docente se deve à falta de unidade nas ações da escola. Mesmo que a escola desenvolva propostas de trabalho no campo dos multiletramentos, essas se resumem a ações isoladas de portas fechadas. Observa-se, portanto, que falta um elo entre o grupo nas ações de melhoria das condições de ensino para os alunos, elo esse que, acreditamos, precisa ser propiciado também (talvez principalmente) pela Equipe de Gestão Escolar.

Pensando na proposta de produção dos estudantes e em como essa promove a troca e a comunicação, não somente, mas nesse caso específico, no ambiente escolar, lembramos Freire (2005, p. 86) que afirma que educar é comunicar. O teórico brasileiro, contudo, contesta a comunicação dada por meio da imposição de ideias, já que ela nega a reflexão mais profunda do indivíduo. É assim que Freire faz uma crítica à educação verbalista:

[...] que se limite a dissertar, narrar, a falar algo, em vez de desafiar a reflexiva cognosciva dos educandos em torno de algo, além de neutralizar aquela capacidade cognosciva, fica na periferia dos problemas. Sua ação tende à “ingenuidade” e não à conscientização dos educandos (FREIRE, 2005, p. 86).

Por considerar que precisávamos de mais conexão com outros atores do contexto escolar para o desenvolvimento de uma atividade que unisse a cultura *maker* e os multiletramentos, pensamos em outra proposta. A partir dessa constatação, foi considerada a busca por outras parcerias nas quais pudessem ser efetivadas as proposições de trabalho com cultura *maker* e Língua Portuguesa, que serão explanadas na próxima proposta de aplicação.

4.4 Proposta 4 - Atividade colaborativa de retextualização de obra literária

A quarta proposta de aplicação se deu em um ambiente colaborativo entre o trabalho da pesquisadora com a informática educativa, e os profissionais professores

polivalentes de outra Unidade Escolar, também no município de São Paulo. Para tal, utilizamos como proposta um projeto que envolvia toda a escola, Valores Humanos. Tal projeto tinha como intuito resgatar valores que a escola e a sociedade consideram essenciais para o desenvolvimento da participação colaborativa na escola e em grupo, valores como solidariedade, compaixão, afetividade e tantos outros.

O projeto tem como responsável a coordenadora pedagógica e a escola compreende que o processo de gestão democrática é um desafio para todos. Nessa escola, o coordenador pedagógico é o fomentador das discussões, com foco na gestão democrática, de modo que todos possam ser ouvidos e respeitados.

A temática relacionada aos Valores Humanos foi apresentada como sugestão na reunião de organização da Unidade Escolar em 01 de fevereiro de 2018 – momento em que foi mencionada, pela coordenação pedagógica, a proposta de elegermos um tema norteador para os dois grandes projetos coletivos da unidade escolar que são o Festival Literário e Mostra Cultural. Esses projetos fazem parte do “Dia da Família na Escola”, uma ação que promove a participação dos pais no ambiente escolar e o acompanhamento das atividades realizadas pelos alunos. Após algumas discussões, a temática foi decidida unanimemente pelo corpo docente, no mês de abril de 2018.

Sendo assim, O “Festival Literário” foi realizado em junho de 2018, já a “Mostra Cultural”, em setembro do mesmo ano. Para ambos os eventos, tivemos a presença de grande parte da comunidade escolar, o que possibilitou não somente um satisfatório estreitamento das relações entre escola e família, mas ainda um olhar atento e sensível às questões colocadas pelas temáticas abordadas por nossos alunos – agentes protagonistas e multiplicadores desses trabalhos.

O projeto Valores Humanos¹⁴ buscou, por meio de interação e práticas colaborativas, estreitar, discorrer e valorizar conceitos como direitos humanos, respeito, colaboração, atitude, e tantos outros que foram desenvolvidos através de diferentes ações ao longo do ano letivo.

Justificou-se o desenvolvimento desse projeto por compreendermos que a escola possui papel essencial na formação de alunos e alunas, de modo que sejam mais conscientes de seus direitos, auxiliando os cidadãos. Igualmente, a formação

¹⁴ O projeto “Valores Humanos” foi desenvolvido ao longo do ano. A coordenação pedagógica, por meio de circulares, informava aos professores sobre cada etapa do projeto, conforme anexo 1.

de sujeitos críticos permite que eles se tornem multiplicadores de saberes, almejando sempre a transformação da sociedade e a desnaturalização de práticas sexistas, misóginas, racistas e preconceituosas. Ainda temos o desafio de instigar a todos para que as reflexões, as propostas e as discussões se concretizem em ações cotidianas.

Estudar mais profundamente o assunto, ampliando o repertório bibliográfico e contribuindo na elaboração de bons argumentos, são posturas imprescindíveis para sair do senso comum e discutir o assunto em sala de aula com reflexões melhor embasadas e, conseqüentemente, contribuir para a mudança na sociedade que é, ainda, excludente para grande parte das pessoas que não se encaixam nos ditos padrões que são considerados ideais.

Nos ciclos de alfabetização e interdisciplinares, de 1º ao 5º ano, o professor regente polivalente é o responsável pelo desenvolvimento das propostas da turma. Já nos ciclos interdisciplinares e autorais, do 6º ao 8º ano, há dois professores orientadores por classe.

A primeira etapa do projeto culminou com produto final no “Festival Literário” (junho). Neste evento, os/as alunos/as apresentam a temática literária em outros formatos, como por exemplo, uma peça de teatro, esquete, música, dentre outros. Organizamos o horário, de modo que num determinado dia e hora todos os professores/as, de turmas a partir do 6º ano, trabalhassem com a turma a temática em questão.

Os/as professores/as tiveram autonomia para delimitar o tema com sua turma, refletindo com os alunos o recorte de interesse deles ou, ainda, de acordo com o que o professor viu como necessidade de ser abordado com a turma, ou seja, havia a possibilidade de trabalho com o que a turma queria ou o que necessitava. Os subtemas foram bem diversificados tais como: direitos da criança; inclusão; mulheres na ciência; direitos da mulher; mulheres na política; tolerância religiosa; respeito à diversidade de gênero; racismo; formação do povo brasileiro etc.

A segunda etapa do projeto culminou com a “Mostra Cultural”, em setembro. Nela, todas as turmas precisaram se organizar para expor a temática num formato de apresentação visual, explicação oral ou interação com o público. Com as turmas de 1º ao 4º ano foram apresentadas fotos e atividades desenvolvidas com as turmas ao longo do ano. A partir do 5º ano, alguns alunos expuseram as temáticas ou atividades desenvolvidas.

Os dois eventos – Festival Literário e Mostra Cultural – tiveram a participação efetiva das famílias. As propostas de atividades possibilitaram a ampliação do repertório dos professores/as e alunos/as, colaborando, assim, para a formação de um aluno crítico.

Ainda que alguns professores/as tenham apresentado certa relutância em participar dos projetos coletivos, é notório que esses projetos acabam envolvendo a maior parte dos docentes e discentes. Ressaltamos que o trabalho mencionado não se configurava como os projetos executados apenas nas vésperas da apresentação para gerar um produto final a ser apresentado, mas sim um trilhar pelo ano letivo, que gerava as ideias que seriam expostas no evento, todos os frutos de um intenso trabalho realizado ao longo do ano.

Nesse sentido, ressaltamos a atividade do 4º ano B do Ensino Fundamental I. Diante da proposta de trabalho com Valores Humanos, foi realizada a leitura, análise e interpretação textual do livro *Extraordinário*, de RJ Palácio que, mais tarde, foi retextualizada em cordel. À medida que a professora realizava a leitura no momento denominado como deleite, possibilitava aos alunos a contextualização de fatos do cotidiano, aproximando assim a história do menino com a vida das crianças da sala e dessa maneira, a leitura foi compartilhada entre os meses de fevereiro a setembro.

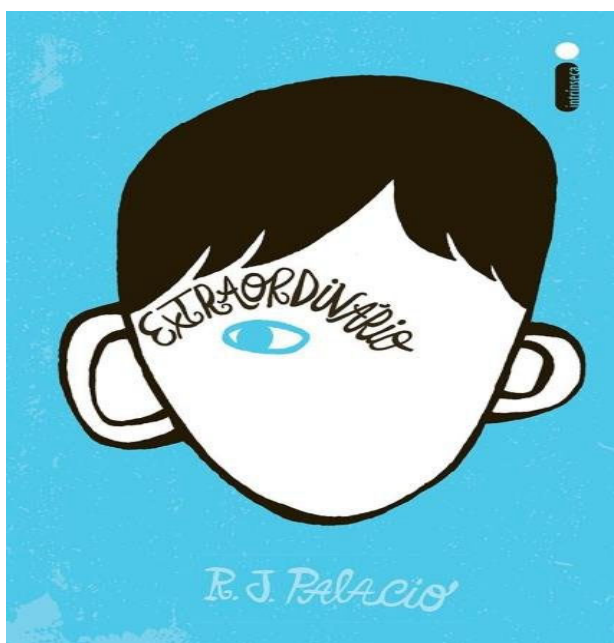


Figura 51: Capa do livro Extraordinário

A escolha pela retextualização em formato de cordel se deu por se tratar de uma das tipologias textuais do 4º ano do Ensino Fundamental. Além disso, a professora buscou resgatar a cultura nordestina por meio da música, poesia e xilogravura.

Os alunos foram orientados pela professora regente, nas aulas de Língua Portuguesa, a como poderiam criar as rimas e, com isso, em uma série de aulas, eles conseguiram transformar a história do menino August Pullman em formato de cordel. De acordo com Ribeiro (2016, p. 19), o processo de transformar uma modalidade textual em outra, chamado de retextualização, envolve operações que mostram o funcionamento social da linguagem. Já para Matencio (2002) apud Ribeiro, 2016, retextualizar é produzir um novo texto:

Textualizar é agenciar recursos languageiros e realizar operações linguísticas, textuais e discursivas. Retextualizar, por sua vez, envolve a produção de um novo texto a partir de um ou mais textos-bases, o que significa que o sujeito trabalha sobre as estratégias linguísticas, textuais e discursivas identificadas no texto-base para, então, projetá-las, tendo em vista uma nova situação de interação, portanto, um novo enquadre e um novo quadro de referência. A atividade de retextualização envolve, dessa perspectiva, tanto relações entre gêneros e textos – o fenômeno da intertextualidade – quanto relações entre discursos – a interdiscursividade (MATENCIO, 2003:3-4, apud RIBEIRO, 2016, p. 20)

Dessa maneira, observa-se, pelos estudos de Ribeiro (2016), que foi realizada uma proposta envolvendo os multiletramentos, nesse caso a retextualização do livro “*Extraordinário*”. Na história, Auggie, como é conhecido August, é uma criança que nasceu com uma séria síndrome genética e devido a isso apresenta em sua face deformidades, fazendo com que ele passasse por diversas cirurgias e complicações médicas ao longo dos seus dez anos de vida. Auggie foi educado em casa até os dez anos, quando começou a frequentar o quinto ano em uma escola regular e começou a passar por todas as dificuldades de um aluno novo na escola, ainda mais com uma aparência diferente da da maioria.

Buscando o desenvolvimento de propostas *maker*, sobretudo, de um trabalho de fato colaborativo, a professora regente, em parceria com o trabalho desenvolvido pela pesquisadora na sala de informática, encontraram nos microcomputadores uma maneira para aprimorar a experiência dos alunos e mais tarde dos pais, que teriam a possibilidade de verificar os trabalhos dos filhos em ocasião da Mostra Cultural da escola.

Esse processo de de trabalho em conjunto, integrando diferentes personagens do ambiente escolar em um movimento de construção de conhecimento, nos remete ao conceito de mediação, desenvolvido por Vygotsky (1999). Para esse autor, é na interação com o outro e com a realidade da linguagem que a aprendizagem acontece.

Vygotsky (1999, p.11) ressalta que os signos são de uso exclusivamente humano e servem para representar qualquer coisa diferente de si mesmo. É por meio da linguagem que o homem é capaz de fazer diferentes representações, mesmo que não esteja de posse do objeto; o homem, portanto, é capaz de fazer representações por meio do pensamento.

O trabalho aqui proposto vai ao encontro da teoria de Vygotsky, uma vez que acreditamos na necessidade da interação para que ocorra a internalização. Para o autor, o caminho da criança até o objeto passa por outra pessoa, ou seja, a interação e mediação em que são envolvidas as figuras professor e aluno são essenciais no processo de aprender. Além disso, em relação às práticas de leitura, Santos (2009) relata que além da figura do professor como mediador, a família também se faz importante nesse processo. Para o autor, é necessário deixarmos para trás a ideia simplista de que o gosto da leitura é natural, quando atualmente já é sabido que o desenvolvimento do comportamento leitor depende da necessidade de uma mediação contínua e dinâmica entre a criança e o livro. Nesse diálogo a família e a escola têm papéis fundamentais

Em busca de fomentar o diálogo dos estudantes com o processo de construção do material, inicialmente os alunos apenas digitaram os textos desenvolvidos em sala, fazendo uso da ferramenta *Word* do pacote *office*, um processador de textos. Em seguida, foram orientados a elaborar as imagens que retratavam o cordel, utilizando outra ferramenta do Windows, o *Paint*, *software* usado para a criação de desenhos e também para a edição de imagens.

Mais tarde, foi utilizada as ferramentas do site *Padlet* para fazer a publicação do trabalho na internet, deixando-o público por meio da rede mundial de computadores. Essa ação possibilitou além da interação dos alunos entre si, por meio dos comentários, o acesso dos pais, que poderiam fazer a leitura do mural usando o leitor de *QR-Code* nos seus celulares ou por meio do link que foi disponibilizado aos alunos.

A ferramenta *Padlet* pode ser descrita como um mural virtual, ou seja, todos os alunos podem colaborar com seus escritos para alimentar o espaço digital. Quando esse mural torna-se público, os visitantes podem opinar sobre o conteúdo disponibilizado. É o que podemos ver na imagem abaixo:

Figura 1: Padlet desenvolvido pelos alunos disponível em: <https://padlet.com/lucianalopesb/hnr0x1mi7q2f>



Figura 52: Padlet Cordel Extraordinário

Coscarelli (2016, p. 13), ressalta a importância desse tipo de trabalho, principalmente no campo da língua escrita:

O trabalho colaborativo, a socialização em comunidades de pessoas que se reúnem por afinidade e por grupos de interesses comuns são a tônica dos ambientes digitais. Um exemplo prático e bem sucedido disso são os *wikis*, em especial, o mais famoso de todos, que é o Wikipédia. Compreender a dinâmica de educação do Wikipédia nos ajuda a perceber a importância e a extensão de um processo colaborativo dessa magnitude e pode nos ajudar a repensar a escrita nos ambientes escolares. Não mais a escrita fora de um contexto de produção claro e significativo para os alunos, ou uma escrita para uma avaliação somativa, mas a escrita com propósito, com fim social e colaborativo, a escrita para atingir um objetivo e para realizar um projeto maior. Não mais a escrita solitária, mas a escrita colaborativa, em que várias cabeças e várias mãos trabalham juntas, pensam, organizam, escrevem e reescrevem até o texto ficar (provisoriamente) pronto. Esta é uma escrita libertadora que coloca os alunos, seres comunicadores e sociais que são, como protagonistas de seu processo de aprendizagem e como produtores de conteúdo.

Ou seja, buscamos no trabalho colaborativo entre os estudantes, desde o início do processo, no momento em que procuravam formas coletivas de transformar o texto já existente, propiciar um espaço com muitas possibilidades, o que,

observamos, vem ocorrendo de maneira gradativa e bem sucedida nessa Unidade Escolar, principalmente na execução dos projetos. Além disso, Johnson (2015), explica que a educação maker, ou seja, colaborativa, tem o potencial de capacitar jovens para se tornarem agentes de mudanças em suas comunidades.

Nas atividades que envolveram a Mostra Cultural, em que os familiares foram convidados a contemplar os trabalhos realizados pelos alunos na Unidade Escolar, disponibilizamos os códigos *QR-Codes* em que o Cordel Extraordinário estaria disponível. Fez-se uso das seguintes imagens:



Figura 53: QR-Code informativo sobre cordel

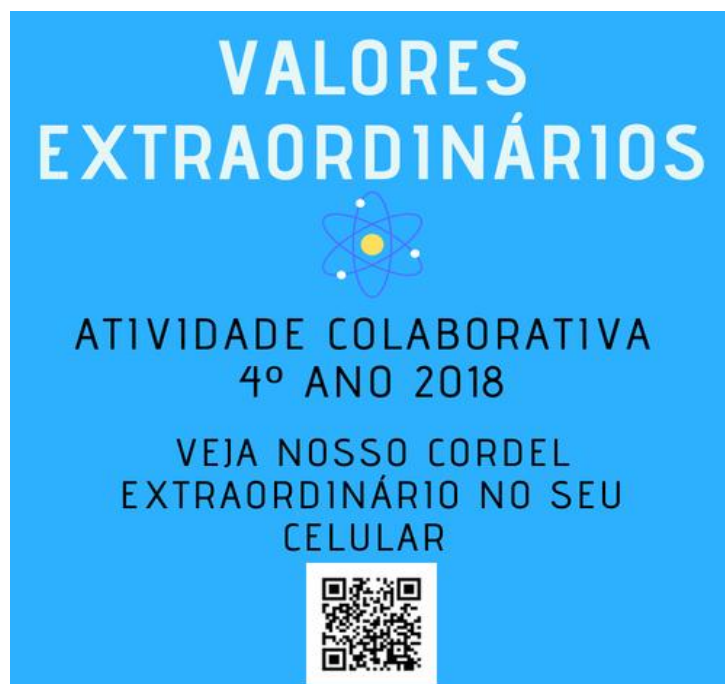


Figura 54: QR-Code do trabalho dos alunos



Figura 55: QR-Code trailer do filme Extraordinário

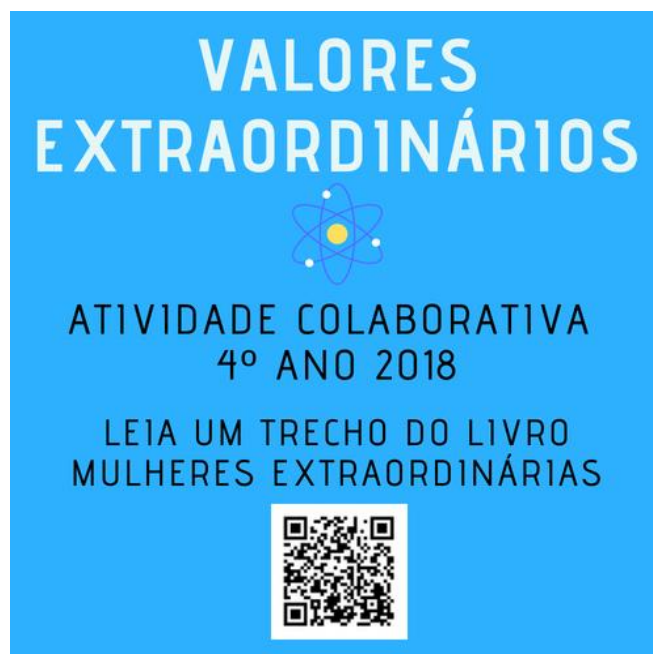


Figura 56: QR-Code do livro Mulheres Extraordinárias

As imagens foram utilizadas em ocasião da exposição na “Mostra Cultural”, nela os pais foram orientados que, se quisessem, poderiam levar seus celulares com o aplicativo *QR-Code*, e assim poderiam apreciar os trabalhos dos alunos em qualquer lugar. Ao entrarem no *Padlet*, por exemplo, os pais poderiam expressar suas opiniões sobre o conteúdo visto.

Os alunos puderam também – após o mural virtual ficar pronto – compartilhar suas impressões, conforme podemos observar:



Figura 57: Interação no mural virtual

O trabalho com o *Padlet*, mural virtual, proporciona um espaço de interação entre os alunos, que vai além da sala de aula convencional. O trabalho com esse mural virtual permite a troca entre a turma, pois professores e alunos podem revisitar as conversas a qualquer momento. O mural favorece a prática da leitura e da escrita, um olhar crítico sobre seu próprio trabalho e sobre as produções do outro, e mais, possibilita a prática dos multiletramentos na escola, uma vez que trabalha com textos multimodais (produção escrita e imagens).

Ao refletirmos sobre a atividade proposta, retomamos Coscarelli (2016, p. 14), para quem a escrita colaborativa, o desenvolvimento e a produção de textos multimodais em rede, a busca por informações em ambientes com muitas possibilidades, a utilização de diferentes fontes requerem o desenvolvimento de inúmeras habilidades e essas precisam ser aprendidas, de maneira formal ou não.

Ainda para a autora, o papel do professor nesse processo se faz necessário:

Os professores deveriam se preocupar com isso e buscar formas de ajudar os alunos a desenvolverem habilidades necessárias para serem leitores e produtores dos diversos gêneros textuais que os ambientes digitais possibilitam e que a vida exige deles. Infelizmente, muitos de nossos professores não se sentem preparados para este momento e ainda são tímidas as práticas que envolvem os ambientes digitais. (COSCARELLI, 2016, p. 14)

Sabemos que muito ainda há que caminhar no tocante à inserção de práticas de utilização de tecnologia digital nas aulas de língua portuguesa, todavia temos buscado implementar (exitosamente ou não) atividades que evocam o letramento digital na escola. Quanto ao uso das ferramentas tecnológicas nessa proposta, dentre todas utilizadas, principalmente os notebooks do laboratório de informática, o uso da ferramenta *QR-Code* serviu como mais um recurso de divulgação das atividades realizadas pelos alunos, utilizando outro portador que não o texto impresso de maneira tradicional. A leitura do código possibilitou que pais e alunos pudessem também observar como o celular pode ser utilizado em sala de aula, ao invés de nós, professores, tentarmos, a todo custo, lutar contra essa ferramenta, hoje tão comum para muitos de nossos educandos.

Todo o trabalho exposto com *QR-Code* foi levado para divulgação em outra Unidade Escolar, onde também atuamos como docente. Os painéis com os códigos foram afixados na sala de aula com o intuito de que os alunos pudessem realizar a leitura e interagir com os estudantes produtores dos trabalhos. Observamos que inicialmente, ainda que demonstrassem interesse pelo trabalho dos alunos de outra

unidade escolar, ficou claro mais tarde que muitos alunos queriam apenas aproveitar a oportunidade de levar o aparelho celular para a escola, com permissão da professora, o que não ocorre normalmente nessa Unidade Escolar. Julgamos que a falta de envolvimento com todo o processo, diferente de como ocorreu na escola onde os trabalhos foram produzidos, contribuiu para a desmotivação e não compreensão da relação entre o uso da tecnologia e o processo de leitura.

Em relação ao uso de tecnologias, Gabriel (2013, p. 03) afirma que “o que realmente importa em uma revolução tecnológica não é a tecnologia em si, mas, o que fazemos com ela e como ela pode melhorar as nossas vidas”, ou seja, de nada adiantaria no ambiente escolar o uso dos aparelhos celulares ou mesmo outros recursos ainda mais modernos se não houver intencionalidade, planejamento e envolvimento da equipe (professores, alunos, gestores).

De modo geral, os projetos de desenvolvimento da cultura *maker* têm como pano de fundo a interação e o compartilhamento de ideias, numa proposta em que cada um pode fazer suas próprias tarefas, criar, recriar e compartilhar seus saberes. Para Vygotsky (1989), adquirir conhecimento não depende apenas do educador, mas também de uma atividade conjunta na qual o espaço colaborativo deve existir, isso vai ao encontro do propõe os idealizadores da cultura *maker*.

Entre os anos de 1990 e a primeira década de 2000, esse cenário altamente permeado pelas mídias digitais aliados (sic) ao movimento faça você mesmo (do it yourself = DIY) ou faça com os outros (do it with others = Diwo) deu origem ao que hoje é conhecido pelo nome de Movimento Maker, o qual consiste em uma das tendências de práticas que se originou exatamente da formação de grupos de pessoas com interesses similares, que focam no compartilhamento de ideias para melhoria e aprofundamento dos conhecimentos sobre um produto qualquer, no sentido de melhorá-lo e de facilitar sua produção em diversos mercados. (GAVASSA, 2015, p.9).

Dessa maneira, buscamos aqui compreender as ideias da cultura *maker* utilizadas no ambiente escolar, para, assim, verificarmos a real possibilidade de uma nova interação em sala de aula. Com isso, foi possível desenvolver um trabalho colaborativo na área de Língua Portuguesa, dado que a participação de indivíduos, com interesses em comum, pode promover um processo de ensino e aprendizagem dinâmico e, ao mesmo tempo, convidativo para aprender e apreender a respeito do uso da língua em diferentes gêneros e suportes.

4.4.1 Considerações sobre a atividade de retextualização

Considerando ainda esses diferentes suportes, fica evidente que os textos multimodais ampliam as possibilidades de trabalho nas aulas de Língua Portuguesa, bem como as diferentes ferramentas de leitura e escrita e o domínio delas pode aperfeiçoar a maneira como as pessoas se comunicam e se expressam.

Considerando além da importância, mas a necessidade de desenvolvermos práticas de leitura nas aulas de Língua Portuguesa, observando a relevância na seleção das obras lidas e trabalhadas em sala de aula, Rojo (2012, p.181) afirma que é necessária, nesse processo de leitura/escrita, a formação de um leitor crítico e autônomo, para que assim possa realizar leituras que vão além da decodificação verbal, priorizando “a compreensão dos textos segundo o caráter responsivo da linguagem e do discurso”, buscando, por meio das novas práticas sociais de letramento, “interlocutores mais críticos e conscientes dos processos discursivos de significação” (ROJO, 2012, p.182).

Nesse sentido, a escolha inicial por uma coleção de cunho filosófico busca levar o jovem leitor a refletir sobre questões de seu cotidiano, para as quais nem sempre encontram respostas. Os exemplos do livro trazem temas básicos, porém desafiadores, aos alunos, desafiadores assim como os jogos: é preciso pensar, refletir e criar estratégias para seguir nas próximas etapas. Quando essas etapas são vencidas, acrescenta-se a elas o sentimento de vitória e satisfação pelo trabalho realizado. O mesmo acontece na gamificação de atividades: o aluno tem mais prazer no desempenho das tarefas.

A gamificação de um livro requer que o aluno retome essa leitura inicial diversas vezes e ainda acesse outros saberes para que possa recontar essa história, em outra modalidade, mas de maneira criativa e dinâmica, como devem ser os jogos. Na segunda escolha, a proposta buscou um livro da atualidade, refletindo sobre a importância do oferecimento não apenas dos clássicos no ambiente escolar, como também de obras que refletem as preferências da criança de hoje, em geral, com temáticas que permeiam o universo delas e as principais inquietações do aluno nativo digital.

Assim sendo, as diferentes propostas almejaram contribuir para o ensino de Língua Portuguesa, apresentando práticas em que o aluno pode ser protagonista. Ademais, buscamos refletir sobre ações que, também, não foram bem sucedidas,

observando que apenas as ferramentas tecnológicas não garantem o êxito em práticas de leitura que incentivem a produção de outros textos, por meio de aparatos tecnológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À luz de diferentes pensadores, a proposta de pesquisa desenvolvida buscou compreender e refletir sobre o trabalho com atividades de Língua Portuguesa pelo viés da cultura *maker* e dos multiletramentos. O desenvolvimento de propostas de ensino com a utilização da cultura *maker* já acontece em muitas escolas da prefeitura da cidade de São Paulo, há um interesse e investimentos em novas estruturas, utilizando-se também das NTIC – Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, as quais buscam além de aprimorar a prática docente, contribuir para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos por meio da mediação, interação e colaboração entre os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem.

As propostas que intentamos aplicar nas escolas em que atuamos demonstraram a diferença de abordagem pedagógica entre as mesmas, . .

.Ainda que o objetivo inicial dessa proposta não fosse analisar o papel da gestão escolar nas ações realizadas na escola, sentimos a necessidade de abordar, nas considerações finais essa temática, uma vez que a presença de uma coordenação pedagógica engajada alterou de maneira significativa a execução das propostas para o desenvolvimento de atividades em Língua Portuguesa.

E por que afirmamos aqui sobre a influência de uma gestão ativa na elaboração das atividades? Porque aqui se colocou como objetivo o desenvolvimento de propostas com objetivos marcados pela cultura *maker*, cultura essa que visa, principalmente, a interação e o compartilhamento de ideias. Dessa maneira, é difícil pensar em ações bem sucedidas em escolas onde não há interação, nem mesmo entre equipe gestora e equipe docente. Com isso, foi possível compreender que a prática de atividades com propostas de cultura *maker*, como vimos nos estudos de Gavassa (20015) nos quais é possível observar o compartilhamento de ideias, colaboram de maneira mais intensificada na aprendizagem dos alunos.

No que tange aos processos de letramento mediados pelo uso da tecnologia, observamos, nas propostas desenvolvidas nas escolas, que o incentivo às práticas de leitura, de diferentes esferas como as que realizamos, podem contribuir, de maneira significativa, não apenas para o desenvolvimento dos hábitos de leitura, mas também em diferentes práticas de atividades em Língua Portuguesa. Isso se dá pela possibilidade de utilização de textos multimodais disponíveis em diversas

plataformas e suportes interativos, auxiliando com que os alunos possam apropriar-se de diferentes capacidades comunicativas, dos conteúdos a serem trabalhados, do sistema de escrita e ainda do manuseio de tecnologias, ou seja, as possibilidades de ensino por meio do uso de ferramentas digitais são multiplicadas. A formação de redes descentralizadas, o incentivo às atividades interativas e a publicação dos trabalhos realizados pelos alunos na rede mundial de computadores dá a eles a real sensação de autoria de suas produções, aproximando-os do mundo tecnológico no qual nasceram e estão inseridos.

Observamos, assim, que o uso de ferramentas tecnológicas pode, de fato, favorecer a aprendizagem e interação dos alunos. Ressaltamos, contudo, que ainda que esses recursos favoreçam, eles não são a garantia de aprendizagem, dado que precisam ser utilizados de maneira intencional e planejada. A figura do professor é essencial, alguém que saiba de onde se parte e aonde se pretende chegar com determinadas propostas.

Sendo assim, buscamos demonstrar algumas propostas voltadas aos multiletramentos (bem e mal sucedidas) desenvolvidas na escola, com o uso de tecnologias digitais. Finalizamos nosso trabalho, então, enfatizando que as propostas para as aulas de Língua Portuguesa atreladas ao uso de ferramentas tecnológicas não podem ser vistas apenas como mais uma espécie de trabalho atrativo e capaz de chamar a atenção dos alunos para as atividades escolares. Principalmente, essas atividades devem ser consideradas como um importante recurso didático na prática dos multiletramentos, esses sim, essenciais no espaço escolar, já que auxiliam no crescimento individual e coletivo, favorecendo o desenvolvimento de uma visão mais ampla sobre a realidade que nos cerca, além de criar contextos que podem servir para a reflexão sobre a língua, bem como favorecer a criatividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A REDE EDUCA. **Cultura maker na escola: por que faz sentido.** Disponível em: <<http://www.areded.org.br/cultura-maker-na-escola-por-que-faz-sentido/>>

ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. **Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p.185-221.

BARBOSA, Paulo Osmar Dias. **Desenvolvimento tecnológico da micro e pequena empresa através dos trabalhos de diplomação dos cursos superiores de tecnologia.** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAUER M.W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: _____; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002. p.189-217.

BLOG APRENDER BRINCANDO. **3 exemplos de como trabalhar a cultura maker na educação.** Disponível em: <<http://playtable.com.br/blog/3-exemplos-de-como-incentivar-o-movimento-maker-na-educacao/>>

BORGES, Simone de S. et al. Gamificação aplicada à educação: um mapeamento sistemático. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education** (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2013. p. 234. Disponível em <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/2501>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

BRITO G. S.; PURIFICAÇÃO, I. C. **Educação professor e novas tecnologias: em busca de uma conexão real.** Curitiba: Prototexto. 2003.

BUDDYS. **Tudo o que você precisa saber sobre cultura maker nas escolas.** Disponível em: <<http://www.buddys.com.br/single-post/2016/05/04/Tudo-o-que-voc%C3%AA-precisa-saber-sobre-cultura-maker-nas-escolas>>.

CABEZA, Edison Uriel Rodríguez et al. **A cultura maker como democratização tecnológica no meio rural.** 2016. Ciência alimentando o Brasil, p. 143.

CHARLES, S. **Cartas sobre a hipermodernidade ou o hipermoderno explicado as crianças.** São Paulo: Barcarolla, 2009.

CHAVES, Eduardo OC. **Tecnologia na educação.** Encyclopaedia of Philosophy of Education. Edited by Paulo Ghirardelli Jr. and Michal A. Peteres. Published eletronically at. Rio de Janeiro, Agosto de 1999. Disponível em: <<http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Tecnologia/chaves-tecnologia.pdf>. Acesso em 09/10/2017>.

COSCARELLI, Carla Viana. **Tecnologias para aprender.** São Paulo: Editorial, 2016.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora**. Informática Educativa, v. 12, n. 1, p. 11-24, 1998. Disponível em:

<[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30958905/articles-106213_archivo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1505001233&Signature=%2BLbY62LZTcbEJ3V6vzqze%2BgviJY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DNovas tecnologias na sala de aula melho r.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30958905/articles-106213_archivo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1505001233&Signature=%2BLbY62LZTcbEJ3V6vzqze%2BgviJY%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DNovas+tecnologias+na+sala+de+aula+melho+r.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2017.

_____. **Novas tecnologias no cotidiano da escola**. 23ª Reunião Anual da ANPED, Caxambu, MG, v. 24, 2000.

DA SILVA, A. R. L., CATAPAN, A. H., DA SILVA, C. H., Reategui, E. B., Spanhol, F. J., GOLFETTO, I. F., ... & BALDESSAR, M. J. (2014). **Gamificação na educação**. Pimenta Cultural.

DANTAS, Ricardo Fidelis, COSTA, Francisco Eudes Almeida. **Code: O ensino de linguagens de programação como ferramentas de ensino/aprendizagem. Aprendizagem móvel dentro e fora da escola**. Disponível em: <<http://nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2013/CODE%20-%20O%20ensino%20de%20linguagens%20de%20programa%C3%A7%C3%A3o%20educativas%20como%20ferramentas%20de%20ensino-aprendizagem.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2017.

DE ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e pesquisa, v. 29, n. 2, p. 327-340, 2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2>>. Acesso em: 08 out. 2017.

DIONÍSIO, Ângela Paiva. *Gêneros textuais e multimodalidade*. In: **Gêneros textuais: reflexões e ensino**, v. 4, 2011. p. 137-152.

ENSINO, Guia de Educação. **11 inovações tecnológicas na sala de aula**. Canal de Ensino. 2012. Disponível em: <<https://canaldoensino.com.br/blog/11-inovacoes-tecnologicas-na-sala-de-aula>>. Acesso em: 08 mai. 2017.

FADEL, L. M., Batista, C., ULBRICHT, V. R., & VANZIN, T. (2014). **Gamificação na educação**. Pimenta Cultural.

FONSECA, D. C. L; FERREIRA, S. L. A formação do professor e as tecnologias da informação e comunicação: desafios contemporâneos. **Revista da Faced**, n. 10, 2006, p. 6172. <www.revistafaced.ufba.br/include/getdoc.php?id=98&article=32&mde=pdf>. Acesso em: 03 mai. 2007.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GABRIEL, Marta. **Educar: A revolução digital na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013.

GARCÍA-CANCLINI, N. **Culturas híbridas** – Estratégias para entrar e sair da modernidade. São Paulo: EDUSP, 2008[1989].

GARCIA, Julia. Conheça a poesia *Slam*. In: **Revista Conhecimento Prática. Literatura** – Ed. 49.

GAVASSA, Regina CFB et al. **Cultura Maker, Aprendizagem Investigativa por Desafios e Resolução de Problemas na SME-SP 2015**. (Brasil). Disponível em: <http://104.152.168.36/~fablearn/wp-content/uploads/2016/09/FLBrazil_2016_paper_127.pdf>. Acesso em: 11 out. 2017.

GERALDI, J. W. **A produção dos diferentes letramentos**. Bakhtiniana, São Paulo, 9 (2): 25-34, Ago./Dez. 2014.

GOMES, R. e cols. **Organização, processamento, análise e interpretação de dados: o desafio da triangulação**. In: MINAYO, M. C. S.;

KLEIMAN, Angela. **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

_____. **Letramento na contemporaneidade**. Bakhtiniana, São Paulo, 9 (2): 72-91, Ago./Dez. 2014.

KONDER, L. **A dialética e o marxismo**. Disponível em: <[http:// port.pravda.ru/sociedade/cultura/ 09-09-2009/27936/-dialecticamarx-0](http://port.pravda.ru/sociedade/cultura/09-09-2009/27936/-dialecticamarx-0)>. Acesso em: 29 set. 2014.

JOHNSON, Larry et al. NMC Horizon Report: Edição Educação Básica 2015. **Austin, Texas: The New Media Consortium**, 2015.

LEITE, Ligia Silva. Mídia e a perspectiva da tecnologia educacional no processo pedagógico contemporâneo. In: **Tecnologia e educação: as mídias na prática docente**. Rio de Janeiro, Wak, 2006. p. 61-77.

LEMKE, Jay L. **Letramento metamidiático: transformando significados e mídias**. Trabalhos em linguística Aplicada, 2010, 49.2: 455-479.

MORAIS, Maria Cândida. Informática Educativa no Brasil: uma história vivida, algumas lições aprendidas. In: **Revista Brasileira de Informática na Educação**. Número 1 – 1997. Disponível em: <<http://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/viewFile/2320/2082>>. Acesso em: 01 out. 2017.

MORAN, José Manuel. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. In: **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 12, 2004.

MOREIRA, A. F. Desafios contemporâneos no campo da educação: a questão das identidades. In: MOREIRA, A. F.; PACHECO, J. A. (orgs.). **Globalização e educação: desafios para as políticas e práticas**. Porto: Porto Editora, 2006.

_____, A. F. B., & Kramer, S. (2007). **Contemporaneidade, educação e tecnologia**. Educação & Sociedade, 28(100), 1037-1057.

MORIN, E. **Os Sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, UNESCO, 2001.

NAVARRO, Rômulo Feitosa. A Evolução dos Materiais. Parte1: da Pré-história ao Início da Era Moderna. In: **Revista eletrônica de materiais e processos**, v. 1, n. 1, p. 01-11, 2006.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Penso Editora, 2011.

PEREIRA, N. S.; BERGO, H. M. **Tecnologia x educação**. Brasília: CETEB, 2009.

PORTAL DE SME. **Concepções e Estrutura**. Disponível em: <<http://portal.sme.prefeitura.sp.gov.br/Main/Page/PortalSMESP/Apresentacao-3>>. Acesso em: 01 out. 2017.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 1995

RIBEIRO, Ana Elisa. **Textos multimodais: leitura e produção**. São Paulo: Parábola, 2016.

RIBEIRO, Jean Libório et al. **Mediação da informação em biblioteca escolar por meio da Cultura Maker: uma análise dos projetos desenvolvidos pela Biblioteca do CCBEU**. 2017. Disponível em: <http://bdm.ufpa.br/jspui/bitstream/prefix/82/1/TCC_MediacaoInformacaoBiblioteca.pdf>. Acesso em 14 nov. 2017.

ROJO, Roxane. **Letramento e diversidade textual: a abordagem dos gêneros na escola**. Texto inédito de divulgação científica elaborado para o programa salto para o futuro. Rio de Janeiro: TVE/ Mec., 2004. 109 p.

_____. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

_____. **Multiletramentos na escola**. Parábola Ed., 2012a.

_____. **Pedagogia dos multiletramentos**. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial (2012b): 11-31.

_____. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e linguagens na escola. In: Rojo, R, Moura, E. (org.) **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2013. 56 p.

_____; BARBOSA, Jacqueline P. **Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015a.

_____; MOURA, Eduardo. **Desafios dos (multi) letramentos nas nuvens**. Ponta do Lápis, 2015b.

SANTOS, Fabiano dos, José Carlos MARQUES NETO, e Tania MK ROSING. **Mediação de leitura: discussões e alternativas para a formação de leitores**. São Paulo: 1.ed. Global, 2009.

SILVA, Edna da Silva, Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Edna Lúcia da Silva, Estera Muszkat Menezes. – 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005

SOARES, Magda Becker. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

_____. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura**. Educação e Sociedade, Campinas, v.23, n.31, p. 143-160, dez. 2002.

_____. Letramento e escolarização. In: RIBEIRO, Vera Masagão (Org.). **Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF 2001**. São Paulo: Global, 2003.

STREET, Brian; BAGNO, Marcos. **Perspectivas interculturais sobre o letramento**. Filologia e linguística portuguesa, 2006, 8: p. 465-488.

VERASZTO, Estéfano Vizconde. Ensino de tecnologia no ensino fundamental: mobilização de habilidades e competências durante a aplicação do Projeto Teckids. In: **Revista Iberoamericana de Educación (2009)**: 1-13. Disponível em: <<http://rieoei.org/2295.htm>>. Acesso em: 04 set. 2017.

_____; da Silva; D., de Miranda, N. A., & Simon, F. O. (2017). **Tecnologia: buscando uma definição para o conceito**. Prisma. com, (7). Disponível em <<http://ojs.letras.up.pt/ojs/index.php/prisma.com/article/viewFile/2078/1913>>. Acesso em 02 set. 2017.

VYGOTSKI, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. Psicologia, v. 153, p. 631, 1989. Disponível em: <<http://www.faberj.edu.br/downloads/biblioteca/psicologia/vygotsky-a-formac3a7c3a3o-social-da-mente.pdf>>. Acesso em 07 out. 2017.

ANEXO 1

Circular 01 de 6 de Fevereiro de 2018

FESTIVAL LITERÁRIO, MOSTRA CULTURAL E LEITURA SIMULTÂNEA- as definições dos temas ou abordagem serão fechadas na reunião pedagógica de 19 de março. **A proposta inicial da coordenação é a temática de Valores Humanos, uma vez que se teria flexibilidade de trabalho com valores que sejam maior demanda da turma, agiria na prevenção de conflitos, fomento da cultura de paz e diminuição de conflitos.** Em relação ao festival, procurem encaixar todas as crianças nos ensaios independente do comparecimento no sábado, uma vez que expressão corporal é algo que faz parte do currículo escolar.

Circular 02 de 18 de abril de 2018

“Valores Humanos” - Tema gerador dos trabalhos coletivos da unidade. Esse tema será trabalhado para o Festival Literário e Mostra Cultural. Em relação à Mostra Cultural de 1º ao 4º ano foi acordado na reunião de organização que pode ser trabalhada de outras formas como: Feira de Ciências ou da Matemática dentre outros.

Os Valores Humanos na Escola

Em um mundo cada vez mais violento e individualizado, a escola e o corpo docente tem o dever de tentar promover uma reflexão com os alunos sobre os **valores humanos**, que andam esquecidos pela maioria da sociedade, especialmente pelos jovens. Esse tipo de **reflexão** pode ser feita por qualquer professor, seja qual for sua formação.

A sociedade atual tem produzido indivíduos que não possuem **apreço e respeito à vida**. A violência não tem como autores somente criminosos de classes excluídas, existem pessoas de camadas sociais elevadas que promovem deploráveis atos dessa natureza.

Diante dessa realidade, os educadores podem trabalhar temas em sala como o **respeito à: vida, natureza, raças, etnias, cultura, origem, entres outras;** destacando que as pessoas são diferentes, mas que cada uma possui sua

identidade e carrega consigo uma história de vida. Outro tema a ser abordado é a equidade, termo que está vinculado à igualdade e justiça entre todas as camadas sociais, até porque grande parte das constituições dos países espalhados pelo mundo afirma que todos são iguais perante a lei.

O educador deve reforçar ainda acerca da responsabilidade social, destacando que toda pessoa tem seu dever na sociedade, e que pode contribuir com a melhoria da mesma por meio de **atitudes construtivas**, tais como **preservação do patrimônio público e privado**, trabalho voluntário, etc. Outro valor humano que deve ser constantemente abordado é a solidariedade. A **solidariedade** é um ato que demonstra **amor fraternal** àqueles que necessitam, é feito sem esperar nada em troca. Seu objetivo é conseguir **ajudar** alguém que precisa da ajuda.

A **honestidade** é outro valor humano esquecido pelas pessoas. Diante disso, o professor tem a incumbência de determinar que ser honesto nos leva à **retidão**, e essa nos proporciona **paz**. Juntamente com todos os valores citados, podemos ainda acrescentar a ética, expressão que possui diversos significados, mas todos ligados ao modo correto de um **ser humano** proceder em sua vida, respeitando a si e a sociedade.

Por Eduardo de Freitas - Equipe Brasil Escola

<https://educador.brasilecola.uol.com.br/orientacoes/os-valores-humanos-na-escola.htm>

Dentre o tema “Valores Humanos” há outros subtemas que podem ser trabalhados, dentre eles “**Direitos Humanos**”. O material do Instituto Vladimir Herzog em parceria com a PMSP é riquíssimo e pode contribuir muito com os trabalhos em sala de aula. Eis um trecho do Prólogo do documento:

Caros educadores,

Quando falamos em Educação em Direitos Humanos, referimo-nos aos direitos fundamentais que marcam a trajetória de uma pessoa. Ao direito à vida, à liberdade, à educação e ao trabalho. Direito de ter voz. E vez. E de ser diferente. Direito à dignidade, enfim. E o ponto de partida para a garantia desses direitos é priorizar e disseminar valores como igualdade, solidariedade, dignidade, justiça, amizade e respeito.

Respeito! Respeito é uma palavra de origem latina, *respectus*, que significa “olhar outra vez”. Ou seja, algo que seja digno de um segundo olhar merece respeito. Merece consideração, apreço, deferência. Não somos únicos, precisamos uns dos outros. Somos seres sociais. Vivemos em sociedade. Uma sociedade diversa, rica e arlequinal, que exige respeito na arte de conviver.

E a escola é um espaço potencial de convivência. Nela, trabalhamos nossas habilidades e aprendemos a lidar com a riqueza da diversidade. E, quanto mais harmonioso for o ambiente, mais efetivo será o desenvolvimento dos aprendizes. Dessa forma, a Educação em Direitos Humanos impõe-se como conteúdo indispensável nas escolas, construindo e disseminando valores profundos em cada uma de nossas crianças, em cada um de nossos jovens. Valores que levarão consigo por toda a vida, tornando-os seres mais generosos, éticos, respeitosos e capazes de abarcar a natureza humana em sua pluralidade. Enfim, seres mais felizes.

Esta segunda edição de Respeitar é Preciso! Educação em Direitos Humanos reforça esse importante papel, apresentando novas práticas e vivências dos direitos que fazem do diálogo, da justiça e da tolerância os protagonistas de uma luta que deve ser contínua e propagada por toda a sociedade em nome de uma harmoniosa convivência. Se não respeitamos e acolhemos a diversidade, corremos o risco de fomentar as desigualdades.

Para ter uma cidade, um país, um mundo mais tolerante e gentil, é preciso que, juntos, compreendamos que somos peças-chave da engrenagem de uma sociedade que se pretende mais humana e mais justa. Somos todos responsáveis pela construção de um mundo solidário, fraterno, harmonioso.

Gabriel Chalita

<http://respeitarepreciso.org.br/prologo-gabriel-chalita/>

 Para acesso ao material completo acesse: <http://respeitarepreciso.org.br/#>

VALORES HUMANOS ABSOLUTOS E RELATIVOS

VALORES ABSOLUTOS	VALORES RELATIVOS
VERDADE	Otimismo – Discernimento – Interesse pelo Conhecimento – Autoanálise – Espírito de pesquisa – Perspicácia – Atenção – Reflexão – Sinceridade – Otimismo – Honestidade – Exatidão – Coerência – Imparcialidade – Sentido de Realidade – Justiça – Lealdade – Liderança – Humildade
AÇÃO CORRETA	Dever – Ética – Honradez – Vida Salutar – Iniciativa – Perseverança – Responsabilidade – Respeito – Esforço – Simplicidade – Amabilidade – Bondade – Disciplina – Limpeza – Ordem – Coragem – Integridade – Dignidade – Serviço ao próximo – Prudência – Retidão
AMOR	Dedicação – Amizade – Generosidade – Devoção – Gratidão – Caridade – Perdão – Compaixão – Compreensão – Simpatia – Igualdade – Alegria – Espírito de Sacrifício e Renúncia – Humanidade
NÃO-VIOLÊNCIA	Fraternidade – Cooperação – Concórdia – Altruísmo – Força Interior – Respeito à Cidadania – Patriotismo – Responsabilidade Cívica – Unidade – Solidariedade – Respeito à Natureza – Respeito pelas Diferentes Raças, Culturas e Religiões – Uso Adequado: do Tempo, da Energia do Dinheiro, da Energia Vital, da Energia do Alimento e do Conhecimento

Outras sugestões de subtemas:

- ✓ Direitos humanos;
- ✓ Direitos da constituição;
- ✓ Direitos do trabalhador;
- ✓ Direito ambiental;
- ✓ Moradia/ movimentos de ocupação;
- ✓ Mulheres na ciência;
- ✓ Ser e ter;
- ✓ Inclusão;
- ✓ Étnico-racial;
- ✓ Imigrantes/migrantes;
- ✓ Tolerância religiosa;
- ✓ Cultura da paz, amor, não violência;
- ✓ Ética;
- ✓ Felicidade;
- ✓ Estresse;
- ✓ *Bullying*;
- ✓ Lutas sociais;
- ✓ Preconceito racial/ social/ regional/ gênero;
- ✓ Equidade/ igualdade social/ distribuição de renda;
- ✓ Garantia de acesso à justiça;
- ✓ Liberdade de opinião/ expressão;
- ✓ Diferentes formações familiares;
- ✓ Influência das mídias na grande massa;
- ✓ Declaração Universal dos Direitos Humanos (pode-se focar alguns artigos)
- ✓ Respeito e humilhação (material do Respeitar é preciso)
- ✓ Igualdade e discriminação (material do Respeitar é preciso)
- ✓ Democracia na escola (material do Respeitar é preciso)
- ✓ Sujeitos de direito (material do Respeitar é preciso)

ANEXO 2

Fotos do projeto “Valores Humanos”.



