

UNEMAT

PROFLETRAS

MESTRADO

# UNEMAT

Universidade do Estado de Mato Grosso

Carlos Alberto Reyes Maldonado

## PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS



PROFLETRAS

Rede Nacional

UNIDADE CÁCERES

# UNEMAT

Universidade do Estado de Mato Grosso  
Carlos Alberto Reyes Maldonado



PROFLETRAS

Rede Nacional

### PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS - PROFLETRAS

Bloco do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Linguagem  
Cidade Universitária - Cáceres-MT  
Tel. (65) 3224-1307  
profletrascaceres@unemat.br

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E LINGUAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS -  
PROFLETRAS**

**AMANDA LEMES LUSTIG**

**BORA JOGAR!!! A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DE  
ESCRITA NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE**

**CÁCERES-MT  
2021**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E LINGUAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM LETRAS -  
PROFLETRAS**

**AMANDA LEMES LUSTIG**

**BORA JOGAR!!! A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DE  
ESCRITA NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
Mestrado Profissional em Letras – PROFLETRAS, da  
Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT,  
para a obtenção do título de Mestra em Letras, sob a  
orientação do Prof. Dr. Valdir Silva.

**CÁCERES –MT  
2021**

Luiz Kenji Umeno Alencar CRB 1/2037

L968b LUSTIG, Amanda Lemes.  
Bora Jogar!!! a Gamificação como Estratégia de Ensino de Escrita na Perspectiva da Complexidade / Amanda Lemes Lustig - Cáceres, 2022.  
146 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso  
(Dissertação/Mestrado) - Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Profissional) Profletras, Faculdade de Educação e Linguagem, Câmpus de Cáceres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2022.  
Orientador: Valdir Silva

1. Escrita. 2. Gamificação. 3. Sistemas Dinâmicos Complexos. 4. Ensino Remoto. 5. Whatsapp. I. Amanda Lemes Lustig. II. Bora Jogar!!! a Gamificação como Estratégia de Ensino de Escrita na Perspectiva da Complexidade: .  
CDU 004.92:80

AMANDA LEMES LUSTIG

BORA JOGAR!!! A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DE ESCRITA  
NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE

BANCA EXAMINADORA  
PARTICIPAÇÃO DE FORMA VIRTUAL

Prof. Dr. Valdir Silva (UNEMAT)  
ORIENTADOR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Janaina Weissheimer (UFRN)  
AVALIADORA

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Bárbara Cristina Gallardo (UNEMAT)  
AVALIADORA

APROVADA EM 17/06/2021

## AGRADECIMENTOS

Agradeço...

A Deus, por cuidar de mim, me proporcionar perseverança durante toda a minha vida e me abençoar com tantos presentes divinos, me dando, talvez, além do que possa merecer. Sem essa força divina nenhuma conquista seria possível.

Aos meus pais (Eny e Fernando), esposo (Antonilton), filho (Gabryel), irmã (Andréa), sobrinhos (Alexsander, Arthur, Raphael e Isabelly), enfim, à toda minha família, ao serem privados em muito momento da minha companhia e atenção e, pelo profundo apoio, me estimulando nos momentos mais difíceis. Obrigada por desejarem sempre o melhor para mim. À vocês minha família, sou eternamente grata.

Ao Prof.º Dr. Valdir Silva, pelo incentivo para que eu concorresse ao Mestrado, e, depois como orientador deste estudo, por ter acreditado e confiado em mim. Agradeço pela leitura séria, rigorosa e comprometida de meus escritos, pela generosidade e paciência, pela disposição incansável, com a qual conduziu essa pesquisa, pela competência e disponibilidade com que sempre me atendeu e por dar liberdade suficiente para o meu caminhar. À banca examinadora desta pesquisa, pelas brilhantes e valorosas considerações que guiaram todo o desenvolvimento deste trabalho.

Às professoras Janaina Weissheimer (UFRN) e Bárbara Cristina Gallardo (UNEMAT) pelas prestimosas colaborações para a qualificação dessa pesquisa. À Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), por ser a instituição que sempre esteve presente em toda a minha formação acadêmica.

A todos os professores do Mestrado Profissional em Letras – Profletras/ Cáceres e a CAPES.

Às amigas de mestrado (Ana Bibianne, Auleni, Célia, Christina, Cláudia, Cleusa, Danielle, Edenilda, Luciana, Neuza, Patrícia, Rosângela, Rosilane, Silvani e Sílvia) pelas trocas de experiências, parceria e apoio.

Aos meus alunos do sétimo ano, os jogadores que participaram de todas as atividades, dos jogos e que, neste tempo de adversidade, por diversas vezes, me acolheram, me ensinaram a usar aplicativos, me apresentavam sugestões quando parecia que nada daria certo. Obrigada pela confiança e amizade.

À Escola Municipal Novo Oriente, à diretora Jani Cláudia Pereira, a coordenadora pedagógica, aos demais professores e funcionários pelas contribuições e parceria de todos que se envolveram no desenvolvimento deste trabalho.

A todas as pessoas, que de alguma maneira, contribuíram para a realização desse sonho...

*A verdadeira viagem de descobrimento não  
consiste em procurar novas paisagens, e sim em ter novos olhos.*

(Marcel Proust)



## RESUMO

Considerando que o domínio das práticas de escrita é de fundamental importância para a formação dos alunos e para sua inserção em uma sociedade cada vez mais mediada pelas tecnologias digitais, a presente pesquisa-intervenção desenvolvida no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Letras da CAPES / UNEMAT / Cáceres. O objetivo principal desta pesquisa é contribuir para a qualidade das práticas de escrita de alunos de uma escola pública do Município de Cáceres-MT, por meio de proposições de atividades gamificadas, desenvolvidas remotamente por meio do aplicativo WhatsApp. A Gamificação baseia-se na ação de pensar as práticas de ensino como um jogo, utilizando a sistemática e a mecânica do ato de jogar em um contexto fora do jogo (Deterding et al 2011). A Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos norteou todo o processo de intervenção e estudos teórica e metodologicamente, por entender que um grupo de alunos no WhatsApp e suas práticas sociais da linguagem se configuram em um sistema dinâmico complexo. Portanto, sujeito a auto-organização, adaptações, imprevisibilidade, emergência, etc., devido à dinâmica de interação entre os sujeitos (professor e alunos) e os instrumentos utilizados, como materiais didáticos, tecnologias digitais, jogos, etc. A pesquisa foi realizada com 26 alunos do 7º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Novo Oriente, localizada na periferia de Cáceres-MT. Para a produção da análise dos dados gerados pela dinâmica de intervenção proposta para esta pesquisa, mobilizei as categorias de análise: Sensibilidade às condições iniciais, Diversidade, Adaptação, Auto-organização, Interação, Imprevisibilidade. O trabalho está organizado em sete partes que configuraram seis fases de um jogo; cada fase tinha suas missões que deveriam ser cumpridas pelos alunos com o objetivo de acumular uma pontuação que seria trocada por um prêmio comum a todos os alunos. Ao final da intervenção foi possível verificar um avanço na qualidade das práticas de escrita dos alunos.

**Palavras-chave:** Escrita. Gamificação. Sistemas Dinâmicos Complexos. Ensino Remoto. *WhatsApp*.

## ABSTRACT

Considering that the mastery of writing practices is of fundamental importance for the instructions of students and for their inclusion in a society increasingly mediated by digital technologies, the present research-intervention developed within the scope of the CAPES Professional Master's Degree Program in Letters / UNEMAT / Cáceres. The main objective of this research is to contribute to the quality of the writing practices of students from a public school in the Municipality of Cáceres-MT, through propositions of gamified activities, developed remotely through the WhatsApp application. Gamification is based on the action of thinking the teaching practices like a game, using the systematic and mechanics of the act of playing in an out-of-game context (Deterding et al 2011). The Theory of Complex Dynamic Systems guided the entire process of intervention and studies theoretically and methodologically, as I understand that a group of students on WhatsApp and their social practices of the language are configured in a complex dynamic system. Therefore, it is subject to auto-organization, adaptations, unpredictability, emergence, etc., due to the dynamics of interaction between the subjects (teacher and students) and the instruments used, such as didactic materials, digital technologies, games, etc. The research was carried out with 26 students from the 7th year of elementary school at the Municipal School Novo Oriente, located on the periphery of Cáceres-MT. For the production of the analysis of the data generated by the dynamics of intervention proposed for this research, I mobilized the categories of analysis: Sensitivity to initial conditions, Diversity, Adaptation, auto-organization, Interaction, Unpredictability. The work is organized into seven parts that configured six phases of a game; each phase had its missions that should be completed by the students with a view to accumulating a score that would be exchanged for a prize common to all students. At the end of the intervention, it was possible to verify the improvement of students' writing practices even in remote teaching situations.

**Keywords:** Writing. Gamification. Complex Dynamic Systems. Remote Teaching. Whatsapp.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Imagem 1 - A escola e seu entorno sistêmico
- Imagem 2 - Entrada da Escola Municipal “Novo Oriente”
- Imagem 3 - Print da tela do *WhatsApp*
- Imagem 4 - Print da tela do *WhatsApp*
- Imagem 5 - Reunião com os pais
- Imagem 6 - Avatares criados pelos alunos
- Imagem 7 - 1º Quadro de Pontuação
- Imagem 8 - Mensagem de uma mãe
- Imagem 9 - Regras de Convivência
- Imagem 10 - Site Ripa nos Malandros
- Imagem 11 - Comentário postado pela aluna
- Imagem 12 - Jogo Denotação / Conotação
- Imagem 13 - Resultado do Jogo Conotação / Denotação
- Imagem 14 - Jogo Fato ou Fake
- Imagem 15 - Resultado do jogo
- Imagem 16 - Resultado do jogo
- Imagem 17 - Print do grupo de *WhatsApp*
- Imagem 18 - 2ª Quadro de Pontuação
- Imagem 19 - Produção do aluno T.
- Imagem 20 - Atividade encaminhada
- Imagem 21 - Primeira produção de notícia da aluna I.
- Imagem 22 - Grupo do 7º ano
- Imagem 23 - Grupo do 7º ano
- Imagem 24 - Jogo “Acerte a Toupeira”
- Imagem 25 - Labirinto das letras maiúsculas e minúsculas
- Imagem 26 - Envio de atividade
- Imagem 27 - 1ª reescrita apresentada pela aluna I.
- Imagem 28 - Orientação para reescrita
- Imagem 29 - Orientação para reescrita
- Imagem 30 - Encaminhamento de atividade
- Imagem 31 - 2ª reescrita apresentada pela aluna I.

Imagem 32 - Sugestões apresentadas pelo colega

Imagem 33 - Registro de vídeo chamada

Imagem 34 - Encaminhamento de atividade

Imagem 35 - Reescrita final apresentada pela aluna I.

Imagem 36 - Atividade postada no grupo

Imagem 37 - Print do grupo

Imagem 38 - Mensagem de uma professora

Imagem 39 - Troca de mensagens no grupo

Imagem 40 - Diálogo com aluno

Imagem 41 - Produção de uma notícia

Imagem 42 - Conversa com o aluno Y.

Imagem 43 - 1ª Refacção

Imagem 44 - 3º Quadro de Pontuação das Fases

Imagem 45 - Print do *WhatsApp*

Imagem 46 - Jogo da Forca

Imagem 47 - Jogo Estouro do Balão

Imagem 48 - Jogo do Avião: Denotação/Conotação

Imagem 49 - Print do grupo

Imagem 50 - Produção de Meme

Imagem 51 - Produção de Meme

Imagem 52 - Produção de Meme

Imagem 53 - Produção de Meme

Imagem 54 - Quadro de classificação

Imagem 55 - *Quiz* sobre a obra literária Poliana

Imagem 56 - *Quiz* sobre a obra literária Poliana

Imagem 57 - Pizza-livro

Imagem 58 - Propaganda do livro “Poliana”

Imagem 59 – Propaganda

Imagem 60 - *Print* do grupo

Imagem 61 - *Print* do grupo da turma

Imagem 62 - Mensagem recebida

Imagem 63 - Resposta de uma atividade

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Descrição das fases, objetivos e atividades da intervenção pedagógica

Quadro 2: Descrição das fases, objetivos e atividades da intervenção pedagógica adequados à intervenção remota

Quadro 3: Primeira e produção final realizada pela aluna I.

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>CAPÍTULO I</b> .....	16
<b>1.1 Complexidade: breves considerações</b> .....	16
<b>1.2 Ciência da complexidade</b> .....	16
<b>1.3 Sistemas Adaptativos Complexos (SDC)</b> .....	18
<b>1.4 A língua(gem) como Sistema Adaptativo Complexo</b> .....	21
<b>1.5 A sala de aula como um Sistema Adaptativo Complexo</b> .....	24
<b>CAPÍTULO II</b> .....	26
<b>2.1 A magnífica história dos jogos</b> .....	26
<b>2.2 Gamificação na Educação</b> .....	28
<b>CAPÍTULO III</b> .....	32
<b>3.1 Metodologia</b> .....	32
<b>3.2 Objetivos</b> .....	34
3.2.1 Objetivo Geral.....	34
3.2.1 Objetivos Específicos.....	34
<b>3.3 Contexto da pesquisa: a escola</b> .....	34
<b>3.4 Ambiente Físico</b> .....	36
<b>3.5 Filosofia, Proposta e Objetivos da Escola Municipal Novo Oriente</b> .....	37
<b>3.6 Os participantes da pesquisa/ Questões Éticas</b> .....	38
<b>3.7 Etapas da intervenção</b> .....	40
<b>3.8 Análise dos dados e discussões</b> .....	49
3.8.1 A escola e o grupo de WhatsApp da intervenção pedagógica e seus níveis de complexidade.....	49
<b>3.9 A Complexidade e a Gamificação presente nas etapas do Projeto de Intervenção</b> .....	54
3.9.1 Medals, ranking, missions, gifs .....	56
3.9.2 Reboot: Fresh Start!.....	59
3.9.3 Now it's for real: START!.....	63
3.9.4 On your marks! .....	71
3.9.5 Let the games begin!.....	98
3.9.6 Playing and Learning!.....	101
3.9.7 Game Over!.....	109

<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>122</b>
<b>5. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>129</b>
<b>6. ANEXOS .....</b>	<b>135</b>

## INTRODUÇÃO

Meu nome é Amanda Lemes Lustig, sou graduada em Letras pela Universidade do Estado de Mato Grosso. Pertencço ao quadro de professores efetivos na Secretaria de Estado de Educação – SEDUC - e na Secretaria Municipal de Educação do Município de Cáceres – SME. Atualmente trabalho na Rede Estadual com aulas de Língua Inglesa na Escola Estadual “São Luiz” e na Rede Municipal com a disciplina Língua Portuguesa, para os Anos Finais do Ensino Fundamental na Escola Municipal “Novo Oriente”, onde desenvolvi esta pesquisa-intervenção. De 2012 a 2019 atuei como Professora Supervisora no Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID - na área de Língua Inglesa, do Departamento de Letras da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - do Campus Universitário de Cáceres. Participar do PIBID me fez retornar ao convívio na universidade, aos estudos, às pesquisas, aos eventos científicos, em síntese, à vida acadêmica. Através do PIBID, também passei a participar do Grupo de Pesquisa/CNPq, LINTECLA (Linguagem, Tecnologia e Contemporaneidade em Linguística Aplicada). Foi exatamente essa realidade propiciada pelo PIBID e pelas práticas de pesquisa do LINTECLA que despertaram em mim o interesse em me qualificar no Programa de Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS).

Ao longo desses anos, como professora da Rede Pública, na área de Língua Portuguesa, os resultados das avaliações externas, como SAEB, Prova Brasil, entre outros, sempre me incomodavam, pois demonstravam e, ainda continuam apontando que os alunos têm muita dificuldade em interpretar e escrever.

O Mestrado Profissional em Letras é uma modalidade de Pós-Graduação *stricto sensu* da CAPES, voltado para a capacitação de profissionais, nas diversas áreas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, processos, ou temáticas que atendam a demanda da área de atuação, no caso, o trabalho em sala de aula. O objetivo do mestrado profissional é contribuir com a educação, agregando um nível maior de produtividade às suas organizações, especificamente o ensino público. A proposta curricular do curso enfatiza a articulação entre o conhecimento e a metodologia pertinente à aplicação no campo de atuação específico.

Nessa direção, a presente pesquisa, inscrita na área da Linguística Aplicada, foi elaborada para ser realizada presencialmente com 26 alunos do 7º Ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Novo Oriente, situada na periferia da cidade de Cáceres-MT.



Ocorre que, com a situação pandêmica que se instaurou no mundo, tomando proporções preocupantes no Brasil, logo, em Cáceres, todas as atividades que configuravam aglomerações foram suspensas como forma de prevenir o contágio pelo vírus que causa a Covid 19.

Com a suspensão das aulas e nenhuma perspectiva de um retorno imediato às atividades presenciais, no mês de junho de 2020, a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) orientou que os trabalhos de conclusão da sexta turma poderiam ter caráter propositivo sem, necessariamente, serem aplicados em sala de aula presencial. Apesar de a nota da CAPES não mencionar a aplicação prática da intervenção na modalidade remota, decidimos, então, ousar em produzir a intervenção no contexto digital, mais especificamente, em um grupo do WhatsApp. Essa proposição será melhor apresentada no Capítulo Metodológico. Feitas estas considerações iniciais, observo que a presente pesquisa foi organizada da forma que segue.

No Primeiro Capítulo apresento a Teoria da Complexidade, por ser o escopo teórico em que se inscreve a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos que irão amparar teórico-metodologicamente todas as ações que foram tomadas na proposta. É essa Teoria que orientou toda a dinâmica de descrição, análise e interpretação dos dados tomados para este estudo, para que, ao final, pudesse apresentar minhas conclusões de investigação sobre as práticas de ensino gamificadas de escrita. Como observa Larsen-Freeman (2017), com base em Byrne (2005), a apropriação da Teoria da Complexidade implica em "pensar sobre o mundo social e suas interseções com o mundo natural e com o envolvimento de sistemas abertos dinâmicos com propriedades emergentes com potencial para transformações qualitativas". Para a autora, os sistemas complexos são adaptativos: eles podem "aprender" como resultado da experiência. Um sistema adaptativo muda em resposta às mudanças em seu ambiente. Comportamento adaptativo bem-sucedido implica a capacidade de responder à novidade (emergência). Por exemplo, o sistema imunológico adaptativo de um ser humano carece de controle centralizado e não se acomoda em uma estrutura permanente e fixa. Devido a essa adaptabilidade, ele pode montar uma defesa contra as novas ameaças. Sistemas dinâmicos complexos também exibem não linearidade. Byrne e Callaghan (2014: 18) afirmam que a "Linearidade é fundamental para a ciência newtoniana", por meio da qual nos referimos a relatos científicos com os quais podemos descrever um estado atual em termos de valores de parâmetros... e ter uma especificação universal [ou lei], que descreve como esse estado irá mudar se os valores nos parâmetros mudarem". Em contraste, em um sistema não linear, uma pequena mudança em um parâmetro pode ter implicações enormes, quando um "ponto de inflexão" é atingido, então a previsibilidade é comprometida. Essa não linearidade é frequentemente retratada como "o efeito

borboleta", que descreve como uma variação específica de um parâmetro inicial é tão pequeno em magnitude como o bater das asas de uma borboleta que pode ao longo do tempo produzir resultados muito diferentes (p. 19). Como resultado, pode-se ter expectativas sobre um estado ou experiência futura, com base na experiência de tendências passadas, mas previsões precisas não são confiáveis porque os sistemas não-lineares são sensíveis e podem mudar inesperadamente. Em adição, existem múltiplos caminhos pelos quais o sistema pode evoluir e "a mesma causa pode, em circunstâncias específicas, produzir diferentes efeitos" (Urry, 2005: 4).

No Capítulo II, abordo a historicidade dos jogos, as características comuns às atividades classificadas como jogos. Neste capítulo faço, então, a articulação entre a TSDC com as teorizações sobre gamificação e as aplicações nas práticas de ensino. Compreende-se por gamificação, de acordo Deterding et al (2011), a apropriação de elementos e da lógica dos jogos aplicados em contextos de não jogos, em situações que não se resumem a entretenimento; ajudando os participantes a alcançar objetivos concretos. Áreas como saúde, negócios e educação adotam a gamificação como estratégia obtendo resultados impressionantes.

A gamificação tem se destacado cada vez mais na área da educação, Fardo (2013), comenta que a gamificação irá transpor os métodos de ensino e aprendizagem que existem atualmente nos games para a educação formal. A gamificação propõe uma estratégia aplicável aos processos de ensino e aprendizagem nas escolas e em ambientes de aprendizagem, empregando os elementos dos jogos nesses processos visando aumentar o envolvimento e o interesse dos alunos, como nos games.

Já no Capítulo III, articulo a TSDC à realização da proposta de intervenção. Apresento minuciosamente, neste capítulo, a metodologia, o cenário da intervenção, os participantes, a delimitação do objeto, juntamente com os objetivos geral e específicos. A proposta de intervenção será descrita em suas fases de realização com a metodologia utilizada. Ainda nesse capítulo, apresento a análise dos dados gerados na pesquisa-intervenção. Ou seja, discuto os níveis de complexidade da escola e do grupo de *WhatsApp* em que desenvolvi a pesquisa, explico como aconteceu a mudança de intervenção presencial para intervenção remota e demonstro como ocorreu a gamificação nas fases planejadas.

Por fim, apresento minhas considerações finais, oportunidade em que reflito, a partir da investigação, os resultados alcançados, os efeitos da pandemia na prática nesta pesquisa, os aspectos positivos e negativos e algumas proposições para futuras investigações.

# CAPÍTULO I

## 1.1 Complexidade: breves considerações

Tendo em vista que essa pesquisa foi norteadada pela Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos, optei em apresentar os postulados de tal teoria logo no início por entender, em consonância com Larsen-Freeman (2008), que se trata de uma metateoria que afeta as minhas interpretações sobre todo o sistema desta pesquisa: a sala de aula, as atividades, a metodologia, o conceito de gamificação, a análise e minhas conclusões. Por ser os Sistemas Dinâmicos Complexos uma teoria da Ciência da Complexidade, apresento na seção seguinte algumas considerações sobre essa perspectiva de práticas de ciências.

## 1.2 Ciência da complexidade

O domínio da ciência clássica iniciou quando Descartes (1596-1650) formulou o princípio da disjunção e redução com o paradigma da simplificação. Ele separou o sujeito do objeto e tomou como princípio da verdade somente ideias simples e claras. Entretanto, a consagração da ciência clássica veio com a elaboração das leis da mecânica e da física por Isaac Newton (1643-1727). Essas leis abrangem três princípios: “a) se nenhuma força atua sobre um corpo, ele permanece em repouso ou se move uniformemente em linha reta; b) a aceleração é proporcionalmente em linha reta; c) toda ação corresponde sempre uma ação igual em sentido contrário” (SILVA, 2008, p. 23).

A formulação de leis universais previsíveis e inquestionáveis evidenciou a utilização dos métodos experimentais. De acordo com Silva (2008, p.23 e 24) ao buscarem resultados exatos, confiáveis e corretos, eram excluídas da pesquisa toda a subjetividade e individualidade (julgamentos, opiniões) que pudessem interferir nos resultados objetivos, de modo que até o próprio pesquisador se distanciava do objeto de pesquisa.

A ciência clássica predominou nas ciências naturais e sociais através do pensamento positivista articulado por Augusto Comte (1798-1857) no início do século XIX. “O positivismo defendia a cientificação do pensamento e do comportamento humano, com vistas à obtenção de resultados claros, objetivos e completamente corretos” (SILVA, 2008, p. 23). Assim, impregnados na tendência positivista, os pesquisadores recortavam da ciência os elementos que viessem a perturbar a ordem e a exatidão dos resultados objetivos. Nesta direção,

conforme Morin (2011) o sujeito, o mundo, a incompletude e a complexidade eram descartadas da ciência.

A necessidade em instituir uma teoria que desse suporte para explicar fenômenos complexos surgiu recentemente após a forte propensão dos métodos experimentais e positivistas, procurando transpassar as barreiras e limitações estabelecidas por essas tendências epistemológicas. Segundo Silva (2008), os próprios pesquisadores que se alicerçavam nas abordagens epistemológicas da ciência clássica começaram a observar que os métodos que eles utilizavam não eram eficientes para explicar os fenômenos sociais de natureza complexa, visto que, abrangiam apenas questões singulares, específicas e concretas, excluindo as pluralidades, diversidades e a indivisibilidade. Como tentativa de ampliar os horizontes científicos, esses pesquisadores começaram a observar a subjetividade, os valores, as crenças, as opiniões, entre outros fatores que até então também eram descartados pela ciência.

Assim, por intermédio de estudos realizados por Edgar Morin, Isabelle Stengers e Ilya Prigogine surgia a Teoria da Complexidade.

Segundo Abraham (2002), o conceito de complexidade origina-se nos estudos realizados por Lotka-Volterra, por volta de 1925, apresentados na obra *Elements of Physical Biology*. A partir daí muitos pesquisadores começaram a se dedicar ao tema (NICOLIS e PRIGOGINE, 1989; CASTI, 1994; WALDROP, 1992; GELL-MANN, 1996; BAR-YAM, 1997; HOLLAND, 1995; SENGE, 1998; entre outros). A maioria desses pesquisadores se fundamentaram na concepção de complexidade para produzir pesquisas nas áreas da biologia, da engenharia, da física, da química, da ecologia, do transporte, das ciências da computação etc. São trabalhos importantes que trouxeram contribuições relevantes para o pensamento sobre a complexidade. (SILVA, 2017)

Conforme Morin (2011):

A um primeiro olhar a complexidade é um tecido (complexus: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido dos acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico. Mas então a complexidade se apresenta com os traços inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambiguidade, da incerteza (MORIN, 2011, p. 13).

Para o sociólogo, a Teoria da Complexidade considera a incerteza, a falibilidade, e as contradições como parte da vida e da condição humana e, ao mesmo tempo, sugere a solidariedade e a ética como caminho para a religação dos saberes. Recomenda um pensamento

crítico sobre o próprio pensar e seus métodos, implicando sempre voltar ao começo. Ou seja, um procedimento em espiral, que amplia o conhecimento a cada retorno.

Feitas estas considerações sobre a Ciência da Complexidade, na seção que segue discutirei de forma mais aprofundada os postulados teóricos da Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos e as categorias de análise que pretendo mobilizar para descrever a dinâmica das práticas de ensino proposta neste Projeto de Intervenção.

### **1.3 Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos (TSDC)**

A TSDC surge em 1999, quando John Holland, pesquisador e membro do ISF (Instituto Santa Fé) situado em Novo México, Estados Unidos; descreve sobre os algoritmos genéticos em A ordem oculta: como a adaptação gera a complexidade. Embasado na Teoria da Complexidade, Holland mergulha no aspecto de adaptação do sistema. A adaptação ocorre a partir dos efeitos ocasionados da relação entre os agentes envolvidos nesse sistema. Caso ocorra alguma falha, os agentes se readaptam para alcançarem um novo equilíbrio do sistema.

Souza (2014, p. 41) afirma que “um sistema pode ser considerado complexo quando é constituído de diferentes tipos de agentes que se conectam e interagem por processos irregulares e de diferentes maneiras”. A partir desse conceito podemos concluir que a interação entre os agentes envolvidos contribui para o surgimento de novos comportamentos no sistema. Cada agente tem um papel definido que irá somar com o todo e, todo movimento de ação gera uma reação. Por meio das ações de interação e interdependência entre os elementos do sistema é possível alcançar o objetivo do todo. Paiva (2006) evidencia esse conceito ao afirmar que:

Um sistema complexo não é um estado, mas um processo. Cada componente do sistema pertence a um ambiente construído pela interação entre suas partes. Nada é fixo, ao contrário, existe um constante movimento de ação e reação e mudanças acontecem com o passar do tempo. (PAIVA 2006, p. 91).

Para Lamas (2006), as partes podem ser explicadas pelo contexto ou pelo ambiente. Nesse panorama, os SDC estão sujeitos às mudanças constantemente e de toda ordem; uma vez que a dinâmica do sistema se constrói, se desconstrói e sofre instabilidades. Por essa razão, os SDC não são considerados sistemas fechados, prontos, concluídos, pois são determinados por relações consideradas subjetivas e variáveis.

Um sistema complexo está em constante processo de movimento e pode se modificar ao receber um feedback. Essa troca de experiência advém da interação que ocorre entre os

agentes envolvidos no sistema. Através dos resultados é possível avaliar o processo de desenvolvimento, provocando a evolução do sistema, tipificando assim um SDC.

Tomando por base esse pressuposto, Holland (1999, p.34) define SDC como “sistemas compostos por agentes que interagem com base em regras. Esses agentes adaptam-se alterando as regras à medida que vão acumulando experiência”. Os SDC são abertos e por esse motivo eles sofrem alterações, não só pelas relações com o seu ambiente, como por meio das **condições iniciais**. Heylighen (2012) diz que uma alteração nas condições iniciais pode provocar resultados tanto positivos quanto negativos, dependendo do nível das interações e com o meio em que o sistema se desenvolve. Desse modo, a adaptação é imprescindível para que um sistema se mantenha em funcionamento.

Um aspecto fundamental dos SDC, segundo Holland (1999) é a **auto-organização**. Ao sofrer alguma alteração, os agentes precisam reorganizar-se para alcançar novos pontos de estabilidade no sistema; gerando aprendizagem com o resultado de cada mudança, de cada experiência. Nesse sentido, segundo (AUGUSTO, 2009, p.231), “o comportamento dos sistemas complexos emerge da interação de seus componentes de forma coletiva e não resulta de nenhum componente agindo de forma isolada”.

Outra propriedade tratada por Holland (1999, p.39) é a **não-linearidade**. “Isso significa que o sistema não é a simples soma dos agregados, mas o produto desses agregados, que é sempre maior do que sua soma, devido às interações entre todos os elementos do sistema”. Nos SDC, não se considera os efeitos causados por agentes individuais, pois os impactos do sistema são consequências da interação coletiva e não individual de seus componentes. Ou seja, a coletividade é que gera os impactos causados no sistema e não a individualidade. Para Silva (2016), a não-linearidade desvia-se do padrão e espaços movimentando-se em direções distintas, emergindo situações imprevistas que só podem ser novamente direcionadas através da contribuição coletiva dos agentes. Essa contribuição não garante a linearidade do sistema, pois cada agente tem uma maneira de pensar e interagir. Tal adaptação pode causar efeitos imprevisíveis e desestabilizar a ordem do sistema, portanto o sistema complexo sempre enfrenta desafios para auto-organização.

Holland descreve a **diversidade** como a propriedade que pode ser observada na inter-relação entre ambiente externo e interno dos resultados obtidos do o fluxo dos atratores para uma elaborada hierarquia de núcleos e regiões. A cada nova adaptação é possível surgir diversas possibilidades de interação, provocada pela pluralidade de interações entre os sujeitos. As adaptações são amplamente recriadas a cada alteração que o sistema possa sofrer. Essa diversidade é marcada como uma característica de funcionamento dos SDC. Quando, por

exemplo, um sistema perde um agente ou um elemento que tende a impossibilitar o seu funcionamento o sistema responde imediatamente com uma série de adaptações que direcionam outro agente para que preencha o espaço aberto, não deixando a lacuna e fazendo com que o sistema permaneça em funcionamento (SILVA, 2017).

Há outras categorias fundamentais que fazem parte dos SDC que não foram abordadas nos estudos realizados por Holland, mas que são essenciais como conceitos que contemplam os sistemas adaptativos complexos: condições iniciais, sensibilidade às condições iniciais, emergências, imprevisibilidade, interação, feedback, adaptação e agentes.

De acordo com Edward Norton Lorenz (2001), as **condições iniciais** são pontos de partida que se localizam próximos um do outro, entretanto e seguem rotas imprevisíveis estabelecendo diferenças extremas no futuro, ou seja, qualquer alteração nesses pontos pode transformar drasticamente os rumos de um SDC.

Silva (2008) esclarece que o conceito de **sensibilidade às condições iniciais** foi definido pelo meteorologista Lorenz no ano de 1963 ao fornecer as condições iniciais para a instauração da Teoria do Caos a partir uma descoberta realizada por ele:

Lorenz, envolvido com um problema de previsão de tempo, programou um computador com 12 equações que constituíam um modelo simplificado de variações de padrões climáticos. Na tentativa de repetir uma determinada sequência de dados, ele digitou a mesma sequência no computador, com a finalidade de dar as condições iniciais ao problema. Visando ganhar tempo, suprimiu os últimos três dígitos da série de dados que queria reproduzir, ou seja, ao invés de digitar 0,506127, digitou apenas 0,506. Após algum tempo, Lorenz percebeu que o sistema tinha realizado uma série de dados que, inicialmente, pareciam similares ao anterior, mas terminavam apresentando formas completamente diferentes da inicial. Lorenz, a princípio, acreditou ser um problema atribuído ao computador ou que o sistema de cálculo apresentava problemas. Depois de muitos estudos, ele apresentou uma conclusão que alterou significativamente os rumos da ciência. (SILVA, 2008, p. 28-29).

Esse conceito é a essência da Teoria do Caos formulada por Lorenz. Essa teoria exemplifica que condições iniciais não permitem que se possa prever o futuro de um trajeto ou modelo instaurado. Um sistema complexo considera que acontecimentos futuros podem ser alterados, impactando no funcionamento do processo.

O conceito de **emergência** configura-se quando a adaptação ocorre em grande nível, alterando todo o sistema. Silva (2017, p.24) exemplifica esse conceito citando Edgar Morin (1977, p.137) para quem as características da emergência “configuram-se como sendo as qualidades ou as propriedades de um sistema que apresenta um caráter de novidades com relação às qualidades ou propriedades dos componentes isolados ou dispostos diferentemente em outro tipo de sistemas”.

A emergência habitualmente ocorre em larga escala, com efeitos gerados pela interação e diversidade entre os agentes. A individualidade e ações coletivas podem alterar e causar efeitos inesperados no funcionamento do sistema como um todo, pois os impactos produzidos em um sistema só podem ser percebidos através da ação conjunta e não de uma ação isolada ou individual. Silva (2017) enfatiza a importância da influência que um agente exerce sobre o outro, pois essa dinâmica possibilita a ordem e a desordem do sistema, equilibrando-o.

**Imprevisibilidade** é um conceito que está ligado à propriedade de não-linearidade. Uma vez que o funcionamento da trajetória de um sistema complexo depende de ações e reações inesperadas dos agentes, da interação entre agentes diversificados, não há como um SDC ser algo previsível.

Silva (2017) afirma que a **interação** pode ser compreendida sob dois aspectos: interação mútua, que é quando os integrantes se reúnem em torno de problematizações, ocasionando modificações como interação, troca de experiências, reciprocidade; e a interação reativa, que depende da previsibilidade, baseando-se nas trocas em relações potencializadas de estímulo-resposta.

Os **agentes** são os elementos que fazem com que o sistema funcione. Para que a interação aconteça em um sistema, é indispensável que os agentes possibilitem a troca de experiências e auto-organização, mantendo-o em contínuo funcionamento adaptativo, buscando uma certa estabilidade que não permitirá o sistema morrer. Por estarem sempre em movimento, os agentes estão sempre em busca de estabilidade, estando entre a ordem e a desordem. É essa não fixidez que configura a não-linearidade de um sistema complexo.

Nessa direção, teórica a linguagem é tomada por nós como um sistema complexo e adaptativo.

#### **1.4 A língua como Sistema Dinâmico Complexo**

Dominar uma língua sempre constituiu uma necessidade inescapável para a sociedade, contudo, alguns sujeitos apresentam dificuldades em dominar as estruturas da mesma. Por esse motivo, faz-se necessário refletir sobre novos conceitos teóricos que indiquem novas alternativas para amenizar ou solucionar os problemas relativos à aprendizagem desses sujeitos, como, por exemplo, os relacionados com as práticas de leitura e escrita no contexto escolar.

A interação dos vários elementos que participam do uso e da constituição da língua (conceituais, cognitivos, culturais, contextuais e linguísticos) mostra sua dinamicidade e revela sua natureza adaptativa, uma vez que esses elementos também estão sujeitos a variações e



mudanças (determinando as especificidades das línguas). Contudo, é importante ressaltar que, apesar de sua variabilidade, a língua não deixa de ser um sistema estruturado: “A língua é uma das formas mais sistemáticas e complexas do comportamento humano” (Bybee, 2010, p.6). Por essa razão e, de acordo com Becker et al, (2003), a língua é considerada um Sistema Adaptativo Complexo e envolve quatro pressupostos básicos:

I. o sistema funciona a partir da interação de múltiplos agentes (indivíduo/comunidade), o que sugere a presença da subjetividade dos seus usuários;

II. o sistema é adaptativo, o que é contrário à ideia de uma estrutura estável, tal como pressuposta por abordagens formais e mesmo pelas gramáticas tradicionais;

III. o comportamento dos usuários é consequência de fatores que variam de percepções a motivações sociais (como se pode observar pelos princípios do cognitivismo e do funcionalismo);

IV. a estrutura do sistema – a língua – emerge de padrões inter-relacionados da experiência, interação social e mecanismos cognitivos, o que corrobora com a participação de elementos não linguísticos em sua constituição e, especialmente, a necessidade de considerá-los na observação e descrição desse sistema.

Considerando os processos que tornam a língua um sistema adaptativo complexo, Bybee (2010, p. 72) ressalta que:

[...] uma consequência de ver a língua como um sistema adaptativo complexo e sua estrutura como emergente (LINDBLOM et al., 1984; HOPPER, 1987) é focar nossa atenção não muito na estrutura linguística em si, mas nos processos que a criam (VERHAGEN, 2002). Pesquisando os processos de domínio geral, não apenas diminuimos a busca por processos específicos da língua como também a situamos dentro de um contexto maior do comportamento humano. (BYBEE, 2010, P.72).

Saussure (2002), explicava a língua por meio de dicotomias, como diacronia/sincronia, língua/fala. Ou seja, entidades estáticas que, apenas descrevendo-as em profundidade, poder-se-ia conhecê-las em sua totalidade. A dinamicidade da língua se dá no uso e Saussure não se preocupou com o uso, apenas com a descrição da língua. No entanto, ele admitiu existir esta outra dimensão - a fala - sobre a qual optou por não se ater. Porém, ao refletir com se dá o funcionamento da língua, Nunes (2014) percebeu este distanciamento entre o que diz a teoria defendida por Saussure e o modo como a língua(gem) funciona na prática, por isso argumenta que:

Uma língua é constantemente bombardeada por mudanças uma vez que, sendo um instrumento de mediação social, é manipulada por um grande número de usuários simultaneamente. Estes, por sua vez, pertencentes a culturas distintas, localizados em

variadas regiões e inseridos em diversos contextos, possuem o poder de transformá-la a cada momento que a utilizam, seja na fala ou na escrita. (NUNES, 2014, p. 3).

Diante dessa perspectiva, a língua pode ser considerada um Sistema Dinâmico Complexo por demonstrar características que se aproximam das propriedades descritas nos SDC. Assim como os SDC, a língua é manipulada por vários agentes que interagem com base em regras da língua.

Todo o sistema precisa de regras para poder sustentar-se e, com a língua não é diferente. As regras são o que orientam e direcionam o sistema. Os agentes ou usuários da língua pertencem a diferentes culturas, habitam variadas regiões e estão inseridos em diversos contextos, remetendo-nos ao conceito de uma propriedade, a diversidade. Além disso, possuem o poder de transformá-la a cada momento que a utilizam, seja na fala ou na escrita. Isso significa que, à medida que vão se adaptando e acumulando experiência, vão promovendo modificações.

Paiva (2005) nos mostra que a dinamicidade da língua faz da mesma um sistema aberto, pois, ao longo do tempo, assimila informações diferentes, provenientes de diversas fontes, reconfigurando-se num processo criativo contínuo. Sendo aberta, observamos outra característica dos sistemas adaptativos complexos no sistema língua – a sua sensibilidade a fatores externos, o que permite a entrada de novas informações mantendo o sistema sempre em movimento. (NUNES, 2014, p. 3).

Dito isto, torna-se possível compreender que, assim como os sistemas complexos, a língua só funciona porque há uma interação entre os falantes e essa interação é o que a mantém viva e torna possível a sua evolução. Os elementos que compõem a língua – sons, palavras, texto – não funcionam de forma isolada. Atuam interagindo com outros dois sistemas em instâncias distintas: Internamente, dentro da própria língua e, externamente, em contextos sociais. Por essa razão, Paiva (2016) evidencia algumas características da língua(gem) como um sistema complexo:

a multiplicidade de agentes (os falantes em uma comunidade); a dinamicidade, pois o sistema está sempre em processo de mudança; a não-linearidade, ou seja, os efeitos ou emergências não são necessariamente proporcionais às suas causas; e a capacidade de adaptar e aprender com a experiência, pois “o comportamento dos falantes se baseia em interações passadas e as interações passadas e presentes alimentam comportamentos futuros. (PAIVA, 2016, p. 04).

Para a autora a língua é um sistema complexo porque, “constrói a realidade na interação com o(s) outro(s) falante(s) de forma dinâmica, não-linear, adaptativa e auto organizável” (PAIVA, 2016, p. 04).

Nunes (2014, p. 50) ressalta que, quanto à complexidade da língua na modalidade escrita, “este sistema requer a troca constante de informações a respeito da língua que se está aprendendo – interação – para desequilibrar-se, sofrer modificações e em seguida auto-organizar-se.”

Ao considerarmos a língua como um Sistema Dinâmico Complexo, podemos concluir que ela é aberta, sensível a fatores externos, auto organizável, sensível a condições iniciais, imprevisível e não-linear.

Assim, a utilização da teoria referente aos Sistemas Adaptativos Complexos possibilita um melhor entendimento de como a língua funciona no âmbito da sala de aula, possuindo papel fundamental nas dinâmicas das interações sociais e de práticas de ensino e aprendizagem no sistema constituído pela sala de aula.

### **1.5 A sala de aula como um Sistema Dinâmico Complexo**

No contexto deste projeto de intervenção, à exemplo do entendimento sobre língua(gem), a sala de aula será referida por nós como um sistema adaptativo complexo, pois, conforme Axelrod e Cohen (1999, p. 85) trata-se de um espaço “onde muitos atores estão constantemente se adaptando uns aos outros e o futuro emergente é muito difícil de prever.”

O que difere o sistema da sala de aula de um sistema simples, é que este último tem um número limitado de componente poucas interações e é decomponível. Para Teixeira (2010):

A sala de aula pode ser vista como um sistema complexo porque os componentes do sistema – o professor e os alunos individuais – podem ter objetivos e motivações diferentes, porém, cada indivíduo está altamente ligado com o outro e as decisões e ações de um podem afetar as decisões e ações dos outros. (TEIXEIRA, 2010, p. 01).

A sala de aula é um sistema onde os agentes professor e alunos tecem suas interações e produzem como efeito dessa dinâmica o conhecimento proposto. São sistemas fluídos e tal como um caleidoscópio precisam ser vistos holisticamente e não fragmentados.

Este pensamento nos remete às características de uma das funcionalidades dos SDC, o feedback que é a capacidade que um agente tem de devolver a outro uma resposta a partir de um estímulo. Nesse sentido, os agentes são capazes de aprender consigo e com os outros. Levando para o contexto da sala de aula, quando os alunos recebem do professor ou até mesmo dos colegas de turma com os quais interagem, o Feedback de seus textos escritos, ou comentários sobre um assunto abordado oralmente, são estabelecidas interações que são

essenciais para a sua aprendizagem. Deste modo, a interação em sala de aula é uma atividade baseada em trocas com o intuito de construir resultados positivos.

Ao compreender a sala de aula como um sistema complexo, o papel do professor deixa de ser o de centralizador das atividades didáticas. Nesse contexto, o professor assume a postura de dinamizador da aprendizagem. Cabe a ele então o objetivo principal de identificar as dinâmicas de aprendizagem dos alunos e tentar potencializá-las por meio de intervenções que correspondam às necessidades de aprendizagem dos alunos. O professor tem a função de tirar o aluno da zona de conforto, provocando-o para o mais além, a fim de que o aluno chegue no limite do caos, que é a zona de maior criatividade possível dentro dos SDC, onde os novos comportamentos e conhecimentos emergem e as conexões começam a fazer sentido.

## CAPÍTULO II

Este capítulo tem por finalidade apresentar o conceito e contextualização históricos referentes à Gamificação e suas relações possíveis no contexto das práticas de leitura e interpretação nas aulas de Língua Portuguesa.

### 2.1 A magnífica história dos jogos

Ao adentrarmos pela história da origem dos jogos depararemos com algumas dificuldades, como a falta de registro, a pobreza de informações e até mesmo a compreensão sobre o significado do termo. Etimologicamente, o termo jogo advém do latim *ludus, ludere*, que designava movimentos rápidos, mas referia-se, também, à representação cênica, aos ritos de iniciação e aos jogos de azar.

A pluralidade e a abrangência do emprego do termo jogo no cotidiano refletem a complexidade do significado da palavra, que se tornou referência para uma série de atividades, com grau de importância, papel social e público distintos. Consequentemente, não é possível chegar a um significado único e definitivo da palavra. De acordo com o historiador holandês Johan Huizinga, (2000, p.10):

[...] o jogo é uma função da vida, mas não é passível de definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos. O conceito de jogo deve permanecer distinto de todas as outras formas de pensamento através das quais exprimimos a estrutura da vida espiritual e social. Teremos, portanto, de limitar-nos a descrever suas principais características. (HUIZINGA, 2000, p.10).

Alguns registros da presença de jogos datam de 5.000 a.C., na antiga Mesopotâmia e no Egito. No século XVI, em Roma e na Grécia, utilizavam o jogo com o objetivo de ensinar letras. Com o início do Cristianismo, o interesse decresceu, pois, nesse período tinham um propósito de uma educação disciplinadora, de memorização e de obediência. Devido a isso, os jogos foram vistos como ofensivos e imorais (NALLIN, 2005).

Na Modernidade, o jogo passa a ser visto como um fenômeno capaz de entreter, influenciar e ensinar nas mais variadas áreas do conhecimento humano, portanto, adquire um papel significativo na formação psicossocial do homem, tornando-se um objeto precioso aos estudos científicos.

Johan Huizinga, na década de 1930, na obra *Homo Ludens*, apontou para a necessidade de perceber o jogo como algo além do mero entretenimento. Huizinga destaca com muita

propriedade a relação entre cultura e ludicidade. Para ele, não há como considerar a civilização sem perpassar a ideia de jogo, uma vez que jogar possibilita aos participantes a experimentação, a criação das regras, das ideias e a transformação do local onde se vive, do mundo.

Nos estudos de Huizinga, é possível contextualizar o jogo como atividade adulta, exercida desde primórdios da humanidade. Para ele, todas as atividades humanas - e aqui estão incluídas a filosofia, as guerras, as artes, as leis - podem ser vistas como o resultado de um jogo que os homens, dentro de sua época, fizeram para ter poder, controlar e ganhar.

Gonçalves (2019, p.29) afirma que “o ato de jogar tem um sentido para além do entretenimento estrito, ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. No jogo existe alguma coisa ‘em jogo’ que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação.”

Embasados na pesquisa de Huizinga, é possível elencar algumas características principais e comuns a todas as atividades consideradas jogos:

**Participação voluntária:** o jogo é uma atividade na qual todos os participantes são livres para fazer parte, ou não. A participação nunca deve ser imposta.

**Exterior à “realidade”:** o jogo é a evasão da vida real para uma esfera paralela de tempo e espaço, não podendo ser considerado parte integrante do cotidiano. O ambiente do jogo é um “local” de fantasias, de sonho, de catarse. Quando estamos jogando podemos ser mocinhos, vilões, heróis, bandidos, soldados, generais, dragões, enfim, tudo que a nossa imaginação determinar.

**Limites espaciais e temporais:** como o jogo é a evasão da vida real, requer espaço e duração delimitados para a sua prática. O jogo deve criar ordem através de regras mesmo que de maneira temporária e limitada. Essas limitações são responsáveis por deslocar o participante para a realidade paralela do jogo.

**Meta:** o objetivo do jogo deve ser definido e claro. Os participantes devem conhecer claramente o alvo pretendido com a partida do jogo.

**Regras:** para alcançar a meta, deve-se agir de acordo com as regras determinadas, com o objetivo de inserir os participantes na realidade paralela do jogo. São elas que determinam o que é permitido dentro do mundo temporário circunscrito pelo jogo.

**Sistema de feedback (resultados):** Havendo uma meta a ser atingida, consequentemente, haverá um resultado, representando o alcance, ou não, dessa meta. Portanto, é necessário determinar um sistema de contagem de pontos ou avaliação de feedback, a fim de definir claramente o resultado do jogo entre os participantes. Em um jogo, não existe dúvida quanto ao alcance, ou não, do objetivo final por parte dos seus jogadores.

Na concepção de Alves (2014), o jogo constitui uma atividade universal, com características singulares que permitem a ressignificação de diferentes conceitos. Contribuindo, assim, para o desenvolvimento social, cognitivo e afetivo dos sujeitos.

Sabendo que o jogo é inerente ao homem e precedente à cultura, percebe-se que os mecanismos dos jogos estão presentes na forma de viver e de se relacionar do ser humano desde o início da civilização. A própria sobrevivência pode ser considerada uma forma de jogar com a vida e, sendo assim, não se pode entender a gamificação como algo novo na sociedade. Assim como o jogo, a gamificação ainda não tem um conceito definitivo e exato, mas vem sendo compreendida por teóricos e desenvolvedores de jogos como a aplicação de elementos, mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos no contexto fora do jogo (Deterding et al, 2011).

Feitas estas considerações sobre os jogos, na sessão seguinte abordarei sobre a pertinência de aplicação dos conceitos da gamificação no contexto das práticas de ensino.

## **2.2 Gamificação e Ensino**

Como vimos anteriormente, os jogos sempre fizeram parte da cultura, sendo sua ocorrência anterior a ela. É bastante perceptível a atração dos seres humanos por jogos, e por isso, estudos têm sido realizados no sentido de identificar as características inerentes a eles, que podem ser utilizadas em outras áreas. Daí surge a ideia da gamificação.

O termo “Gamificação” (do inglês Gamification) originou-se em 2002 quando o programador e inventor britânico Nick Pelling, o cunhou. A ideia de Nick era que conceitos e mecânicas do mundo dos games, tais como estratégias, pensamentos e problematizações, poderiam ser aplicadas a contextos do mundo real motivando as pessoas a resolverem problemas. No entanto, o termo somente ganhou forças e começou a ser conhecido mundialmente a partir de 2010, quando empresas decidiram criar sistemas de conquistas e recompensas em seus softwares. Os empresários enxergavam um mercado promissor em que poderiam utilizar as ideias dos games de forma a criar uma interação maior entre seus serviços e consumidores.

Embora o termo tenha começado a ser usado mais frequentemente a partir de 2010, a gamificação tem sido aplicada há muito tempo. Na educação, podemos enxergar um exemplo de gamificação quando a criança tinha o seu trabalho pedagógico reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou quando a professora começava a ditar as palavras com um nível mais difícil de soletrar (níveis adaptados às habilidades dos usuários). Exemplos simples, mas que demonstram experiências baseadas em atividades gamificadas.

Vianna et al (2013), asseguram que gamificação abrange a utilização de mecanismos de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público. Para esses autores, gamificação não é necessariamente a participação em um jogo, mas, o uso eficiente dos elementos – como mecânicas, dinâmicas e estéticas – para reproduzir os mesmos benefícios alcançados com o ato de jogar.

Na educação, os jogos, analógicos ou digitais, têm cativado seu espaço como estratégia nas dinâmicas de ensino e de aprendizagem. Ou seja, é um método rico e estimulador do raciocínio e da criatividade dos alunos. Além de motivar a aprendizagem, os jogos oferecem meios adequados para que o processo de aprendizagem ocorra e seja bem-sucedido (GEE, 2004).

De acordo com Fialho (2007), o jogo promove a aprendizagem através do fascínio que exerce sobre as pessoas que lutam por uma vitória quando buscam compreender os mecanismos que estão envolvidos em determinados jogos. Portanto, os alunos aprendem brincando. Ao jogar o indivíduo dá muitas informações e comunica, através da ação, sua forma de pensar, a fim de solucionar problemas e formular estratégias para a vitória. Os jogos nos dão a possibilidade ímpar de promover uma pedagogia diferenciada, pois permite ao professor criar e gerir situações de aprendizagem dinâmicas, atrativas e condizentes com as atuais condições educacionais.

Dentro dessa perspectiva, Gee (2004), afirma que os jogadores aprendem porque é uma atividade que exige um conhecimento acerca do domínio do jogo específico e de aspectos técnicos. Podemos, então, concluir que os jogos são excelentes formas de aprendizagem informal, que ocorre, muitas vezes, sem que os aprendizes queiram aprender algo ou percebam que estejam aprendendo.

Segundo Vianna *et al* (2013, p. 108),

Talvez seja a educação uma das áreas em que se tem maior expectativa com relação à extensão de benefícios passíveis de serem alcançados com a gamificação. Segundo a opinião de renomados especialistas no tema, trata-se apenas de uma questão de tempo até que as escolas passem a incluir aspectos dos jogos no aprendizado, flexibilizando currículos de ensino universais em prol de uma maior adaptação à individualidade de cada aluno. (VIANA, 2013, p. 108).

A gamificação pode ser considerada, portanto, um suporte metodológico recente e inovador, contribuindo com propostas para transformar as atividades rotineiras de sala de aula em estruturas envolventes, atraentes e divertidas. Esse suporte metodológico representa, para o professor, uma ferramenta muito interessante que irá acrescentar um nível significativo de conhecimento.



Ao utilizar a gamificação, saímos de um sistema onde o professor é detentor do conhecimento e aluno um agente passivo na sala aula, e passamos para outro, onde o professor é facilitador e o aluno um agente ativo.

A gamificação na educação não está relacionada ao fato de o professor se valer de jogos prontos. Os jogos podem e devem ser utilizados em sala de aula, mas, gamificação vai muito além da utilização de jogos. Trata-se de aproveitar alguns elementos desse universo e aplicá-los no processo de aprendizagem; como, por exemplo, estabelecer missões e desafios, pontuar cada fase vencida, utilizar cenários de games, expor ranking de acordo com a pontuação etc.

A proposta da gamificação vai além do fator entretenimento e passa por outros pontos, como a necessidade de competição, de feedbacks instantâneos, a possibilidade de evolução rápida, e a busca por recompensas e prêmios tangíveis, que são características inerentes dos seres humanos.

Investir em gamificação nas práticas de ensino pode ser eficiente por se constituir uma maneira de engajar os alunos através de incentivos que a estratégia oferece, assim os participantes se sentem empolgados a realizar uma ação ou progredir com uma tarefa.

Para Fardo (2013, p.63):

A gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas que os designers instrucionais e professores vêm usando há muito tempo. Características como distribuir pontuações para atividades, apresentar feedback e encorajar a colaboração em projetos são as metas de muitos planos pedagógicos. A diferença é que a gamificação provê uma camada mais explícita de interesse e um método para costurar esses elementos de forma a alcançar a similaridade com os games, o que resulta em uma linguagem a qual os indivíduos inseridos na cultura digital estão mais acostumados e, como resultado, conseguem alcançar essas metas de forma aparentemente mais eficiente e agradável. (FARDO, 2013, p. 63).

Autores como Alves *et al* (2014), afirmam que a gamificação é uma viabilidade de conectar a escola ao universo dos jovens com o foco na aprendizagem, por meio de práticas como sistemas de ranqueamento e fornecimento de recompensas. Todavia, ao invés de focar nos efeitos tradicionais como notas, utilizam-se estes elementos alinhados com a mecânica dos jogos para promover experiências que envolvem emocionalmente e cognitivamente os alunos.

É consenso que a gamificação faz parte de um conjunto de iniciativas para superar o desinteresse dos estudantes pelas aulas. Especificamente, no caso da educação brasileira, a crescente adesão à gamificação coincide com a implementação da nova Base Nacional Comum Curricular, a BNCC (2018).

Ambos os movimentos buscam encontrar novas formas de se alinhar às práticas da atualidade de ensino, assim como outras maneiras para engajar e motivar os alunos da nova

geração nas atividades educacionais. Embora a BNCC configure o desdobramento também de marcos legais, sua consolidação aparece no contexto da revolução digital e do advento das novas tecnologias, com suas implicações em todos os aspectos da sociedade: economia, mercado de trabalho, produção de conhecimento, cultura e educação.

Frente ao exposto e com base em Gonçalves (2019), reconheço a natureza complexa dos jogos, no qual o sistema precisa agenciar mecanismos e condições iniciais que possibilitem ao jogador manipular, elaborar estratégias, fazer esforços cognitivos, a fim de reconhecer padrões apreendidos de suas experiências reais.

Como é possível de se verificar, a gamificação se sustenta em dinâmicas e mecânicas que tornam a prática de jogos, ainda que regido por regras, em um sistema aberto, permitindo assim a aproximação das práticas gamificadas a um Sistema Dinâmico Complexo, pois remetem ao conceito de restrições possibilitadoras de Davis e Sumara (2006). Esse conceito, quando aplicado no contexto da gamificação, demonstra que um jogo, mesmo sendo governado por regras – ordem instaurada – está sujeito a eventos possibilitadores de emergências de situações não previstas pelos jogadores, no caso desse projeto, o professor e, em particular, os alunos participantes da ação pedagógica gamificada.

É com base nos aspectos teóricos até aqui discutidos que apresento no Capítulo III a proposta metodológica definida para esta pesquisa, tendo clara a ponte teórica entre a complexidade e os processos de ensino e aprendizagem com metodologias gamificadas.

## CAPÍTULO III

### 3.1 Metodologia

Fuentes (2015, p. 65) relata que a complexidade tem se difundido no contexto científico através do desempenho cotidiano de pesquisadores que trabalham nesse ramo, tornando-se uma área considerável para a ciência. Segundo o autor, atualmente há um esforço científico extremo para compreender fenômenos que envolvem comportamentos coletivos em sistemas vivos como o comportamento humano e outros similares. Portanto, os cientistas têm identificado no estudo da complexidade, uma possibilidade para compreender esses fenômenos.

Os estudos norteados pela complexidade sobre o comportamento de sistemas podem ser definidos por: a) muitos agentes que interagem normalmente por meio de regras simples. b) comportamento coletivo de difícil previsão, sendo auto organizável por não haver um controle central; c) não linearidade e devido a isso, pode alcançar uma multiplicidade de estados.

Sendo assim, conforme Jacobson (2015, p. 340), as metodologias quantitativas e qualitativas usadas nos sistemas educacionais, separadamente ou em conjunto, não são suficientes para fornecer dados para o entendimento da dinâmica do sistema educacional, pois os sistemas educacionais são de natureza complexa. Esta afirmação compactua com as palavras de Morin (2005, p. 192) quando afirma que em pesquisas no contexto complexo, como é o caso dos SDC, é mais eficiente usar estratégias do que metodologias, já que a estratégia permite avançar em meio às incertezas e a aleatoriedade. Morin (2005), afirma ainda que a complexidade não tem metodologia, mas pode ter seu método.

O método da complexidade pede para pensarmos nos conceitos, sem nunca dá-los por concluídos, para quebrarmos as esferas fechadas, para restabelecermos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras. (MORIN, 2005, p. 192).

O método da complexidade não deve ser composto por conceitos singulares e sim por totalidades integradoras. Fuentes (2015, p. 80) aborda que nenhum método singular é suficiente para definir a ciência da complexidade, pois como advoga Adorno, “a totalidade é não-verdade, a totalidade é, ao mesmo tempo, verdade e não-verdade, e a complexidade é isso: a junção de conceitos que lutam entre si” (MORIN, 2005, p. 192). Desse modo a utilização do método depende do contexto da pesquisa.

No caso desta pesquisa a metodologia que nos valeremos é a denominada de Pesquisa – Intervenção utilizando os SDC como teoria de base.

No campo educacional, especialmente no processo ensino/aprendizagem, intervenção tem um sentido mais específico pois visa o aprimoramento das práticas pedagógicas do professor. Essas intervenções realizadas por professores são planejadas e sua interferência é embasada teoricamente, para que a produção de conhecimento seja colocada em prova. Segundo Damiani (2013)

[...] denomina-se intervenções as interferências (mudanças, inovações), propositadamente realizadas, por professores/pesquisadores, em suas práticas pedagógicas. Tais interferências são planejadas e implementadas com base em determinado referencial teórico e objetivam promover avanços, melhorias, nessas práticas, além de pôr à prova tal referencial, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre os processos de ensino/aprendizagem neles envolvidos. Para que a produção de conhecimento ocorra, no entanto, é necessário que se efetivem avaliações rigorosas e sistemáticas dessas interferências. (DAMIANI, 2013, p. 3).

O professor deve compreender a necessidade individual de cada aluno a fim de intervir positivamente no avanço pedagógico. Essa demanda só é possível através da avaliação e de um planejamento individualizado respeitando as diferenças cognitivas de cada sujeito, readaptando as novas metodologias ou aperfeiçoando a existente de acordo com a realidade. Para Rufino e Miranda (2006), outra característica da pesquisa-intervenção:

[...] é a coleta de dados no cotidiano, valorizando e respeitando as diferenças, reconhecendo a individualidade no processo de aprendizagem, para possibilitar uma intervenção, por meio de práticas pedagógicas coerentes com as necessidades e que respeitam as singularidades diante dos contextos social e escolar apresentados. (RUFINO E MIRANDA, 2006 p.6).

Assim, para a produção da análise dos dados gerados pela dinâmica de intervenção proposta para essa pesquisa, mobilizaremos as categorias de análise a seguir: **Sensibilidade às condições iniciais, Diversidade, Adaptação, Auto-organização, Interação, Imprevisibilidade.**

Acreditamos que ao mobilizarmos tais categorias podemos descrever e compreender melhor a natureza complexa, dinâmica e adaptativa da proposta de intervenção.

## **3.2 Objetivos**

### **3.2.1 Objetivo geral**

- Contribuir com a melhoria da qualidade da aprendizagem de escrita, por meio de atividades gamificadas realizadas no contexto de um grupo no WhatsApp constituído por alunos do 7º Ano de uma escola municipal da cidade de Cáceres- MT.

### **3.2.2 Objetivos específicos**

- Envolver os alunos em práticas gamificadas que desenvolvam as habilidades linguísticas: falar, escutar, ler e escrever.
- Propor estratégias para utilização da gamificação em aulas do componente curricular Língua Portuguesa.
- Aumentar a interação e o engajamento dos estudantes em atividades de escrita, por meio de práticas gamificadas.
- Desenvolver protagonismo e autonomia nos alunos, utilizando os preceitos da gamificação.
- Estimular socialização e colaboração entre os estudantes
- Elaborar jogos relacionados à prática de escrita e leitura.
- Analisar os níveis de complexidade das práticas de escrita.

## **3.3 Contexto da pesquisa: a escola**

A escola em que desenvolvi o Projeto de Intervenção, Escola Municipal Novo Oriente, fica situada na zona periférica da cidade de Cáceres, no bairro Santo Antônio, à Rua Pirizal, s/nº, foi criada pelo Decreto nº 12 e Portaria nº 02, ambas de 18/02/1988. É mantida pela Prefeitura Municipal de Cáceres, através da Secretaria Municipal de Educação.

**Imagem 1:** A escola e seu entorno sistêmico



Fonte: Google Maps acesso em 09/02/2019

A Escola Municipal Novo Oriente iniciou como extensão da Escola Municipal Nova Era e funcionava em um barraco feito de palha, onde atualmente se localiza o centro comunitário do bairro. Nessa época, atendia em torno de 33 alunos.

A comunidade do bairro almejava por uma escola de sede própria construída em alvenaria, com sala de aulas amplas, secretaria, cozinha e banheiros. Assim, em 1988, foram construídas as duas primeiras salas.

Atualmente a escola funciona em dois turnos: matutino e vespertino. No período matutino atende aos alunos do ensino fundamental anos iniciais e no vespertino, aos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental, atendendo em torno de 240 alunos.

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) que publica o resultado das avaliações externas como Provinha Brasil e Prova Brasil, para o Ensino Fundamental, a escola obteve o IDEB de resultado 4,0 para os anos iniciais de 4,4 e para os anos finais, na escala de 0 a 10.

A maioria dos alunos é oriunda do próprio bairro e os demais são provenientes da zona rural de Cáceres, mais especificamente dos Assentamentos do Facão e Cinturão Verde.

A escola possui um bom ambiente, porém com deficiência de acesso à internet, pois os computadores que eram utilizados no laboratório de informática estão desativados por falta de manutenção e acesso à rede. Não há disponibilidade de rede Wi-Fi para os estudantes, somente para os professores e secretaria.

Atualmente a escola possui 01 (um) Datashow, 1(uma) tela de projeção, 2 (duas) impressoras, 01 (uma) copiadora, 02 (dois) roteadores, 3 (três) estabilizadores, 01(um)

notebook, 04 (quatro) computadores funcionando e 15 (quinze) desativados, 02 (duas) Smart TVs.

Atuam na escola 11 (onze) professores efetivos e 06 (seis professores) contratados, 02 merendeiras, 04 funcionários de apoio, 01 (uma) secretária, 01 (uma) diretora e 01(um) coordenador pedagógico.

### **3.4 Ambiente Físico**

A infraestrutura da escola necessita de reparos urgentes, principalmente quanto a questão da climatização das salas de aulas e cobertura da quadra esportiva. Sendo essas as duas principais reivindicações da comunidade escolar.

A escola possui dez salas de aulas, uma secretaria e diretoria funcionando no mesmo ambiente, cozinha, refeitório, quadra esportiva sem cobertura, 02 banheiros para alunos: masculino e feminino, com 03 box cada, duas varandas cobertas à frente das salas de aula. Ressaltando que duas salas de aulas têm outras finalidades: uma funciona como depósito de livros e arquivo morto. A outra é utilizada como sala de professores, coordenação, e como “sala de informática”, porém somente dois computadores possuem condições de uso.

A entrada da escola é toda arborizada e ornamentada com plantas de jardim. Em um questionário que apliquei, os alunos responderam que esse é o local que mais preferem ficar na escola e o mais bonito.

As salas de aula são bem iluminadas e amplas, mas extremamente quentes. Possuem 04 ventiladores que nem sempre funcionam.

Segundo dados que coletei através de um questionário, a maioria dos alunos respondeu que o que está faltando na parte estrutural da escola é: ar condicionado, cobertura da quadra esportiva e sala de leitura.

No ano de 2020, no período que as aulas estavam suspensas devido à pandemia, a escola foi contemplada por uma reforma. Trocaram o teto, o piso, a rede elétrica e ampliaram o tamanho das janelas. Essa reforma era muito esperada pela comunidade escolar.

**Imagem 2:** Entrada da Escola Municipal “Novo Oriente”



Fonte: Arquivo Pessoal

### **3.5 Filosofia, Proposta e Objetivos da Escola Municipal Novo Oriente**

Segundo o PPP (Projeto Político Pedagógico), a escola apresenta como filosofia:

[...] estabelecer e organizar condições administrativa e pedagógicas que possibilitem o desenvolvimento amplo da criança e do jovem, extrapolando o simples domínio técnico dos conteúdos escolas, a EM Novo Oriente volta-se a formação de valores éticos, estéticos, políticos e humanos, na expectativa de contribuir com a construção de uma sociedade igualitária, justa e solidária, onde todos participam desta construção. (PPP, 2018, p.08)

A proposta da escola, que consta no PPP, foi elaborada com base no pensamento complexo Edgar Morin:

[...]promover e incentivar a interação entre as diversas ciências, derrubando as barreiras através da transdisciplinaridade, impressionando de forma global a construção do conhecimento. Desta forma, o ensino e a aprendizagem, contextualizada dentro da concepção da diversidade e da complexidade, visam transformar a educação e a mentalidade do ato de educar. Então a modificação das práticas pedagógicas reprodutoras e atenção dos educadores para os novos paradigmas os quais são solicitados nestes novos tempos, os farão aprenderem a lidar com as incertezas que são apresentadas. (PPP,2018, p.20).



Consta no PPP da EM Novo Oriente os seguintes objetivos:

- a) Oferecer ao educando formação para o pleno desenvolvimento físico, mental, intelectual e espiritual, dentro de um ambiente que possibilite sua participação na comunidade como cidadão crítico e atuante.
- b) Proporcionar ensino de qualidade que corresponda às necessidades e compreensão do ambiente natural e social, das características peculiares à vida regional e inseri-lo ao meio.
- c) Contribuir na formação do indivíduo junto à comunidade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam a aquisição do conhecimento e habilidades para compreender e sobressair diante das dificuldades que o meio apresenta.
- d) Desenvolver a capacidade de aprendizagem, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo, a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores.

### **3.6 Os participantes da pesquisa/ Questões Éticas**

Os sujeitos desta pesquisa intervenção são os alunos que estão matriculados no 7º ano do Ensino Fundamental, no ano letivo de 2020, na Escola Municipal Novo Oriente.

No ano letivo de 2019 ministrei aulas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa para essa turma, na ocasião, 6º ano. Já nos primeiros dias do ano letivo de 2019, eu, os demais professores e a gestão da escola nos surpreendemos com o quadro cognitivo e afetivo que os alunos desta sala apresentaram.

São 26 alunos, 15 meninas e 11 meninos, na faixa etária de 11 a 14 anos, que moram no entorno da escola. Sendo que 02 (dois alunos) moram na zona rural.

Dos 26 alunos matriculados, sete alunos moram com os pais. Sete alunos vivem com os avós, três alunos residem com o pai e nove moram somente com a mãe. Residem em moradias próprias e, em alguns casos, a habitação é cedida por algum parente.

A renda das famílias provém de atividades desenvolvidas pelo responsável como pedreiro, pescador, cozinheira, manicure, motorista de aplicativo e funcionário público. Ressaltando que a maioria são trabalhadores informais. Há cinco casos em que a família sobrevive com benefícios, como aposentadoria dos avós e Bolsa Família.

Há 02 alunos com laudo médico. Um com a CID G80 (Paralisia Cerebral). Este aluno se locomove através de uma cadeira de rodas, com auxílio de um adulto. Ele verbaliza

pouquíssimo, com sons monossilábicos indicando SIM ou NÃO; ou repetindo a última palavra da pergunta que é dirigida a ele. Demonstra dificuldade para segurar o lápis, não executa traçado de letras. O aluno é acompanhado por ADI (Auxiliar de Desenvolvimento Infantil), que o auxilia em tarefas como lanchar, beber água, ir ao banheiro e nas atividades pedagógicas diferenciadas preparadas pelos professores. Essas atividades são voltadas para o desenvolvimento da coordenação motora fina.

O outro aluno foi avaliado com a CID F90 - Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). No começo do ano letivo de 2019, detectei que esse aluno já reconhecia as letras do alfabeto, mas ainda não realizava leitura convencional. Com apoio pedagógico, ao final do ano, o aluno em questão já estava lendo e escrevendo, faltando-lhe apenas adquirir alguns conceitos linguísticos, tais como regras de concordância nominal e verbal, paragrafação, eliminação das marcas de oralidade e repetições desnecessárias, etc.

Como dito anteriormente, a situação geral desta turma causou surpresa ao quadro docente e a gestão da escola. Os alunos eram extremamente agitados, não respeitavam regras pré-estabelecidas. Diariamente a coordenação pedagógica tinha que intervir para que alguns professores conseguissem ministrar suas aulas.

Quanto ao processo de aquisição da língua escrita, havia na sala 02 (dois) alunos que não nomeavam as letras do alfabeto. Dez alunos conseguiam ler e escrever palavras com as sílabas canônicas, mas não escreviam com correção ortográfica, obedecendo às convenções da língua escrita. Os demais alunos realizam atos de leitura, porém apresentam dificuldades para selecionar procedimentos e estratégias de escrita adequados a diferentes objetivos e levando em conta características dos gêneros e suportes.

Entretanto, são alunos assíduos, demonstram gostar muito da escola, participam com entusiasmo de atividades lúdicas e jogos, são competitivos.

Em virtude dessas características apresentadas, percebi que essa era a turma, com as quais eu trabalho, que mais necessitava de uma intervenção e, por essas mesmas características, junto com o orientador desta pesquisa intervenção, optamos pela gamificação, por entendermos que se trata de uma prática inovadora de ensino e que pode, em certa medida, contribuir significativamente para o desenvolvimento da competência leitora, uma vez que promove o protagonismo do discente, envolvendo-o em um contexto fictício que o desafia a realizar tarefas para atingir um objetivo específico, em um clima de competição saudável.

No âmbito deste trabalho e em observação às orientações do Comitê de Ética da UNEMAT todos os participantes terão suas identidades preservadas com a utilização de nomes fictícios e a colocação de tarjas nas imagens que possam expor os alunos.

### 3.7 Etapas da intervenção

Para essa intervenção desenvolvi a proposta dividindo-a em 6 (seis) fases com suas respectivas atividades. No âmbito desse projeto cada fase comporta atividades específicas que se articulam entre si e com as atividades das fases subsequentes. Desse modo, as fases serão tomadas como subsistemas (partes) que se articulam em um todo coerente, com vistas à produção de conhecimento sobre práticas de escritas. Cada atividade será compreendida como uma ação planejada para o desenvolvimento do trabalho de intervenção.

Acredito que essa configuração sistêmica das ações planejadas comporta propriedades que alinham as fases com a perspectiva teórica da SDC, em razão da sua natureza dinâmica e em virtude dos sujeitos que participam da intervenção. Nesse sentido, articulam-se nos funcionamentos dinâmicos entre sistemas e subsistemas das fases aqui delimitadas que serão analisadas com base nas seguintes categorias: auto-organização, adaptação, emergência, colaboração, inter-relação, entre outras definidas neste projeto. Torna-se pertinente observar que todas as fases aqui definidas são contempladas pela Proposta Curricular de Mato Grosso, elaborada em consonância com as BNCC e estruturadas conforme tabela abaixo:

**Tabela 1: Descrição das fases, objetivos e atividades da intervenção pedagógica**

FASES	DURAÇÃO	DESCRIÇÃO	HABILIDADE
1. Medalhas, <i>ranking</i> , missões, presentes	02 aulas	Nesta primeira fase planejei uma Roda de Conversa para explicarmos aos alunos como será a nossa rotina a partir deste momento. Estabelecerei, junto com os alunos, as regras que terão que cumprir, a pontuação e a penalidade para o participante que não as cumprir. Dividirei a turma em grupos com 04 componentes. Este grupo será fixo até o final da pesquisa de intervenção. Os componentes nomearão o seu grupo. Escolheremos também a premiação para o aluno destaque, o grupo, e, para a turma toda se alcançarem um determinado número de pontos pré-estabelecido.	(EF67LP23) Respeitar os turnos de fala, na participação em conversações e em discussões ou atividades coletivas, na sala de aula e na escola e formular perguntas coerentes e adequadas em momentos oportunos em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.

<p><b>2. Comparar informações</b></p>	<p>04 aulas</p>	<p>Nesta fase abordarei o Campo Jornalístico/midiático. A prática da linguagem será a leitura. Cada grupo receberá 03 notícias sobre um mesmo fato publicadas em mídias diferentes (Matéria Policial, Fake News, Memes, Fofocas etc.). As notícias dos grupos não serão as mesmas. Os grupos deverão ler, ouvir ou assistir a essas notícias. Verificar se a notícia contempla as questões: Quem? Onde? O que? Como? Quando? Por quê? Listar as diferenças e semelhanças entre as notícias. Após esse trabalho, cada grupo deverá apresentar aos demais grupos a notícia que receberam destacando os elementos que compõem esse gênero, as semelhanças e diferenças. Para receber a pontuação dessa missão, os grupos serão avaliados através da lista de semelhanças e diferenças e da apresentação. Sendo que só poderá ir para a próxima missão o grupo que cumprir essa tarefa.</p>	<p>(EF67LP03) Comparar informações sobre um mesmo fato divulgadas em diferentes veículos e mídias, analisando e avaliando a confiabilidade.</p>
<p><b>3. Mãos à obra... Vamos construir uma notícia</b></p>	<p>04 aulas</p>	<p>Os grupos receberão um mesmo fato. Cada grupo irá sortear um tipo de mídia (jornal impresso, jornal de internet, rádio, televisão, revista para o público jovem, revista para o público adulto). Os grupos terão uma semana para produzir e apresentar essa notícia. Disponibilizarei exemplares das mídias para que os grupos tenham contato com as</p>	<p>(EF67LP10) Produzir notícia impressa tendo em vista características do gênero – título ou manchete com verbo no tempo presente, linha fina (opcional), lide, progressão dada pela ordem decrescente de importância dos fatos, uso de 3ª pessoa, de palavras que indicam precisão –, e o estabelecimento adequado de coesão e produzir notícia para TV, rádio e internet,</p>

		linguagens. As notícias produzidas serão expostas no mural da escola, nos grupos de WhatsApp da turma e no grupo de professores da escola.	tendo em vista, além das características do gênero, os recursos de mídias disponíveis e o manejo de recursos de captação e edição de áudio e imagem.
4. Criar e trabalhar com jogos para a criação de consciência fonológica	06 aulas	1ª Missão: Participar do jogo: Dominó silábico e de palavras. (Jogo Analógico) 2ª Missão: Jogo da Força (Jogo Digital) 3ª Missão: Jogo Hipóteses de escrita. (jogo Digital)	(EF67LP32) Escrever palavras com correção ortográfica, obedecendo às convenções da língua escrita.
5. Produzir um vídeo minuto sobre mito <b>OBS:</b> Esta fase foi delimitada por mim, como referência para a elaboração do Plano de Atividade, em anexo, em atendimento às orientações do programa PROFLETRAS.	04 aulas	Exibiremos um filme cujo enredo esteja voltado para a figura de um ser mitológico. Previamente, faremos uma votação para que os alunos escolham o filme dentre algumas opções que dispusermos. Faremos uma Roda de Conversa sobre o filme. Os alunos farão apreciação do filme. Na aula seguinte cada grupo receberá um envelope com um quebra-cabeça. Ao ordenar o quebra-cabeça, surgirá um texto sobre um mito. Os textos serão diferentes. Os alunos deverão destacar os elementos da narrativa no texto. Então receberão a missão de produzir, em uma semana, um vídeo minuto sobre o mito do texto, do filme ou sobre outro que pesquisarem.	(EF67LP28) Ler, de forma autônoma, e compreender – selecionando procedimentos e estratégias de leitura adequados a diferentes objetivos e levando em conta características dos gêneros e suportes –, romances infanto-juvenis, contos populares, contos de terror, lendas brasileiras, indígenas e africanas, narrativas de aventuras, narrativas de enigma, mitos, crônicas, autobiografias, histórias em quadrinhos, mangás, poemas de forma livre e fixa (como sonetos e cordéis), vídeo poemas, poemas visuais, dentre outros, expressando avaliação sobre o texto lido e estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.
6. Jogo do Contente	10 aulas	1ª Missão: Ler em 15 dias o livro Poliana, da autora Eleanor H. Porter, publicado em 1913 e, considerado um clássico da literatura infanto-juvenil.	(EF67LP28) Ler, de forma autônoma, e compreender – selecionando procedimentos e estratégias de leitura adequados a diferentes objetivos e levando em conta características dos

		<p>2ª Missão: Participar da trilha Serpentes e Escadas. A trilha será desenhada no piso da sala, nos números pares os alunos responderão perguntas a respeito do enredo da obra lida. Sendo que, se cair em uma escada, ele sobe e, se cair na serpente, ele cai. Serão rodadas em que cada vez um aluno de cada grupo compete.</p> <p>3ª Missão: Representar a história lida através de materiais que disponibilizarei, como: caixas de sapatos, caixas de pizzas, revistas, cartolinas, EVA, papel sulfite, canetas coloridas, retalhos de tecidos, caixas de remédios e de creme dental, etc. Cada grupo poderá representar o cenário, os personagens, uma passagem da história etc. As produções serão expostas no pátio das escolas, e os alunos das outras turmas serão convidados a votar, secretamente, na melhor produção. Terão uma premiação por realizar a atividade e serão premiados com pontos a mais os três primeiros lugares.</p> <p>4ª Missão: Nessa missão os alunos jogarão um quiz pelo aplicativo kahoot!, relacionado à obra lida.</p> <p>5ª Missão: Jogo do Contente. Sentados em círculos, cada aluno deverá escrever em um papel, uma situação triste ou difícil que já vivenciou. Recolheremos os papéis e os distribuiremos. Os alunos farão a leitura da situação</p>	<p>gêneros e suportes –, romances infanto-juvenis, contos populares, contos de terror, lendas brasileiras, indígenas e africanas, narrativas de aventuras, narrativas de enigma, mitos, crônicas, autobiografias, histórias em quadrinhos, mangás, poemas de forma livre e fixa (como sonetos e cordéis), vídeo poemas, poemas visuais, dentre outros, expressando avaliação sobre o texto lido e estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.</p>
--	--	---	---

		descrita pelo colega e deverão pensar e compartilhar algo positivo que a situação descrita poderia acrescentar à vida do colega.	
--	--	--	--

Como se pode verificar no quadro acima, havia todo um planejamento para a realização da pesquisa-intervenção aqui proposta para o ano letivo de 2020. Ocorre que, essa pesquisa, à exemplo de todas as demais atividades sociais do mundo, foram profundamente afetadas pela pandemia da COVID-19 que, em função da inexistência de medidas preventivas ou terapêuticas específicas e sua rápida taxa de transmissão e contaminação, a OMS, Organização Mundial da Saúde, recomendou aos governos a adoção de intervenções não farmacológicas, como a lavagem das mãos, uso de máscaras e restrição social, proibição ao funcionamento de escolas e universidades, locais de convívio comunitário, transporte público, além de outros espaços onde pode haver aglomeração de pessoas. Em virtude desses fatos, toda a proposição metodológica desta pesquisa teve que se adaptar.

Obedecendo a um decreto estadual houve a suspensão das aulas em todas as redes de ensino do município a partir do mês de março. A Secretaria Municipal de Educação da cidade não expediu nenhum documento orientando quais ações seriam adotadas nesse primeiro instante de ruptura do ano letivo.

A partir de meados de abril de 2020, criei um grupo com os alunos do 7º Ano no *WhatsApp*. O objetivo era mais para dialogar com eles, saber de suas angústias, confortar quando fosse preciso e manter o vínculo com a escola, professor e com os colegas. Enviava jogos digitais educacionais, obras literárias, questionava sobre a nova rotina, a saúde, os cuidados. Ou seja, algo não sistematizado, extraoficial. Até porque, também não havia nenhuma orientação da Coordenação Nacional do Programa de Mestrado Profissional em Letras (PROFLETRAS) no que referisse a efetivação dos Planos de Intervenção.

Essa orientação da CAPES foi apresentada somente no mês de junho quando a Presidente do Conselho Gestor do Profletras, Profa. Dra. Maria da Penha Casado Alves, emitiu a Resolução 003/2020 normatizando que os trabalhos de conclusão da sexta turma do Mestrado Profissional em Letras poderia ser uma Intervenção Remota ou ter um caráter propositivo.

Em consenso com meu orientador, avaliamos que possuíamos as condições de desenvolver um Projeto de Intervenção Remota, uma vez que já havíamos até mesmo criado um grupo com os alunos no aplicativo *WhatsApp*. Nessa época, o grupo contava com 15 alunos.

Ainda não tínhamos todos os alunos da série no grupo do *WhatsApp*. Com ajuda dos próprios colegas, consegui o contato e o endereço daqueles que ainda não estavam adicionados.

Em conversa, tanto pelo celular quanto pessoalmente, expliquei aos responsáveis a importância da participação do adolescente no projeto. Fui bem acolhida. Os responsáveis nos entenderam e dispuseram a providenciar um aparelho celular para a participação do aluno.

Neste diálogo, sempre orientávamos os alunos que observassem os protocolos de segurança para evitar ao máximo o contágio pelo vírus.

Dessa forma, necessitei reorganizar todo o sistema da pesquisa de intervenção e adaptar à essa nova realidade que emergiu por conta da pandemia. Recriei a sala de aula e recomecei a aplicação do Projeto de Intervenção. Foram necessárias algumas adequações e mudanças, conforme a tabela II que segue abaixo:

**Tabela 2: Descrição das fases, objetivos e atividades da intervenção pedagógica adequados à intervenção remota**

<b>FASES</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>HABILIDADE</b>
<i>I. Medals, ranking, missions, gifts</i>	06 aulas	Nesta primeira fase realizei uma Roda de Conversa para explicar aos alunos como seria a nossa rotina a partir deste momento. Estabeleci, juntos com alunos, as regras que teriam que cumprir, a pontuação e a penalidade para o participante que não as cumprir. Dividi a turma em grupos com 04 componentes. Este grupo seria fixo até o final da pesquisa intervenção. Os componentes criaram um nome para o seu grupo. Informe também que haveria uma premiação para o aluno destaque, para o grupo que obtivesse o maior número de pontos. Ficou estabelecido que se a turma conseguisse realizar as missões propostas ganhariam uma premiação para todos os participantes. Através de votação escolheram um nome para os	(EF67LP23) Respeitar os turnos de fala, na participação em conversações e em discussões ou atividades coletivas, na sala de aula e na escola e formular perguntas coerentes e adequadas em momentos oportunos em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.



		pontos que iriam ganhando. Cada discente criou um avatar para si próprio.	
2. <i>Reboot: Fresh Start!</i>	02 semanas	Nesta fase, busquei o contato de todos os alunos matriculados no sétimo ano e criamos um grupo no <i>WhatsApp</i> , denominado “Interação”. Estabeleci, junto com os alunos, as regras de etiquetas para a boa convivência no grupo.	(EF67LP23) Respeitar os turnos de fala, na participação em conversações e em discussões ou atividades coletivas, na sala de aula e na escola e formular perguntas coerentes e adequadas em momentos oportunos em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.
3. <i>Now it's for real: START!</i>	02 semanas	Nesta fase abordei o Campo Jornalístico/midiático. A prática da linguagem foi a leitura. Publicamos no grupo de <i>WhatsApp</i> três notícias sobre diferentes fatos. As notícias foram de um jornal impresso em um site, um vídeo de um jornal televisivo e um áudio de notícia. Os alunos deveriam: - Ler, ouvir ou assistir a essas notícias. -Verificar se a notícia contempla as questões: Quem? Onde? O que? Como? Quando? Por quê? - Elencar as características que compõem esse gênero. -Verificar as semelhanças e diferenças entre cada notícia. Abordei também a diferença entre a linguagem denotativa (a linguagem dos textos jornalísticos) e a linguagem conotativa, cuidados com a divulgação das Fake News. Disponibilizei um jogo digital em que os alunos puderam verificar a	(EF67LP03) Comparar informações sobre um mesmo fato divulgadas em diferentes veículos e mídias, analisando e avaliando a confiabilidade.  (EF69LP03) Identificar, em notícias, o fato central, suas principais circunstâncias e eventuais decorrências; em reportagens e fotorreportagens o fato ou a temática retratada e a perspectiva de abordagem, em entrevistas os principais temas/subtemas abordados, explicações dadas ou teses defendidas em relação a esses subtemas; em tirinhas, memes, charge, a crítica, ironia ou humor presente.

		<p>compreensão acerca de denotação e conotação.</p> <p>Utilizei o jogo digital “É Fato ou Fake”, para que os alunos identificassem falsas notícias.</p>	
4. <i>On your marks!</i>	02 semanas	<p>Os alunos receberam cinco manchetes. A partir dessa manchete produziram uma notícia. Optaram por um tipo de mídia (jornal impresso, jornal de internet, rádio, televisão, revista para o público jovem, revista para o público adulto). Tiveram uma semana para apresentar o texto escrito da notícia. Individualmente fiz as correções necessárias. Fizeram a reescrita e apresentaram no grupo da sala suas produções.</p>	(EF67LP10) Produzir notícia impressa tendo em vista características do gênero – título ou manchete com verbo no tempo presente, linha fina (opcional), lide, progressão dada pela ordem decrescente de importância dos fatos, uso de 3ª pessoa, de palavras que indicam precisão –, e o estabelecimento adequado de coesão e produzir notícia para TV, rádio e internet, tendo em vista, além das características do gênero, os recursos de mídias disponíveis e o manejo de recursos de captação e edição de áudio e imagem.
5. <i>Let the games begin!</i>	Durante toda a aplicação do Projeto de Intervenção.	<p>1ª Missão: Estouro do Balão (jogo digital: Ortografia: uso do s, ss, c ou ç)</p> <p>2ª Missão: Jogo da Forca (Jogo Digital- Uso do X ou CH)</p> <p>3ª Missão: Jogo Hipóteses de escrita. (Jogo Digital)</p> <p>4ª Missão: Perseguição do labirinto (Jogo Digital – Uso das letras G ou J)</p> <p>5ª Missão: Jogo do Avião: (Jogo Digital – Os sons da letra X)</p>	(EF67LP32) Escrever palavras com correção ortográfica, obedecendo às convenções da língua escrita.
6. <i>Playing and Learning!</i>	03 semanas	<p>Apresentei exemplos do gênero digital meme na apostila impressa e no grupo de <i>WhatsApp</i>.</p> <p>-Através de perguntas, os alunos elencaram as características do</p>	(EF69LP03) Identificar, em notícias, o fato central, suas principais circunstâncias e eventuais decorrências; em reportagens e fotorreportagens o

		<p>gênero e pesquisavam na internet ou em material impresso exemplos de memes e publicaram no grupo de <i>WhatsApp</i>.</p> <p>-Os colegas comentavam os textos publicados no grupo.</p> <p>Cada aluno produziu seu próprio meme. A produção poderia ser feita com recorte, colagem, desenho de própria autoria, em algum aplicativo próprio para essas produções ou utilizando recursos disponíveis na internet.</p> <p>As produções foram expostas no grupo da sala e no grupo dos professores.</p>	<p>fato ou a temática retratada e a perspectiva de abordagem, em entrevistas os principais temas/subtemas abordados, explicações dadas ou teses defendidas em relação a esses subtemas; em tirinhas, memes, charge, a crítica, ironia ou humor presente.</p> <p>(EF69LP05) Inferir e justificar, em textos multissemióticos – tirinhas, charges, memes, gifs etc. –, o efeito de humor, ironia e/ou crítica pelo uso ambíguo de palavras, expressões ou imagens ambíguas, de clichês, de recursos iconográficos, de pontuação etc.</p>
<p>7. <i>Game (Almost) Over!</i></p>	<p>04 semanas</p>	<p>1ª Missão: Ler em 30 dias o livro <i>Poliana</i>, da autora Eleanor H. Porter, publicado em 1913 e considerado um clássico da literatura infanto-juvenil. Disponibilizei exemplares do livro físico, que alguns alunos buscaram na escola e três versões diferentes de E-book do livro em questão.</p> <p>2ª Missão: Participar do quiz digital. Produzi um quiz digital no formato programa de televisão com questões de múltiplas escolhas, contagem de tempo, rodada bônus com ganho ou perda de pontos.</p> <p>3ª Missão: Os alunos representaram artisticamente a história lida. Poderiam utilizar materiais alternativos como caixas de</p>	<p>(EF67LP28) Ler, de forma autônoma, e compreender – selecionando procedimentos e estratégias de leitura adequados a diferentes objetivos e levando em conta características dos gêneros e suportes –, romances infanto-juvenis, contos populares, contos de terror, lendas brasileiras, indígenas e africanas, narrativas de aventuras, narrativas de enigma, mitos, crônicas, autobiografias, histórias em quadrinhos, mangás, poemas de forma livre e fixa (como sonetos e cordéis), vídeo poemas, poemas visuais, dentre outros, expressando avaliação sobre o texto lido e estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.</p>

		<p>sapatos, caixas de pizzas, revistas, cartolinas, EVA, papel sulfite, canetas coloridas, retalhos de tecidos, caixas de remédios e de creme dental, etc. Para essa atividade também poderiam utilizar o suporte tecnológico.</p> <p>5ª Missão: Jogo do Contente. Cada aluno escreveu uma situação triste ou difícil que já vivenciou. Encaminharam para mim, de forma privada. Encaminhei as situações relatadas para dois colegas de turma, omitindo o nome dos autores. Os colegas escreveram algo positivo que a situação descrita poderia acrescentar a vida de quem escreveu o relato.</p>	
--	--	---	--

### 3.8 Análise Dos Dados E Discussões

Nesta seção, apresento a análise e discussão dos dados gerados durante o desenvolvimento da pesquisa intervenção. Para essa discussão, trago imagens obtidas no meu número privado e no grupo constituído no *WhatsApp*. Antes da análise da leitura das materialidades trabalhadas no grupo do *WhatsApp*, torna-se pertinente apresentar na seção a seguir, a estrutura dinâmica da escola e da sala de aula, onde os participantes (alunos e professora) interagiram e contribuíram para a instauração do sistema complexo aqui em análise.

#### 3.8.1 A escola e o grupo de *WhatsApp* da intervenção pedagógica e seus níveis de complexidade

No atual contexto em que a pandemia pelo Corona vírus se instaurou em todos os cantos do planeta, a escola pode ser compreendida claramente como um sistema complexo, aberto, dinâmico e não-linear, pois nela ocorrem inúmeras interações entre os seus componentes. Dessa interação emergem acontecimentos imprevisíveis que exigem constante adaptação. Neste ano, a escola sofreu inúmeras adaptações: adaptou-se para poder receber as pessoas, para poder

distribuir e coletar os materiais (apostilas) que eram devolvidas pelos alunos. Adaptou para fazer as reuniões com os profissionais: antes as reuniões eram presenciais e passavam a ser realizadas de forma virtual através de alguma plataforma, como *Zoom*, *Google Meet*, etc. Ou seja, a escola esteve em constante processo de adaptação para manter-se organizada e se ajustar às imprevisibilidades que ocorrem ao iniciar o ano letivo ou às que ocorrem ao longo do ano letivo.

Dentro da escola convivem agentes diversos, como professores, alunos, pais e profissionais da unidade escolar, com objetivos, ideologias e motivações variáveis, porém, cada sujeito se interliga podendo afetar nas decisões uns dos outros. Essa interação coletiva entre as partes e o todo de um sistema complexo contribui para uma dinâmica que pode ocasionar a ordem e a desordem sistêmica. A troca de experiências permite o compartilhamento de conhecimento que pode contribuir para a emergência de um novo estado do sistema. Esse novo estado pode ser marcado por uma imprevisibilidade, ou seja, uma proposição não contemplada nas condições iniciais.

De acordo com a teoria pressuposta, o funcionamento de uma unidade escolar pode sofrer diversas variações (internas e externas) e, conseqüentemente afetar a aprendizagem. Nesse sentido, toda imprevisibilidade e adaptações ocorridas no decorrer da intervenção foram consideradas como elemento constitutivo do trabalho desenvolvido, que culminaram em novos ajustamentos.

Diante disso, a Escola Municipal “Novo Oriente”, enquanto um Sistema Dinâmico Complexo, ao longo do ano letivo de 2020, conseguiu, junto com seus agentes, se auto organizar para realizar adequações que o momento pandêmico exigiu e ainda está exigindo, a fim de atender as necessidades de toda a comunidade escolar.

Em virtude da pandemia, que aconselha o afastamento social para evitar o contágio pelo Corona vírus, obrigou a reinvenção do espaço físico “sala de aula”. Renunciei às condições iniciais que tínhamos, me auto organizei e procurei uma forma, um método de adaptar a um novo jeito de efetivar o projeto de intervenção.

Silva *et al* (2017, p. 7) nos fala que a figura da sala de aula que está instaurada no imaginário social, configura-se em um espaço que pode ser deslocado para “lugares os mais diversos possíveis, pois sua atividade essencial extrapola os limites físicos” (NOVELLI, 1997). Ou seja, a sala de aula, por ser um espaço que se constrói a relação com o ensino e a aprendizagem, permite que ela se instaure em qualquer outro espaço físico da escola (auditório, biblioteca, pátio, brinquedoteca, laboratórios, projetos, etc.), da cidade (teatro, museu, praças, ruas, etc.), embaixo de uma árvore, entre tantos outros.

Com o uso crescente das tecnologias digitais e dispositivos eletrônicos inteligentes, especificamente de celulares e smartphones modernos, a sala de aula também pode ser estendida para esses espaços.

Idealizamos transferir nossa sala de aula física para um grupo organizado no aplicativo *WhatsApp*.

O aplicativo *WhatsApp* foi escolhido como ferramenta pedagógica pela facilidade de aquisição, por poder ser baixado em todos os celulares com sistema Android, *Windows Phone*, IOS, e também por ser um aplicativo popular entre os adolescentes.

Assim, de acordo com Silva (2018, p. 170) um grupo criado no *WhatsApp* com propósitos educacionais é também um espaço socialmente instituído para se “estar”, pois tal grupo compartilha de outras espacialidades grupais no próprio aplicativo, como os grupos de família, de amigos, de religião, de trabalho, etc., e com outros sistemas de mídias sociais, como o *Facebook*, o *Instagram*.

Como explica Silva e Maluf Souza (2018, p. 170), o fato de o *WhatsApp* permitir a criação de grupos confere a ele uma dimensão ainda mais significativa, pois possibilita a construção de comunidades de práticas sociais com diferentes finalidades, dentre elas a de ensino e de aprendizagem. Compactuando esse conhecimento, outorgamos ao grupo de alunos no *WhatsApp* a dimensão de uma sala de aula.

Desse modo, o nosso Projeto de Intervenção foi aplicado em uma sala de aula virtual por meio de um grupo formado pela professora e seus respectivos alunos.

Nessa transferência de Projeto de Intervenção presencial para remoto, da sala de aula física para a sala de aula virtual, observamos a presença de algumas propriedades e mecanismos dos SDC, como analisaremos abaixo.

Quando houve a suspensão das aulas presenciais por um decreto estadual e o momento exigiu uma adaptação em grande nível, percebemos o mecanismo da **emergência** pois conforme afirma Edgar Morin (1977, p. 137) para quem as características da emergência “configuram-se como sendo as qualidades ou as propriedades de um sistema que apresenta um caráter de novidades com relação às qualidades ou propriedades dos componentes isolados ou dispostos diferentemente em outro tipo de sistemas”.

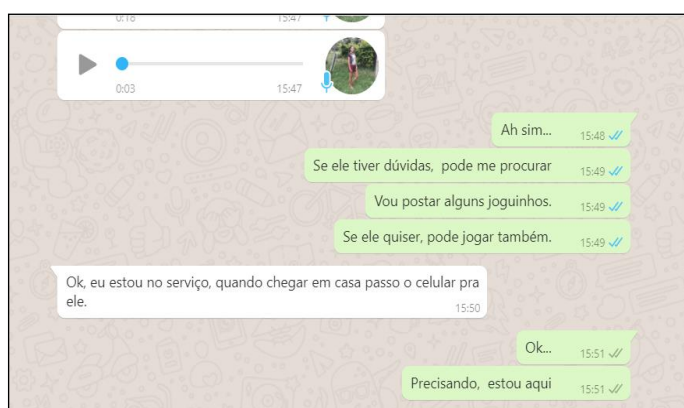
Ainda que virtual, a nossa sala de aula apresenta características marcantes de um Sistema Complexo, pois de acordo com Larsen-Freeman (1997), um Sistema Complexo reúne um grande número de agentes ou elementos e as ações desses agentes não é individual, elas envolvem todos os componentes num processo dinâmico de constante interação.

A sala de aula, enquanto subsistema escolar, é marcada por uma diversidade de agentes com características próprias que diferem um do outro. Na turma em foco, as condições socioeconômicas, acesso à tecnologia e nível de aprendizagem dos estudantes apresentam diferenças. Os alunos tiveram que se **auto-organizar** e **adaptar-se**, pois, quando o grupo no *WhatsApp* foi criado, vários alunos não tinham celular para uso próprio. Algumas famílias não possuem nenhum aparelho.

Como já foi esclarecido anteriormente, com a participação e disponibilidade das famílias conseguimos com que todos os alunos matriculados no sétimo ano, participassem do grupo criado. Eles utilizariam o aparelho celular de irmãos mais velhos, de tios, dos próprios pais, de primos, de parentes que residissem na mesma casa ou no mesmo terreno, como se pode observar nas imagens 3 e 4.

Esse funcionamento auto-organizacional e adaptativo dos alunos pode ser verificado na imagem 3<sup>1</sup>, que é o print de uma conversa entre mim e a mãe de um aluno.

**Imagem 3:** Print da tela do *WhatsApp*



Fonte: Arquivo Pessoal

A mãe informa, por áudio, que iria disponibilizar o celular dela para o filho realizar atividades da aula. Então eu peço que se o aluno tiver dúvidas pode me contactar, informo também que postei alguns jogos no grupo. A mãe então escreve que naquele momento estava no serviço e quando chegasse em casa passaria o celular para o filho realizar as atividades. Nesse caso, há uma adaptação tanto dos alunos quanto minha, enquanto professora, pois o aluno teria que realizar as atividades em um horário diferente daquele em que aconteciam

<sup>1</sup> **Áudio da mãe:** “Professora, o V. irá utilizar o meu celular para fazer as tarefas.”

**Professora:** Ah, sim...Se ele tiver dúvidas, pode me procurar. Vou postar alguns joguinhos. Se ele quiser, pode jogar também.

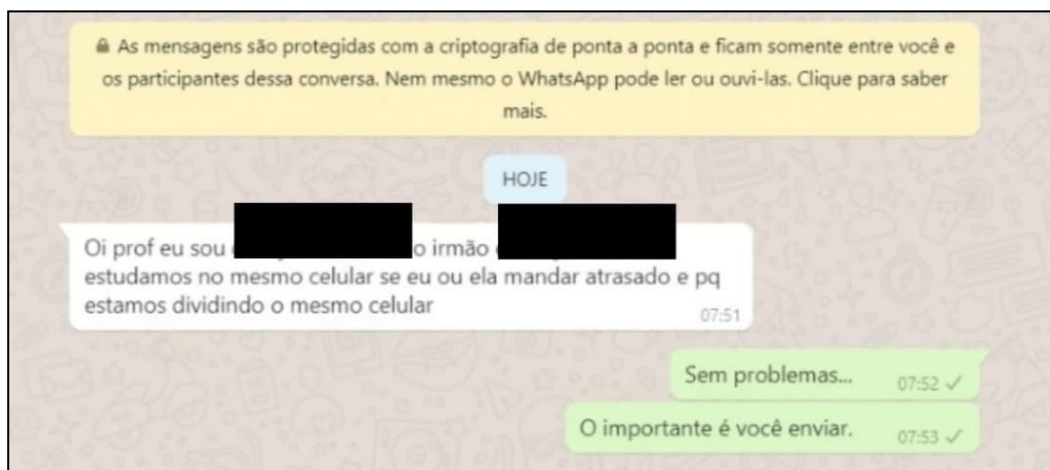
**Mãe:** Ok, eu estou no serviço, quando chegar em casa passo o celular para ele.

**Professora:** Ok... Precisando, estou aqui.

as aulas presenciais, por essa razão, eu me dispus a atendê-lo, em caso de dúvidas, fora do meu horário de expediente pois era a forma que a família conseguiu se auto-organizar para garantir a participação do filho.

Na imagem 4, temos o caso de um celular que seria compartilhado por dois irmãos que estudam em séries diferentes.

**Imagem 4<sup>2</sup>:** Print da tela do *WhatsApp*



Fonte: Arquivo Pessoal

O fato de dois irmãos, com idades diferentes e que estudam em séries distintas, utilizarem um único celular para acompanhar as aulas e realizar as atividades poderia gerar algum atraso para visualizar, realizar ou devolver as atividades. Preocupado com esse fato, o irmão mais velho, aluno do nono ano, já se justificou antes mesmo de ocorrer. Isso aponta a falta de condições tecnológicas desses dois alunos, no que concerne ao celular, que precisa ser compartilhado entre ambos. Ou seja, impõe que os dois irmãos tenham que se adaptar às condições para cumprirem com as atividades remotas das aulas.

Enfim, a sala de aula do sétimo ano do Ensino Fundamental envolve uma diversidade de agentes em seu interior que convivem diariamente em um constante processo de interação. É dinâmica, pois passou por um período instável, sofreu mudanças radicais, mas se reinventou e funcionou. É um sistema aberto sensível às influências de fatores externos. É adaptativa porque possibilita a aprendizagem dos alunos como resultado de suas experiências, além disso, tem capacidade de se adaptar às mudanças que ocorrem ao longo de seu funcionamento.

<sup>2</sup> **Aluno:** Oi prof eu sou o D. L, o irmão da D. eu e ela estudamos no mesmo celular se eu ou ela mandar atrasado é pq estamos dividindo o mesmo celular.

**Professora:** Sem problemas... O importante é você enviar.



### **3.9 A Complexidade e a Gamificação presente nas etapas do Projeto de Intervenção**

Como descrito no Capítulo II, a imprevisibilidade é o efeito da natureza não-linear que marca a dinâmica da trajetória de um sistema. Para Holland (1997), todo sistema complexo é não-linear, pelo fato dele se movimentar por trajetórias em que as ações e retroações dos agentes dependem de diversas interações com efeitos imprevisíveis.

A não-linearidade, a sensibilidade à variação das condições iniciais e a imprevisibilidade, são características importantes de um SDC, pois essa instabilidade do sistema ocasionada por pequenas ou grandes mudanças podem levá-lo a comportamentos inesperados.

As imprevisibilidades que surgiram durante a proposta de trabalho com gamificação fazem parte da natureza complexa de uma unidade escolar e seu desdobramento no processo de ensino e aprendizagem.

Antes de iniciarmos a aplicação, o Projeto de Intervenção foi apresentado ao quadro de professores e funcionários da escola e aos pais dos alunos do sétimo ano. Nesse momento, a pandemia ainda não havia chegado ao estado de Mato Grosso e estávamos trabalhando presencialmente. Os demais professores da turma manifestaram o desejo de participar do Projeto pois perceberam que seria uma tentativa de amenizar os problemas cognitivos apresentados pelos alunos.

A ideia do Projeto de Intervenção agradou os pais que também já estavam cientes das várias ações que a escola vinha realizando para atenuar as dificuldades enfrentadas diariamente com os discentes desta sala. A imagem 5 retrata a reunião em que apresentei o Projeto de Intervenção aos pais. Iniciei a reunião perguntando se eles gostavam de jogar, se tinham no celular algum aplicativo de jogo. A maioria afirmou que gostava de jogar e que tinham jogos no celular. Alguns afirmaram que tinham jogos mais simples, que já vem instalado no aparelho, não baixavam outros jogos porque o celular não comportava esse tipo de aplicativo.

**Imagem 5:** Reunião com os pais



Fonte: Arquivo Pessoal

Isso aponta que a cultura do jogo está presente na família dos alunos, principalmente nos casos em que os pais são bem jovens, pertencentes à geração digital. Desde bebê, o aluno está inserido em um ambiente em que o jogo faz parte das ações rotineiras, não é algo estranho ao convívio familiar.

Procurei explicar que haveria algumas mudanças nas aulas de Língua Portuguesa, pois iríamos trabalhar com missões, desafios, jogos, etc., mas tudo voltado a melhorar a produção escrita dessa turma. Alguns pais presentes disseram acreditar que isso daria certo porque os filhos são fanáticos por jogos. Então estaríamos trabalhando o conteúdo de uma forma que iria despertar a atenção dos alunos. Com a aprovação do corpo docente e dos pais passamos para a efetivação das etapas propostas.

Ao apresentar o Projeto aos pais, tive a insegurança de que poderia haver algum tipo de resistência porque muitas pessoas demonstram uma compreensão equivocada de que o jogo é de natureza lúdica, ou seja, não se ajusta às práticas formais de ensino. No entanto, pude verificar que o fato de os pais jogarem no celular criou um link de pertinência propositiva para a realização das atividades de Língua Portuguesa baseadas nas mecânicas dos jogos. Em síntese, apesar de o jogo estar ligado à ordem do entretenimento, da diversão para esses pais, eles perceberam que eu iria atribuir ao jogo a função pedagógica. Criou-se um sistema que envolveu a família, aluno e professora onde todos estavam, conectados ao celular, pelo entendimento de que as práticas de ensino gamificadas poderiam melhorar a relação com a produção escrita desses alunos. Nos termos da teoria aqui mobilizada instituiu-se as condições iniciais para a realização do projeto de intervenção com o propósito de contribuir com a

qualidade das práticas de leitura e escrita e do comportamento agitado e a falta de concentração para executar as atividades pedagógicas propostas para esta pesquisa.

A seguir passo a analisar como a TSDC e a gamificação se fizeram presentes em cada fase deste projeto.

### **3.9.1 *Medals, ranking, missions, gifts***

A primeira fase do Projeto de Intervenção foi aplicada na sala de aula física. A pandemia ainda era somente uma manchete muito comentada nos meios de comunicação, logo não fazia parte da nossa realidade.

Nessa fase, como descrito no quadro II, realizamos uma Roda de Conversa. Por se tratar de uma turma com alunos muito agitados, estabelecemos regras para esta atividade: ouvir o colega, levantar a mão quando quisesse falar, esperar ser autorizado para usar a palavra. Aqui já se observava o funcionamento da turma em uma perspectiva sistêmica em que a auto-organização e a adaptação, já se instituíam como duas importantes propriedades de um sistema dinâmico.

Os alunos não tinham o hábito de aguardar o colega e até mesmo o professor concluir suas falas. Essa era uma reclamação constante entre os educadores que ministravam aulas nesta turma. Observamos que sofreram no início desta atividade; ficaram impacientes, angustiados. Entretanto, até a conclusão da primeira fase, os alunos passaram a seguir os combinados de forma mais espontânea evidenciando que as interações entre os componentes de um sistema complexo podem produzir um padrão ou comportamento global e, à medida que o sistema torna-se mais organizado por esse processo, novos padrões de interação podem surgir ao longo do tempo, potencialmente levando à produção de complexidade.

Aqui, nesta primeira fase, começamos a introdução de alguns elementos do jogo, conforme a proposta da Gamificação. Zichermann e Cunningham (2011) afirmam que os mecanismos disponibilizados nos jogos atuam como um motor motivacional do indivíduo aumentando consideravelmente o engajamento deste nos mais variados aspectos e ambientes.

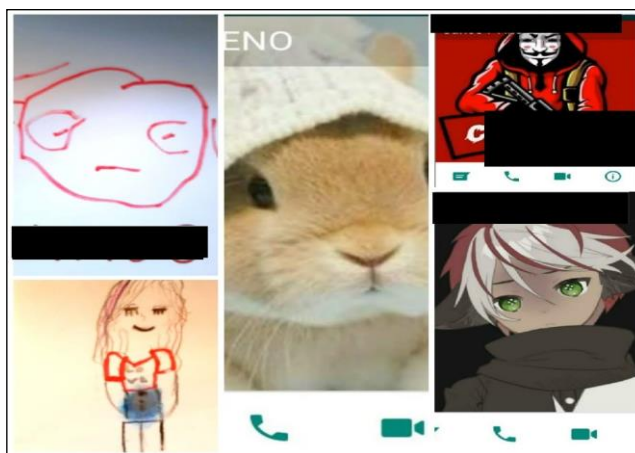
Os elementos dos jogos introduzidos nesta fase foram a narrativa, as regras, as missões ou metas, as medalhas e as recompensas. As missões desta fase consistiam em apresentar sugestões e escolher um nome para a pontuação recebida, produzir um avatar que o representasse, delimitar quais comportamentos seriam premiados e quais poderiam sofrer penalidades. Essas missões foram cumpridas pelos alunos.

Como já foi dito anteriormente, há um aluno na turma que tem paralisia cerebral, necessitando de atendimento individual para as tarefas de rotina, como ir ao banheiro, beber água, alimentar-se e também para atividades pedagógicas. Quando comecei a dar aula nessa sala, percebi que os colegas o protegiam, mas pouco interagiam com ele. Muitas vezes quando eu perguntava algo a ele, os colegas se adiantavam e respondiam. Ele responde utilizando a última palavra da pergunta que foi feita. Aos poucos e com cuidado, fomos conversando com os demais adolescentes, em momentos que ele não estava na sala, para que deixassem ele responder do jeito dele. À luz da teoria, pude verificar que a atuação dos alunos junto a esse aluno especial instituía um funcionamento subsistêmico marcado pela empatia e solidariedade.

Nessa fase combinei com os demais colegas da turma que as atividades desse aluno seriam adequadas ao que ele é capaz de fazer, mas que também receberia os pontos. Quando ele não pudesse fazer alguma atividade a turma não seria prejudicada por isso.

Dito isto, conforme consta na Tabela 2, uma das missões desta fase era a criação de um avatar para representar cada participante do projeto. A imagem 6 demonstra alguns avatares que foram criados pelos alunos.

**Imagem 6:** Avatares criados pelos alunos



Fonte: Arquivo Pessoal

Algumas produções foram realizadas usando as tecnologias digitais e outras, analogicamente. Todas, porém, dentro do que foi proposto. Interessante observar que tiveram alunos que passaram a utilizar o avatar produzido como a foto de perfil do celular, ou seja, se identificaram com o avatar.

Havíamos planejado para esta fase uma exposição na galeria da escola dos avatares, criados individualmente e dos criados para representar cada grupo. Convidaríamos alunos das demais turmas e os funcionários da escola para elegerem através de votação secreta as criações

mais originais. Entretanto, com o aumento exponencial de pessoas contaminadas com a Covid 19 no mundo inteiro e a decretação do estado de pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a escola teve, por força dos decretos do governo do estado e do município, que suspender as atividades presenciais. Essa medida afetou profundamente a proposta da intervenção.

Apesar de não realizar a exposição que estava prevista, os alunos obtiveram êxito na primeira missão e receberam os pontos, agora nomeado de “Chips”, que eram propostos para esta missão, conforme comprova a imagem 7.

**Imagem 7:** 1º Quadro de Pontuação

<b>ALUNO(A):</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>TOTAL</b>
1. ALISSON	X	X	200
2. ANA JULIA	X	X	200
3. BEATRIZ	X	X	200
4. BRUNA	X	X	200
5. CARLOS	X	X	200
6. DÉBORA	X	X	200
7. EMANUEL	X	X	200
8. MATHEUS	X	X	200
9. ISABELLA	X	X	200
10. ISABELLY	X	X	200
11. JOÃO VITOR	X	X	200
12. MARIA CLARA	X	X	200
13. MARIANO	X	X	200
14. MARIANA	X	X	200
15. MELISSA	X	X	200
16. NATÁLIA	X	X	200
17. OTÁVIO	X	X	200
18. PAULA	X	X	200
19. RAIANE	X	X	200
20. VINICIUS	X	X	200
21. THIAGO	X	X	200
22. YURE	X	X	200
23. EDUARDO	X	X	200
24. JOSEKELLY	X	X	200
25. SARAH	X	X	200
26. DAYSE	X	X	200

Fonte: Arquivo Pessoal

A imagem 7, um quadro de classificação, foi exposta no mural da sala de aula como a última atividade presencial. No quadro, há o nome de todos os jogadores e colunas que apontam a conclusão ou não de cada missão. A última coluna informa quantos “chips” cada jogador já acumula. Como se verifica, M1 é a primeira missão proposta, que foi a participação da roda de conversa. A terceira coluna, M2, refere-se à segunda missão, que foi a criação do avatar que representaria o aluno durante o projeto de intervenção. Nesta atividade gamificada, cada missão concluída valeu cem chips. Nesta fase, houve a adesão de todos os alunos, como se pode verificar na obtenção máxima dos pontos.

Zichermann e Cunningham (2011), afirmam que a mecânica de um sistema de jogo é composta por várias ferramentas que tem a capacidade de produzir respostas significativas aos

jogadores. Uma dessas ferramentas são os pontos. Sobre o sistema de pontuação, Busarello *et al* (2014, p. 29) afirmam que

este elemento pode ser utilizado para os mais variados propósitos e possibilita o acompanhamento dos jogadores durante a interação com o sistema. Este acompanhamento pode tanto servir como estímulo para o jogador, como servir como parâmetro para que o desenvolvedor possa acompanhar os resultados do jogador. (BUSARELLO, 2014, p. 29).

Desse modo, consegui realizar em sala de aula física um pouco do que foi planejado para a primeira fase do projeto de intervenção.

Havia um grupo informal no WhatsApp criado pelos próprios estudantes do sétimo ano. Nesse grupo estavam os alunos da turma que possuíam celular e alguns professores. Quando as aulas foram suspensas, eu e a professora de Educação Física começamos a utilizar esse grupo como canal de comunicação com os adolescentes. Como era o início da pandemia, todos estavam muito apreensivos e temerosos. Nessa época também foi decretado o primeiro lockdown. Começavam a surgir os primeiros casos de contaminação na cidade. Era uma situação de caos se instalando. Então, usávamos esse grupo informal para saber como estava a situação da família dos alunos, como eles estavam se prevenindo. Orientávamos sobre os cuidados diários que essa nova realidade exigia. Acolhíamos as angústias desses adolescentes, assim como também recebíamos conforto. Era uma troca constante. Para continuar o vínculo escola-aluno, enviávamos alguns textos e livros, joguinhos digitais, brincadeiras como adivinhações, parlendas, etc. Não era algo sistematizado, até porque nesse momento, tudo estava suspenso: o ano letivo, a efetivação do projeto de intervenção. Todos aguardavam o que estava por vir em relação a pandemia que estava se instaurando no mundo todo.

### **3.9.2 Reboot: Fresh Start!**

Acreditávamos que o retorno às atividades na escola se daria em um curto período de tempo. Porém não foi esse o caso. A pandemia se apresentou de forma bem concreta na cidade. A necessidade de nos afastarmos socialmente modificou nossas rotinas de trabalho e nossas ações diante de uma crise de saúde tão séria. A princípio ficamos à deriva, sem saber qual atitude seria mais viável.

Assim, de acordo com Morin (2011), as incertezas aumentam nos momentos de adversidade visto que quando o sistema está regulado, no caso da pré-pandemia, e começa a desregular em razão das divergências que se desenvolvem, criam padrões que podem

desintegrar o antigo sistema. Logo, o sistema estava profundamente perturbado. Nesse quadro de incertezas, havia uma possibilidade: buscar uma nova solução.

Após a orientação da CAPES, da decisão pela intervenção remota e da reformulação das ações do Projeto, passamos para a segunda fase de execução do mesmo.

A segunda fase da intervenção, proposta originalmente para ser realizada na modalidade presencial foi, por força da suspensão das aulas pela pandemia, adaptada. Mas, tínhamos que agir, não poderíamos ficar aguardando que, assim como surgiu, o vírus fosse controlado.

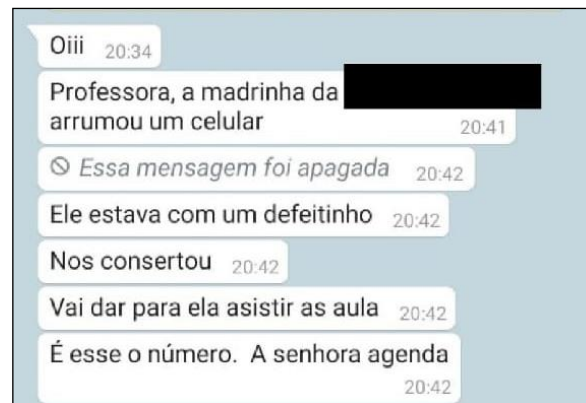
Como já foi posto anteriormente, alguns alunos da turma já faziam parte de um grupo no WhatsApp. Esses alunos receberam a missão de conseguir o contato dos colegas que ainda não estavam inseridos no grupo da sala. Ressaltei que poderia ser o contato de algum familiar. Propus que quem conseguisse o maior número de contatos de colegas, sem sair de casa, utilizando somente ligações, ganharia um crédito para o seu celular e um bônus em alguma atividade, que poderia ser um tempo adicional, uma explicação a mais, auxílio em alguma questão. Dessa forma, utilizei os preceitos da Gamificação que, de acordo com Vianna et al. (2013 apud Busarello, 2016, p. 13) abrangem a utilização de mecanismos e sistemáticas de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público. Desse modo, fui agregando mais alunos ao grupo.

Verifiquei que havia cinco adolescentes que não consegui contactar através de ligação telefônica.

Com a secretária da escola e com indicação dos colegas, tive acesso ao endereço desses alunos. Observando as recomendações para evitar a contaminação pelo vírus, fui até as residências dos mesmos, conversei com os responsáveis sobre a possibilidade de conseguirem um aparelho celular compatível com a instalação do *WhatsApp*.

Essa questão pode ser verificada na imagem 8, que é o print de uma mensagem encaminhada no meu número privado, em que a mãe de um desses adolescentes relata como a família buscou uma solução para que a filha tivesse acesso às atividades escolares. Nesse caso, é o sistema se auto organizando por agentes externos àqueles que estavam postos a fim de criar as condições socio técnicas para que o sistema pudesse continuar a existir.

### Imagem 8: Mensagem de uma mãe

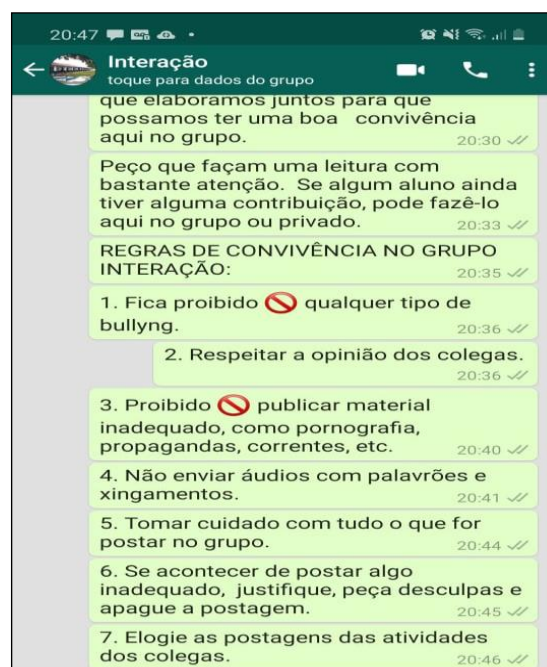


Fonte: Arquivo Pessoal.

Enfim, conseguimos criar o grupo de *WhatsApp* com todos os alunos da turma. O grupo foi nomeado Interação ENO (Escola Novo Oriente), como se verifica na imagem abaixo.

Após a criação do grupo com todos alunos matriculados no sétimo ano, elaboramos conjuntamente, professora e alunos, as regras de convivência no âmbito do grupo digital. Ou seja, ressignificamos o espaço de práticas sociais marcados pela informalidade das interações sociais dos alunos para a constituição do ambiente virtual formal de práticas de ensino e aprendizagem de língua portuguesa, como posto na imagem 09, abaixo.

### Imagem 09: Regras de Convivência



Fonte: Arquivo Pessoal



As regras foram criadas pelos alunos. Eles me enviaram áudios e postagem com sugestões. Fiz o compilamento dessas regras e, conforme demonstra a imagem, foi a primeira postagem do grupo.

Pelas contribuições dos alunos, observei que eles já dominavam o funcionamento de um grupo no *WhatsApp*, conheciam que tipo de material costuma circular nesse ambiente e sabiam que em um espaço formal, como era o grupo Interação, não há espaço para postagens de materiais ofensivos, assim como acontece em sala de aula física. Para as brincadeiras, troca de mensagens informais, os próprios alunos se organizaram e criaram um grupo só pra eles, sem a presença de professores ou pais. Ou seja, denotaram consciência crítica de como usar espaços online com propósitos diferentes. Conforme Barton e Lee (2015), os alunos demonstraram estar cientes das diferentes formas de participação e dos diferentes propósitos relacionados com a linguagem online.

Como se pode verificar, algumas regras também demonstravam a preocupação com o avaliação dos colegas. Como os alunos já se conheciam, sabiam que o *bullying*, as brincadeiras pejorativas eram uma característica da turma como todo, mas, apesar de praticá-los, não gostavam de ser alvo delas, principalmente em um ambiente virtual em que as postagens circulam de forma muito veloz.

Nesta fase do Projeto verificamos a presença da *não-linearidade*, uma das propriedades dos SDC. Fato esse comprovado com os argumentos de Silva (2016), quando afirma que a não-linearidade desvia-se por espaços distintos fazendo emergir situações imprevistas que só podem ser compreendidas se analisadas por meio de interações coletivas, já que é a interação entre as partes e o todo de um sistema que contribui para uma dinâmica constante entre a ordem e a desordem. Neste caso o sistema não se movimenta de maneira completamente aleatória, mas também não percorre uma direção padronizada, pois cada agente tem uma maneira de interagir e influenciar outro agente, por isso que os efeitos do sistema são imprevisíveis, emergentes e dependentes de ações para que o sistema busque uma estabilidade ainda que provisória e não entre em colapso. Esse funcionamento se deu no âmbito do sistema do grupo do *WhatsApp* como forma de condições que possibilitassem as dinâmicas das práticas de ensino.

Como pode se verificar, quanto mais complexo o sistema e as possibilidades de interações, mais facilmente ele percorre no rumo da não-linearidade e “essas interações não lineares tornam quase sempre o comportamento do agregado mais complicado do que seria de prever” (HOLLAND, 1999, p. 47), logo, o sistema como um todo estará sempre enfrentando desafios para alcançar novos níveis de organização.

A segunda fase foi então o momento de criação e reorganização do sistema, isto é, o momento em que ocorre o deslocamento das atividades propostas, a princípio para o presencial para o digital no âmbito do *WhatsApp*.

### **3.9.3 *Now it's for real: START!***

O início da terceira fase do projeto coincidiu com a decisão da Secretaria Municipal de Educação que, depois de três meses, apresentou uma proposição de retomada do ano letivo, por meio de apostilas impressas elaboradas pelos professores para serem entregues aos pais dos alunos na secretaria da escola, em datas previamente agendadas. O atendimento aos alunos pelos professores seria realizado em grupos no *WhatsApp*. Algo que eu já estava fazendo pois, diferentemente dos demais colegas professores que ficaram aguardando uma decisão da Secretaria Municipal de Educação de como tudo isso seria encaminhado, eu, afetada pelo Profletras e pelas discussões realizadas com meu orientador, continuei trabalhando com os alunos, como apontado acima.

Sabendo que eu já tinha criado o grupo com os discentes do sétimo ano, a equipe gestora da escola solicitou a esses alunos que auxiliassem na organização dos demais grupos, fornecendo o contato dos colegas, parentes e vizinhos que eram matriculados na escola. Esses alunos foram fundamentais no rastreamento do corpo discente da escola.

Nesse momento, ficou evidente uma fragilidade da secretaria escolar: a falta de atualização dos documentos dos alunos no que se refere a localização e contato dos mesmos. Segundo relato da própria equipe gestora, a maioria dos números de celulares que constavam nas pastas dos alunos estavam desatualizadas, o que dificultou consideravelmente essa reorganização escolar.

Nesta terceira fase, trabalhei com o campo Jornalístico/Midiático. Através de uma pesquisa de anamnese que apliquei quando elaborei o Projeto de Intervenção, já sabia que os alunos tinham hábito de ler, assistir e ouvir somente notícias policiais referentes a acontecimentos locais, publicadas no site “Ripa nos Malandros” e transmitida no programa “Banzé da Gatunada”, em uma estação de rádio local. O site e o programa de rádio são de responsabilidade da mesma pessoa. A imagem 10 refere-se à página do site citado<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> <http://www.ripanosmalandros.com.br/>

**Imagem 10:** Site Ripa nos Malandros



Fonte: <http://www.ripanosmalandros.com.br/>. Acesso: 02/04/2021

Independentemente do tipo de notícias sensacionalistas ali publicadas (roubo, assassinato, acidente de trânsito, etc.) sabia que havia nessa dinâmica uma prática de leitura. Isso me levou a planejar esta fase.

Para iniciar o trabalho, cada aluno recebeu a missão de publicar no grupo uma notícia que leu e lhe chamou atenção. Os colegas comentavam a postagem. As notícias compartilhadas pelos alunos no grupo do *WhatsApp* vieram, em sua grande maioria, cerca de 80%, do site acima citado, comprovando a pesquisa que fiz no ano anterior, por ocasião da escrita do projeto de intervenção.

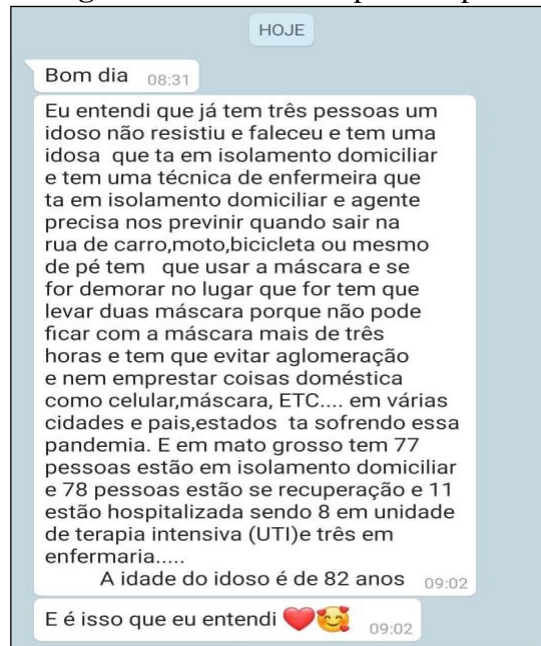
Depois das notícias postadas pelos alunos, eu publiquei no grupo de *WhatsApp* três notícias sobre diferentes fatos. As notícias foram de suportes diferentes. Procurei apresentar uma outra perspectiva sobre esse gênero pois os alunos estavam acostumados a vincular notícia somente com o que liam e ouviam no site e no programa de rádio acima citados.

A missão agora era comentar no grupo o que eles haviam entendido da notícia postada por mim. Mesmo solicitando que os comentários fossem postados no grupo, vários alunos enviavam no meu privado. Quando questionados o porquê de não publicarem no grupo, diziam que tinham vergonha de suas escritas, achavam que os colegas poderiam zombar daquilo que escreveram.

O objetivo nessa atividade era avaliar se os alunos conseguiam assimilar um texto do gênero notícia. Portanto, nesse momento, não me preocupei em realizar a refacção dos comentários postados em virtude de inadequações ortográficas. Orientaria uma refacção se a produção não tivesse relação com o texto lido, porém todos os comentários escritos ou enviados por áudios contemplavam a notícia lida.

Abaixo, na imagem 11, trago o print de um comentário que uma aluna fez acerca de uma das notícias publicadas no grupo.

**Imagem 11:** Comentário postado pela aluna



Fonte: Arquivo Pessoal

Apesar de que em alguns trechos a aluna reproduz o que estava escrito na notícia, avalio que ela conseguiu compreender o teor da notícia e produziu um comentário utilizando a escrita.

Depois de muita leitura de notícias, de os próprios alunos elencaram as características comuns e diferenças entre os textos que tiveram acesso; explicaram, via áudio e vídeos no grupo, quais são as partes e o que deve conter uma notícia.

Na primeira apostila que elaborei para o sétimo ano, abordei esse mesmo conteúdo. Os alunos fizeram o exercício de verificar se a notícia publicada na apostila contemplava as questões: Quem? Onde? O que? Como? Quando? Por quê?

Abordamos também a diferença entre linguagem denotativa (a linguagem dos textos jornalísticos) e a linguagem conotativa através de atividades na apostila e de solucionar a missão que era um jogo digital criado por mim. O jogo está disponível no seguinte endereço: <https://wordwall.net/pt/resource/6649518/denota%c3%a7%c3%a3oconota%c3%a7%c3%a3o>.

Como pode se observar na imagem 12, é um jogo de arrastar as cartas, classificando-as em “Denotação” ou “Conotação”. As cartas têm uma figura e uma frase. A fim de que ficasse bem claro para os alunos a diferença entre os sentidos denotativos e conotativos, utilizei nas frases uma mesma palavra empregada com sentidos diferentes. Por exemplo, com a palavra

BOLA, construí duas cartas, uma com a frase “Vamos jogar bola?”, e outra com a frase “Faça o certo. Não pise na bola!”

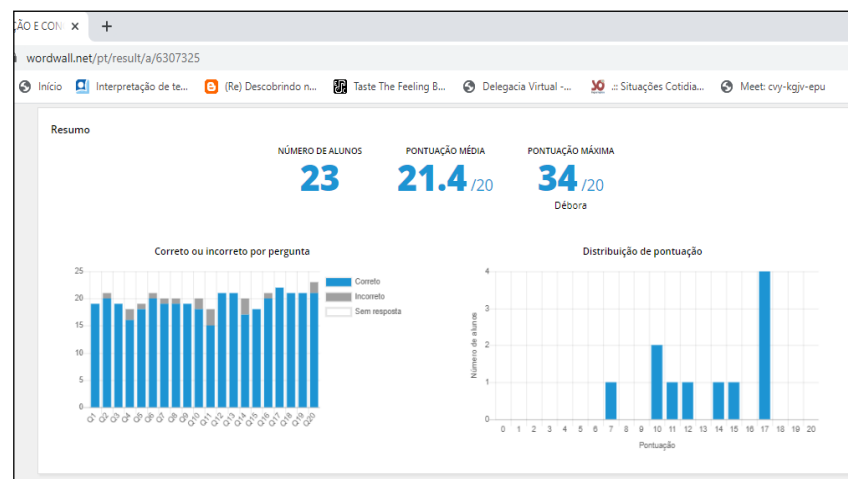
**Imagem 12: Jogo Denotação / Conotação**



Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/6649518>

A imagem 13, demonstra o resultado deste jogo. O site oferece esse recurso em alguns jogos.

**Imagem 13: Resultado do Jogo Conotação / Denotação**



Fonte: <https://wordwall.net/pt/result/a/6307325>

Conforme posto na imagem, vinte e três alunos jogaram, obtendo uma média de 21.4 em 20 questões. Na tabela, a parte em azul refere-se ao número de acertos e a cinza aos erros. O número de acertos foi bem superior ao número de equívocos. Diante disso, o jogo alcançou o objetivo pelo qual foi disponibilizado: perceber a diferença entre linguagem conotativa e

linguagem denotativa. Ter clareza nesse conteúdo iria auxiliar os alunos na próxima fase do projeto.

Combinei previamente que o aluno que obtivesse o melhor desempenho neste jogo ganharia uma caixa de bombons. E assim o fiz: levei a premiação à casa da aluna. Nesse caso, a recompensa serviu como estímulo para a participação dos alunos. Bussarelo (2016, p. 90) afirma que “estímulos são alterações no ambiente interno ou externo que podem garantir altos níveis de engajamento”.

A próxima missão dessa fase foi identificar se uma informação noticiada era real ou se tratava de uma *Fake News*.

Ao apresentar o tema “Fake News”, percebi que já era de domínio dos alunos. Conheciam e sabiam o conceito, as consequências de se espalhar uma notícia falsa. Embora, assumiram que já compartilharam algumas mentiras em redes sociais. Para esta atividade, utilizei o jogo digital criado pela rede D’Or, como comprova a imagem 14, disponível em <http://dorconsultoria.com.br/coronavirus/quiz>.

**Imagem 14:** Jogo Fato ou Fake



Fonte: <http://dorconsultoria.com.br/coronavirus/quiz>

O jogo consiste em classificar 20 afirmações a respeito da COVID-19 em Fato ou Fake. Para comprovar a participação, os alunos enviaram print no grupo de *WhatsApp* com o seu resultado, conforme as imagens 15 e 16.



Imagem 15: Resultado do jogo



Fonte: Arquivo Pessoal

Imagem 16: Resultado do jogo



Fonte: Arquivo Pessoal

Na imagem 15, o aluno acertou 85% das questões. Um resultado considerado satisfatório mas, mesmo assim era convidado a jogar novamente. Já na imagem 16, a aluna conseguiu acertar somente 20% das questões. O próprio jogo propõe, que ela retorne e jogue novamente para melhorar os resultados.

Nesta atividade aconteceu algo interessante: uma aluna não obteve um resultado satisfatório e expôs sua tristeza em um áudio no grupo. Antes que pudéssemos interferir, outra aluna o fez acolhendo e incentivando a colega, como se observa na imagem 17.

Imagem 17: Print do grupo de WhatsApp<sup>4</sup>

Fonte: Arquivo Pessoal

Na imagem 17 não apareceu mas, primeiro a aluna R. envia um áudio expondo sua tristeza por não conseguir um bom resultado no jogo. Ela também expressa esse sentimento através de dois emojis, que podem ser observados no print. A aluna D. utilizou um *sticker* para

<sup>4</sup> Escrita da aluna B. ao comentar o resultado obtido pela aluna R: “Mais na vida a gente erra é só pra melhorar amiga R. Você não conseguiu dessa vez mais ainda vai conseguir pode ter certeza”

corroborar que o resultado realmente não foi satisfatório. Já B. postou uma escrita acolhendo e incentivando R.

Contemplamos neste episódio um exemplo do primeiro mecanismo dos SDC, a **marcação**, pois:

A marcação é um mecanismo universal de agregação e delimitação de fronteiras nos SDC; [um mecanismo que] facilita sempre a formação de agregados. As marcações são uma característica universal dos SAC, pois facilitam a interação seletiva. Permitem os agentes escolher entre agentes ou objetos que, de outro modo, seriam indistinguíveis. (HOLLAND, 1999, p.38).

Ainda nesta concepção, Silva (2017), corrobora com Holland afirmando que a marcação é um mecanismo que permite diferenciar a diversidade dos agentes, facilitando a interação e delimitando agregações que cooperam para identificar grupos e formas de organização dentro de um SDC. Assim, como diz o teórico, “as marcas conferem aos agregados coordenação e seletividade” (p.37).

Ao concluir as atividades desta fase, apresentamos aos alunos, no grupo de *WhatsApp*, o quadro de classificação, conforme demonstra a imagem 18. No quadro há uma coluna com o total de chips que cada aluno já acumulou na fase anterior. Em seguida, as colunas com as metas desta etapa. Sendo que, M3 (Meta 3) era a atividade de publicar uma notícia no grupo, M4 (Meta 4) foi a meta que os alunos comentaram as notícias postadas por mim no grupo, M5 (Meta 5) referia-se a acessar e jogar “Denotação / Conotação”, na M6 (Meta 6) os alunos postaram o resultado que conseguiram alcançar com o jogo “Fato ou Fake” e M7 (Meta 7) era a meta de devolver na escola a apostila com as atividades realizadas. Essa última meta contribuiu até com os demais professores da turma porque os alunos recebiam os chips se entregassem a apostilas com os exercícios e, na apostila havia atividades de todas as disciplinas.

Eles perceberam que cada atividade proposta era uma meta a ser alcançada. E, que, apesar de alguns obterem maior pontuação nos jogos que outros, ao cumprirem a meta todos recebiam a mesma quantidade de chips. Então o importante era cumprir a meta estabelecida.



**Imagem 18:** 2ª Quadro de Pontuação

ALUNO(A):	CHIPS ACUMULADOS	M3	M4	M5	M6	M7	TOTAL
1. ALISSON	500	X		X	X	X	900
2. ANA JULIA	600	X	X	X	X	X	1100
3. BEATRIZ	600	X	X	X	X	X	1100
4. BRUNA	500	X		X	X	X	900
5. CARLOS	600	X	X	X	X	X	1100
6. DÉBORA	600	X	X	X	X	X	1100
7. EMANUEL	600	X	X	X	X	X	1100
8. MATHEUS	600	X	X	X		X	1000
9. ISABELLA	600	X	X	X	X	X	1100
10. ISABELLY	600	X	X	X	X	X	1100
11. JOÃO VITOR	600	X	X	X	X	X	1100
12. MARIA CLARA	500		X	X	X	X	900
13. MARIANO	500	X		X	X	X	900
14. MARIANA	500	X	X	X	X	X	1000
15. MELISSA	600	X	X	X	X	X	1100
16. NATÁLIA	600	X	X	X	X	X	1100
17. OTÁVIO	500	X	X	X	X	X	1000
18. PAULA	600	X	X	X	X	X	1100
19. RAIANE	600	X	X	X	X	X	1100
20. VINICIUS	500	X	X	X		X	900
21. THIAGO	400		X		X	X	700
22. YURE	400	X		X	X		700
23. EDUARDO	500	X	X		X	X	900
24. JOSEKELLY	500	X	X	X	X		900
25. SARAH	400	X			X	X	700
26. DAYSE	500	X	X	X		X	900

Fonte: Arquivo Pessoal

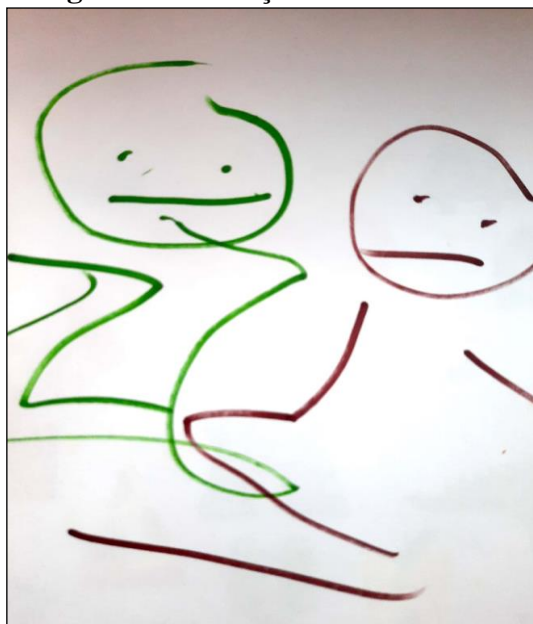
A meta é uma das características da mecânica dos jogos que é essencial para o desenvolvimento de um projeto com base na gamificação.

Bussarello (2016, p. 73) afirma que a meta é o motivo pelo qual o indivíduo realiza a atividade. É o propósito designado para tal atividade, o qual o jogador deve perseguir constantemente. Serve como orientação para a atividade e não um fim específico. A introdução de metas contribui para a visualização de propósito, de foco e de resultados mensuráveis. O quadro de pontuação contribuía para que os alunos que obtiveram um resultado menor que os colegas se empenhassem mais nas atividades das próximas fases.

No caso do aluno com necessidades especiais, combinei com a irmã mais velha dele que eu encaminharia as atividades para ela e a orientaria como ela deveria auxiliá-lo. Em sala de aula, ele é acompanhado por uma auxiliar de apoio à inclusão. Nesta fase, eu pedi que a irmã lesse a notícia para ele e pedisse que ele desenhasse aquilo que entendeu.

Abaixo apresento a imagem 19, que é a produção desse aluno referente a essa atividade.

**Imagem 19:** Produção do aluno T.



Fonte: Arquivo Pessoal

A notícia que a irmã leu foi referente a pandemia. O aluno não consegue explicar oralmente o desenho. Em sala de aula, as produções de desenhos do mesmo seguem esse mesmo padrão: rostinhos, bolinhas e traços, como demonstra a imagem 19. Ele tem muita dificuldade de segurar o lápis, então disponibilizei canetas mais grossas que facilitam para ele manusear. Essa é a forma de o aluno participar, de sentir parte do sistema. Infelizmente, o aluno não está recebendo nenhum tipo de assistência social ou psicológica por parte da Secretaria Municipal de Educação.

Com a postagem do 2º quadro de classificação, conclui a terceira fase do projeto. A seguir, passo a análise da quarta fase do projeto.

#### **3.9.4 *On your marks!***

A missão mais relevante dessa fase era a produção de uma notícia a partir de alguns assuntos atuais. Receberia a pontuação os alunos que conseguissem apresentar um texto elaborado com as características de uma notícia.

Sugerimos cinco temas: a) a reforma da escola, b) a pandemia, c) o auxílio emergencial, d) o preconceito racial e, e) incêndio no pantanal. A produção final poderia ser no formato de áudio, vídeo ou jornal impresso. Entretanto, deveriam primeiro produzir o texto escrito da notícia. A maioria dos alunos escolheu o tema da pandemia. Como esse era o assunto que mais circulava, alguns textos vieram com partes escritas não autorais.

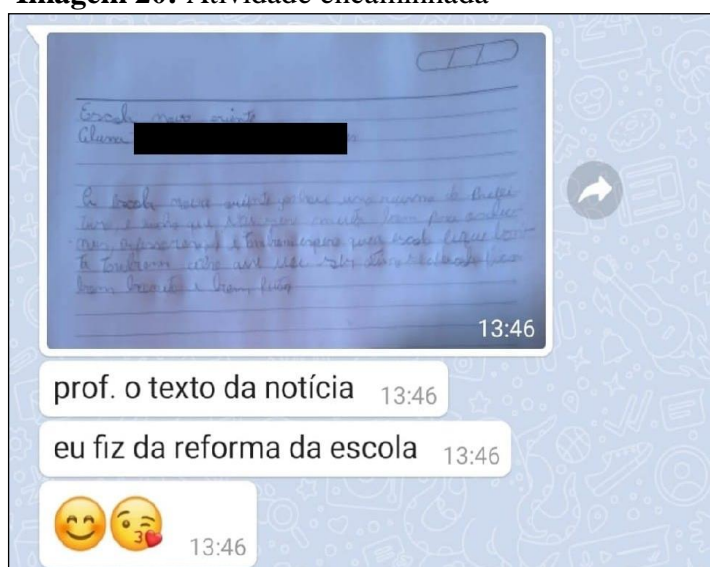
A produção foi feita no caderno ou folha de papel de sulfite. Eles compartilhavam uma foto digital da atividade analógica desenvolvida por eles, como se estivessem em sala de aula, utilizando papel, lápis, caneta, borracha. Conforme combinado com eles, após a conclusão da atividade eles tinham que fotografar, ou seja, digitalizar o trabalho e encaminhar para o meu número privado no *WhatsApp*, para que eu procedesse com as orientações de língua (ortografia, gramática, adequação da linguagem ao gênero) para reescrita antes deles publicarem o trabalho final no grupo.

Essa fase foi muito difícil tanto para mim quanto para eles. Os alunos não gostam de refazer o texto. Teve casos que houve a necessidade de mais de três refações. Eles estressavam, demoravam para retornar o texto com as correções.

Para suavizar um pouco, elaborei alguns jogos que abordavam as dificuldades que apresentaram durante a produção, como o uso da letra maiúscula e minúscula, separação silábica, etc.

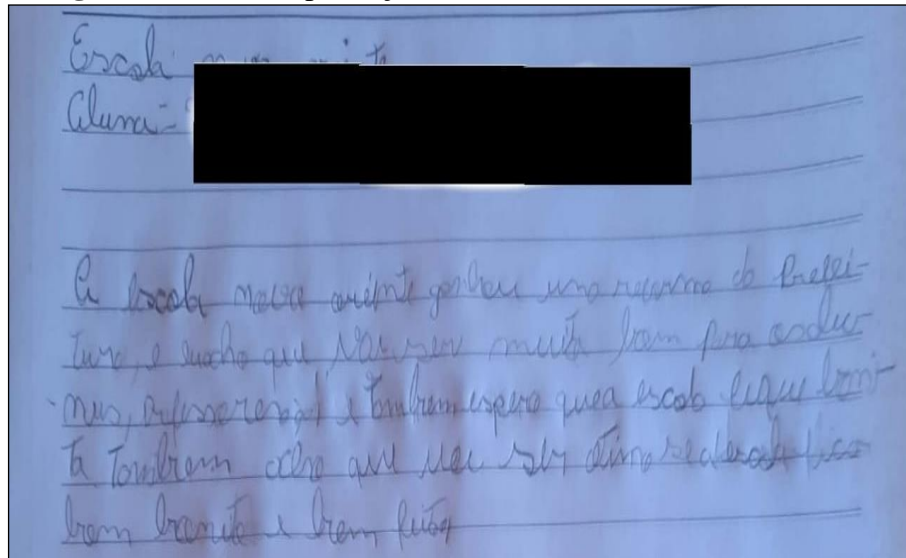
Para mostrar esse funcionamento, tomo o trabalho realizado com a produção textual de uma aluna desde o primeiro texto que ela elaborou até a produção concluída. A imagem 20 refere-se à primeira produção que a aluna fotografou digitalmente e me encaminhou no *WhatsApp* no dia oito de setembro. A imagem 21 é o *download* da foto que recebi. Transcrevi a produção da aluna na nota de rodapé para uma visualização mais nítida da produção.

**Imagem 20:** Atividade encaminhada



Fonte: Arquivo Próprio

**Imagem 21:** Primeira produção de notícia da aluna I.<sup>5</sup>



Fonte: Arquivo Pessoal

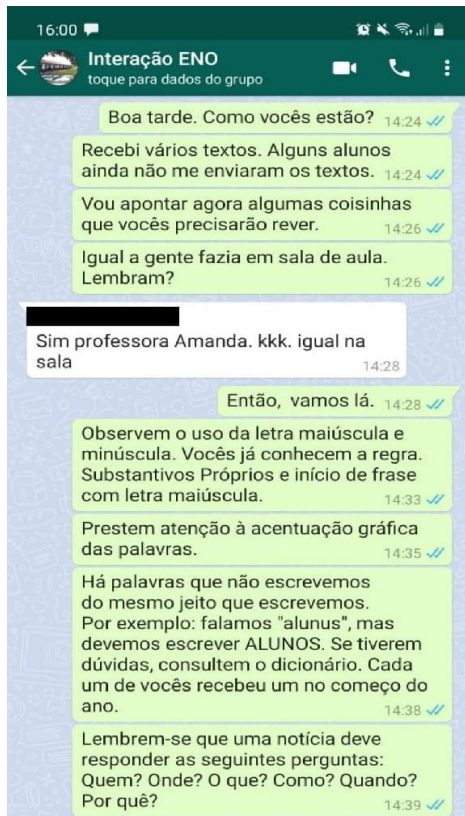
Como podemos observar a primeira versão produzida pela aluna apresentava equívocos como o uso das letras maiúsculas e minúsculas (*escola novo oriente, souza, linhares*), falta de acentuação gráfica (*tambem, otimo*), marcas de oralidade (*alunus*), hipossegmentação (*euacho, osalunus*), repetições (*eu acho, também*). Quanto a estrutura do texto, I. expôs sua própria opinião, o que não é permitido no gênero notícias. Faltaram muitas informações para que o texto adquirisse as características do gênero proposto. Ela não criou um título para o texto.

A correção do primeiro texto que me encaminharam foi feita no grupo da sala, no dia onze de setembro. Elencamos de modo geral as inadequações recorrentes, como problemas de ortografia, de pontuação, de adequação da linguagem ao gênero textual, como atestam as imagens 22 e 23.

---

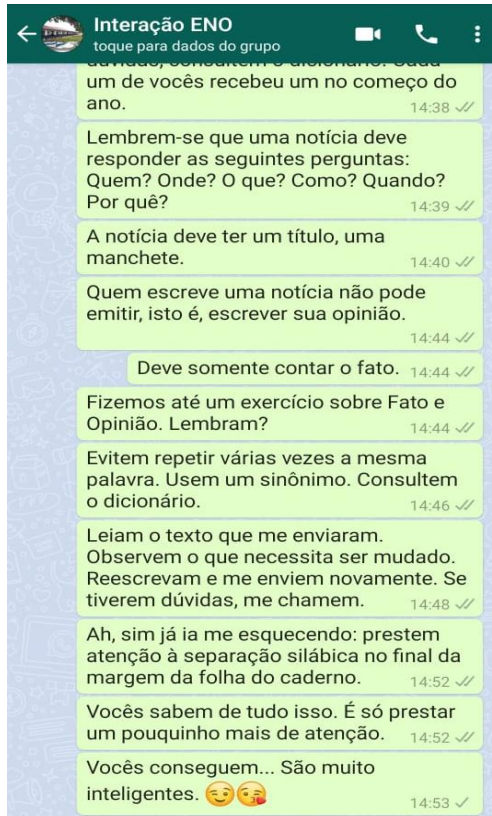
<sup>5</sup> “A escola novo oriente ganhou uma reforma da Prefeitura, e eu acho que vai ser muito bom para osalunus, Professores, e tambem espero que a escola fique bonita tambem acho que vai ser otimo se a escola fica bem bonita e bem feita”

Imagem 22: Grupo do 7º ano



Fonte: Arquivo Pessoal

Imagem 23: Grupo do 7º ano



Fonte: Arquivo Pessoal

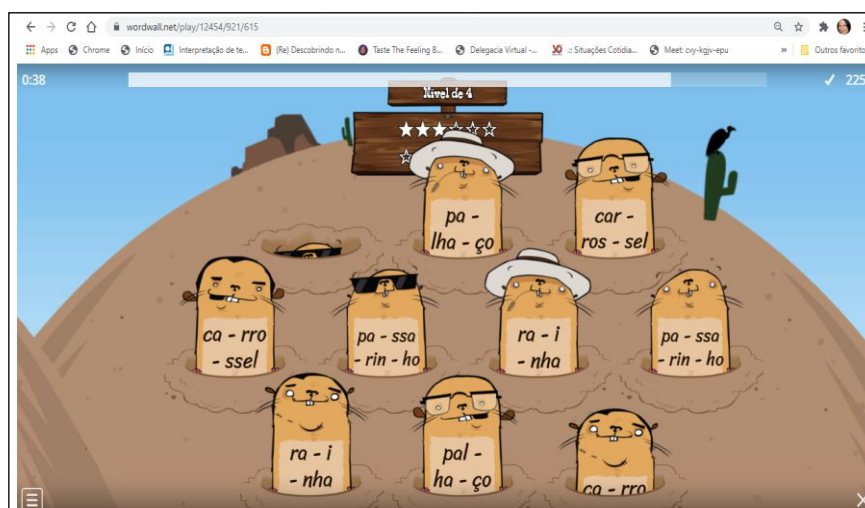
Por ser professora dessa turma em anos anteriores, eu já sabia que os alunos produzem a escrita e não fazem uma leitura daquilo que produziram. Então, essa primeira orientação antes da reescrita eu faço com todos porque são inadequações bem recorrentes. Quando eles leem a própria produção conseguem perceber e corrigir alguns equívocos.

Como dito anteriormente, para tentar amenizar as inadequações recorrentes utilizei alguns jogos. A participação no jogo também era uma das missões dessa fase. Disponibilizei dois jogos digitais abordando o uso da letra maiúscula e minúscula e um jogo sobre separação silábica, pois nos textos dos demais alunos essas eram inadequações recorrentes, principalmente quanto a separação silábica no final da margem. É interessante observar aqui, que, quando a escrita é produzida no digital o próprio sistema se incumbem de distribuir as palavras, ou seja, não requer do aluno a preocupação de separá-las, pois, nos espaços digitais de escrita este procedimento é efetivado automaticamente. Apaga-se, assim, uma das normas gramaticais para a prática de escrita, tornando-as sem sentido para o aluno. Ocorre que, o contexto de práticas de escrita na contemporaneidade ainda se dá sobre dois tipos de suportes: o analógico, representado pelo caderno e o digital, como o *smartphone*, por exemplo. Assim,

cabe às práticas de ensino de Língua Portuguesa ensinar (orientar) o aluno sobre a importância de se posicionar, enquanto autor, nos dois contextos distintos de práticas de escrita.

O jogo da separação silábica “Acerte a Toupeira” foi um dos que mais despertou a atenção dos alunos e também de outros professores, pois eu compartilhei o jogo em grupos de professores. Esse fato não se deu pela separação silábica em si, mas pela mecânica do jogo. Conforme demonstra a imagem 24, o jogo consiste em acertar as toupeiras que estão com a separação silábica correta. A cada nível aparecem mais toupeiras e com maior velocidade. Aparecem também toupeiras com prêmios de bônus de tempo, de quantidade de pontos.

**Imagem 24:** Jogo “Acerte a Toupeira”



Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/12454921>

A imagem 25, logo abaixo, refere-se ao jogo “Labirinto”, também utilizado na Fase 4 desta Proposta de Intervenção. Trata-se de um jogo que gamifica o uso de letra maiúscula e minúscula. Ocorre que diferentemente do “Jogo da Toupeira”, os alunos não gostaram da dinâmica proposta pelos construtores do jogo. O sistema do jogo oferecia um tempo muito curto para o aluno ler, interpretar, compreender a resposta correta e escolher uma trilha do labirinto para fugir do monstinho e chegar a resposta correta. Segundo relato dos alunos, eles sabiam a resposta, mas não conseguiam chegar até ela porque eram abatidos pelo “monstinho”. Ou seja, os alunos não tinham tempo suficiente para se adaptar e entender a dinâmica proposta pelo jogo. Nessa direção, os proponentes do jogo deveriam possibilitar ao professor e, até mesmo aos alunos, a opção de tempo maior no começo e ir diminuindo através de fases de dificuldades: fácil, moderado e difícil, criando, assim, as condições para que o aluno aprendesse não apenas sobre o funcionamento do jogo, mas, principalmente a sua proposta didática.



**Imagem 25:** Labirinto das letras maiúsculas e minúsculas

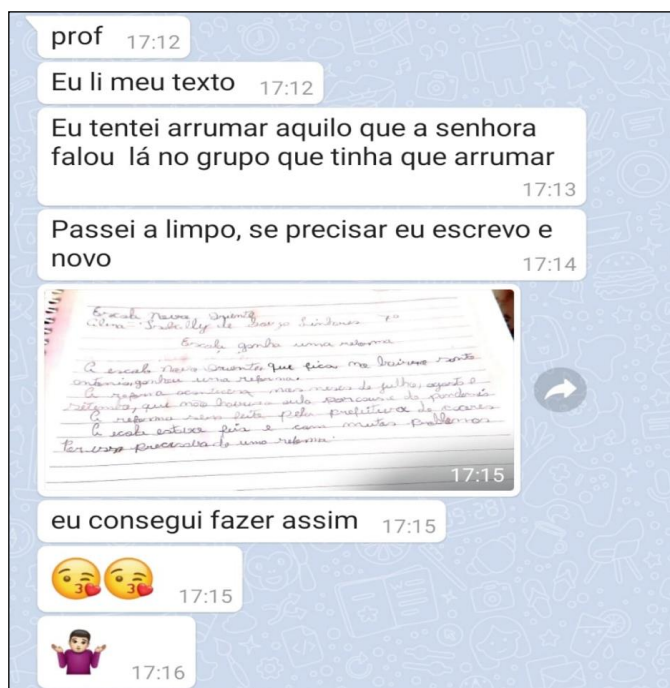


Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/12251730>

Os primeiros resultados que eles me enviaram deste jogo eram bem baixos. Eu sugeri que jogassem novamente até chegarem a um resultado que lhes agradasse. Essa orientação permitiu que eles melhorassem um pouco mais seus resultados. Aprendi com isso que ao elaborar um jogo ou escolher um dos milhares disponíveis na internet, é preciso conhecer bem a proposta do jogo (narrativa, regras, premiação, *feedback*, etc) e, verificar sua aplicação e adequação aos alunos para evitar, por exemplo, imprevistos no planejamento das aulas.

Depois da atividade com os jogos, de comentar de modo geral as primeiras produções escritas, pedi que lessem novamente os textos que utilizamos na Fase 3, assistissem mais uma vez aos vídeos sobre o gênero notícia para, finalmente, reescreverem o texto. A imagem 26 é um print do texto reescrito pela aluna e encaminhado para minha conta privada no *WhatsApp*, como acordado com eles.

**Imagem 26:** Envio de atividade



Fonte: Arquivo Pessoal

Como se pode verificar no *print*, a aluna informa que (re)leu o texto produzido por ela, orientada pelas explicações gramaticais que eu havia elencado no grupo, apontando assim, o seu envolvimento com a atividade, como se pode verificar quando ela diz [...] *Eu li meu texto* [...]. Na segunda mensagem, ao escrever [...] *Eu tentei* arrumar aquilo que a senhora falou lá no grupo que tinha que arrumar [...]. Quando ela diz **Eu tentei**, permite perceber que, primeiro, ela identificou problemas de escrita relacionados ao que eu havia explicado no grupo e, segundo, que ela faz as correções, a partir das minhas orientações. Na mensagem seguinte, ao escrever que “passou o texto a limpo”, ela informa que reescreveu fazendo as correções dos “erros” por ela percebidos.

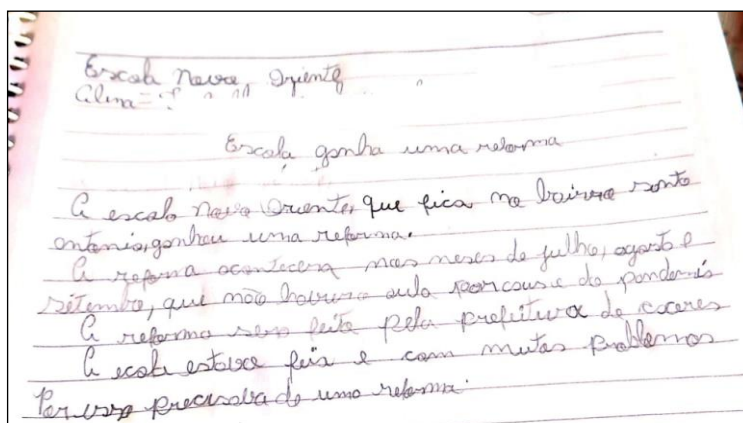
Silveira (1995, p. 45) afirma que “passar a limpo seria copiar de um texto anterior, riscado, “sujo”, quase ilegível... para uma versão limpa, apresentável, “caprichada”. Na imagem 27, logo abaixo, que é o *download* da fotografia da reescrita, é perceptível verificar que “ao passar a limpo”, a aluna já utilizou uma letra mais legível, o texto está mais apresentável que na primeira escrita que foi encaminhada, no caso na imagem 21. Para além dessa perspectiva estética do texto, verifica-se que no processo de “passar a limpo”, a aluna preocupou-se com os aspectos linguísticos do texto por ela produzido anteriormente, como apontado acima. Nesta direção, são pertinentes as palavras de Geraldí (1996) quando diz que o autor é leitor de si mesmo, e é enquanto leitor um outro de si próprio, que o autor se autocorrige.



A aluna, após informar que tinha “passado a limpo” no caderno, seguido da observação do que ela conseguiu fazer para que eu apreciasse, disse também que se precisasse de mais revisões ortográficas, faria novamente. Ela termina a postagem com enunciados na forma de emojis, símbolos que representam uma ideia, palavra ou frase completa, por meio do emojis de beijinhos (😘), apontando afetividade comigo e outro emoji (🤔) que pode ser interpretado como aquilo que ela conseguiu produzir naquele momento (paciência!!!). Paiva (2015, p. 396) advoga que, no contexto de prática de escrita no digital, “o uso dos emojis é uma tentativa de transmitir mais sentido de forma mais econômica em determinados contextos de interação, mas, ao mesmo tempo, fazendo emergir sentidos acrescidos de muitos outros significados, especialmente, de emoções”. Torna-se pertinente observar que essas discursividades construídas por emojis é uma prática de escrita que se verifica de forma bastante acentuada nas mensagens trocadas pelos alunos no contexto do grupo do *WhatsApp* e nos processos de interação que tiveram comigo no âmbito privado.

Com o propósito de dar visibilidade à imagem fotografada do texto “passado a limpo” pela aluna, fiz um recorte do mesmo para facilitar a compreensão da escrita por ela produzida e a análise.

**Imagem 27:** 1ª reescrita apresentada pela aluna I<sup>6</sup>.



Fonte: Arquivo Pessoal

<sup>6</sup> “ Escola ganha uma reforma

A escola Novo Oriente, que fica no bairro santo antonio, ganhou uma reforma.

A reforma aconteceu nos meses de julho, agosto e setembro, que não houve aula por causa da pandemia

A reforma sera feita pela prefeitura de caceres

A escola estava feia e com muitos problemas Por isso precisava de uma reforma”

Nesta primeira reescrita do texto é possível notar que há uma tentativa de estruturação da notícia, como efeito de minhas orientações no grupo sobre o referido gênero textual. Ou seja, aqui a produção aparece dividida em quatro parágrafos e alguns sinais de pontuação foram empregados. A aluna atribuiu um título ao texto, acrescentou informações que contemplaram as perguntas básicas que devem ser respondidas em uma notícia: *o quê* (a ação), *quem* (o agente), *quando* (o tempo), *onde* (o lugar), *como* (o modo) e *por que* (o motivo) se deu o acontecimento central da história.

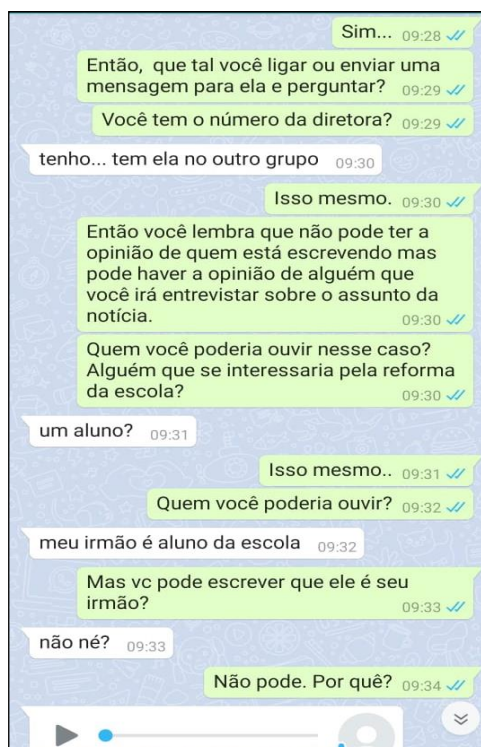
Entretanto ainda há inadequações, algumas recorrentes quanto a ortografia, como o uso da letra maiúscula e minúscula (*santo antonio, caceres, Por*); falta de acentuação gráfica (*acontecera, haverá, sera, caceres*); ausência do sinal de pontuação no final de algumas frases; troca e supressão de letras (*neses, ecola*), repetições (*reforma*). A respeito disso, Oliveira (1990), argumenta que o erro ocorre numa situação bastante específica, ou seja, na tentativa de se dominar um código escrito. Para os autores, o erro é o melhor indicador do modo pelo qual um aprendiz tenta executar sua tarefa. Em suma, afirmam que cada erro subjaz uma hipótese e um mecanismo de se executar esta hipótese. De onde se pode inferir que o erro é sempre sistemático, e nunca aleatório.

A partir da segunda reescrita passei a fazer as sugestões de adequações através de áudios e ligações para o número privado dos alunos. Marcávamos um horário de atendimento para cada um que devolvia a nova versão do texto. Essa atividade no privado foi bastante significativa no que concerne às práticas de escrita e também evitava expor os alunos, assim como facilitava o foco no trabalho, uma vez que o gerenciamento de mensagens em grupos maiores no *WhatsApp* não é uma tarefa fácil. Como há muitas pessoas no grupo, em vários momentos acontecia uma quebra no fluxo das orientações que era interrompida por mensagens, perguntas, *stickers* de outros integrantes do grupo. Além disso, a própria aluna que estava sendo orientada poderia se perder no meio de tantas trocas de mensagens.

No caso da aluna I., aqui em análise, liguei e marquei um horário para conversarmos sobre o texto que ela havia produzido. A aluna só tinha a internet proveniente dos dados móveis, então optei por conversarmos pelo próprio *WhatsApp*, como comprovam as imagens 28, 29.

**Imagem 28:** Orientação para reescrita

Fonte: Arquivo Pessoal

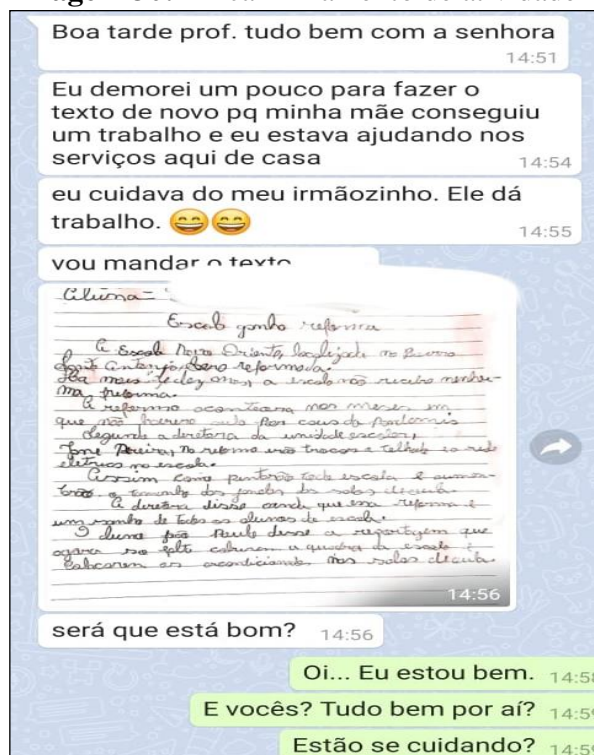
**Imagem 29:** Orientação para reescrita

Fonte: Arquivo Pessoal

A orientação aconteceu no dia 17 de setembro, das 8:54 até 9:52. Para efeito de ilustração trago dois *prints* da conversa que tivemos. Antes de iniciar as orientações, enviei a reescrita do texto com algumas palavras grifadas. Primeiro solicitei que a aluna lesse as palavras que eu havia grifado. Em um primeiro momento, ela leu de acordo com o que ela queria ter escrito. Solicitei que fizesse a leitura novamente. Então ela mesma percebeu que deveria corrigir a falta de acentuação e a troca e supressão de letras. Nesse atendimento, além das questões de ortografia e de pontuação, fui instigando para que ela percebesse que no texto ainda havia opinião própria, como se verifica quando ela escreve “*A escola estava feia e com muitos problemas*”; que ela poderia abordar mais detalhes na notícia. Sugeri que a aluna entrasse em contato com a diretora da escola, através de ligação e questionasse como seria essa reforma e, que ouvisse algum aluno também a respeito desse fato. Esclareci como essas informações deveriam aparecer no texto. Finalizei a orientação com uma mensagem pedindo que ela reescrevesse o texto e dizendo que confiava na capacidade dela. Baseada em minha experiência, sei que para os alunos dessa turma, os elogios são essenciais, eles esperam por esses incentivos e, é isso que os motiva a continuar a revisão e a reescrita de seus textos.

No dia 22 de setembro a aluna me enviou a reescrita, conforme atesta a imagem 30, com as sugestões que estabelecemos no atendimento individual por meio do *WhatsApp*,

**Imagem 30:** Encaminhamento de atividade



Fonte: Arquivo Próprio

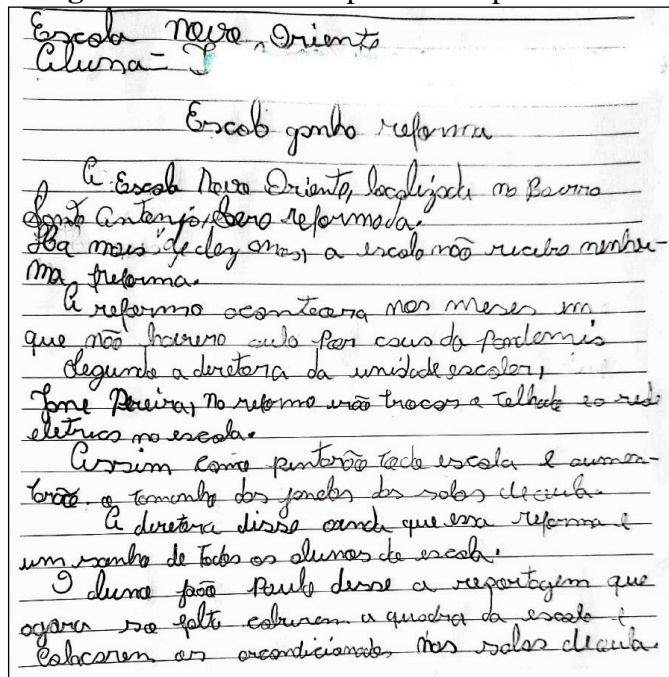
Na imagem 30, um *print* do meu número particular, a aluna inicia a troca de mensagens com um cumprimento. No início do projeto, os alunos não tinham o hábito de cumprimentar, de perguntar como o outro se encontrava. Eles seguiram o meu exemplo, pois eu fazia isso em todas as mensagens que encaminhava para eles. Não precisei ensinar, chamar atenção para essa gentileza, antes de uma troca de mensagens. Os estudantes aprenderam pelo exemplo. A seguir, ela informou o que fez com ela demorasse um pouco para entregar a atividade. Muitos alunos aproveitaram que o momento de pandemia provocou uma flexibilização no horário das aulas e começaram a realizar trabalhos informais, tanto dentro de casa quanto fora. Isso provocou a necessidade de auto-organizações e adaptações para eles e para mim, porque no horário que deveriam estar estudando estavam desempenhando outros afazeres que iriam contribuir economicamente para a manutenção da família. No caso acima, se as aulas estivessem sendo presenciais, a mãe teria que pagar alguém para cuidar do filho menor, mas como a filha estava em casa, essa função lhe foi atribuída. E, assim aconteceu em diversos casos na escola.

Depois que explicou o porquê demorou um pouco mais de tempo para encaminhar a atividade, a aluna postou para mim a foto da produção dela para que eu avaliasse as mudanças

e adequações que ela havia feito com base em minhas orientações. A aluna finaliza a mensagem com a frase [...]será que está bom? expressando uma expectativa em relação a reescrita encaminhada, um desejo de que não precisasse reescrever novamente.

Na imagem 31, exponho a foto do texto encaminhado na segunda reescrita.

**Imagem 31:** 2ª reescrita apresentada pela aluna I.



Fonte: Arquivo Pessoal

Em linhas gerais, podemos observar que há uma clara tentativa de adequação da escrita e estruturação do texto. Nessa versão, a aluna ainda não conseguiu solucionar todos os problemas, mas, fez correções significativas quanto ao uso da linguagem formal e quanto aos elementos estruturais do texto.

Em conformidade com Fiad (2006), o domínio da escrita e de seus recursos é fundamental para que o escritor possa analisar seu texto e reescrevê-lo. De acordo com o autor, isso significa que ensinar a escrever é, em grande parte, ensinar recursos linguísticos para que os alunos possam analisar seus textos e perceber que podem fazer alterações.

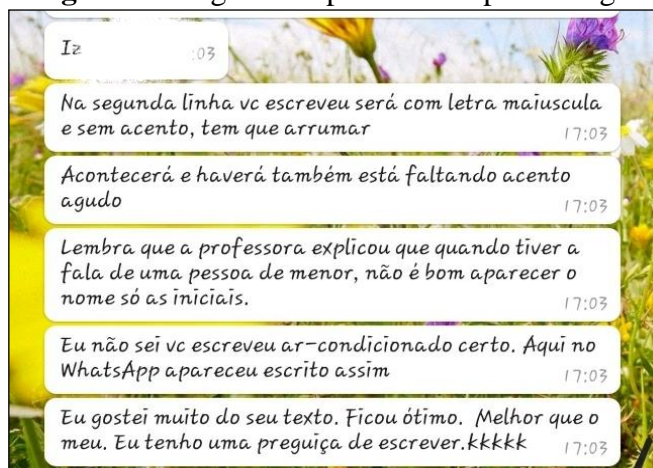
Orientei no grupo que, quem já estivesse na segunda reescrita, escolhesse um colega de turma e enviassem o texto elaborado para ele. O colega escolhido deveria ler o texto recebido e fazer sugestões para aprimorar o texto. Então, o autor do texto analisaria se iria ou não considerar as sugestões elencadas pelo leitor. Relembrei com eles as nossas regras de convivência, pedi que não comentassem com os demais colegas sobre a produção pois essa era uma atividade de auxílio um ao outro. Informe também que depois da troca com colegas,

voltaríamos à orientação individual por meio de mensagens, ligação ou vídeo chamada. Essa troca foi realizada sem a minha interferência, eles poderiam escolher à vontade o colega e, o escolhido, por sua vez, poderia aceitar ou não, caso já estivesse colaborando com um outro colega. A adoção dessa dinâmica de trabalho foi planejada a fim de criar condições para que, nesse processo, os alunos pudessem colocar em funcionamento os conhecimentos aprendidos durante a Fase 3 deste Projeto de Intervenção. Sobre a importância de se revisar um texto, as autoras Fedatto e Coelho (2016) defendem que por melhor que um indivíduo escreva, a leitura do seu texto por outra pessoa quase sempre contribui para o aperfeiçoamento das ideias que se quer transmitir.

Conforme Silva (2008, p. 70) a colaboração, na perspectiva da dinâmica complexa é uma propriedade dos sistemas das práticas de ensino e aprendizagem em uma sala de aula, que pode emergir espontaneamente ou ser provocada durante a própria execução pelo proponente da tarefa, ou seja, o professor ou o aluno. Ainda de acordo com o autor, a colaboração oferece as condições para que os sujeitos compartilhem opiniões, dúvidas, problemas, e juntos negociem formas de interpretação, resolução de problemas e cheguem a objetivos preestabelecidos e, principalmente, formulem e internalizem conceitos, como discutirei mais abaixo. O processo de aprendizagem colaborativa, na relação entre os pares, quando tomado sem os cuidados teóricos necessários para compreendê-lo, fornece uma imagem enganosa de que esse processo ocorre de forma linear. Mas, ao contrário, é uma relação que apresenta uma dinâmica bastante intensa, logo, complexa. Esse entendimento é corroborado por Erickson (1996, p. 33), quando diz que “[...] professores e alunos interagem nas salas de aulas, constroem uma ecologia de relações sociais e cognitivas em que a influência entre todas e quaisquer partes é mútua, simultânea e contínua”. Como se verifica, trata-se, pois, de uma relação que não caracteriza como sendo de causa e efeito (linear), mas, sim de uma relação marcada pela recursividade (não-linear) da dinâmica estabelecida entre os sujeitos. Esse funcionamento foi verificado na interação entre os pares de alunos, no processo de revisão colaborativa, uma vez que, os autores se apropriavam de novos recursos linguísticos para incorporá-los ao seu texto visando contribuir com a melhoria da sua escrita.

Para melhor ilustrar essa atividade, solicitei que aluna I. (que estamos acompanhando as reescritas) me enviassem um print das orientações que ela recebeu, conforme imagem 32.



**Imagem 32:** Sugestões apresentadas pelo colega

Fonte: Arquivo Pessoal

O aluno, que exerceu o papel de revisor, inicia as orientações apontando duas inadequações ortográficas na mesma palavra e solicitando que a autora do texto revisse: [...] *tem que arrumar*[...]. Na terceira mensagem, ele observa a falta de acentuação gráfica em duas palavras, informando o nome do acento que está faltando. Em seguida, o aluno reverbera informações que foram discutidas nas Fase Três deste Projeto, quando trabalhamos com a caracterização e particularidades do gênero textual notícia. Ao ler o texto da colega, ele ficou em dúvida quanto a grafia da palavra “ar-condicionado” sem o hífen, porém ao redigir a mensagem para a colega, o próprio corretor do *WhatsApp* indicou qual seria essa grafia. Em outros termos, é o digital exercendo a função de revisor e auxiliando nas práticas de escrita dos alunos. Entretanto, como a dúvida sobre a grafia da palavra continuou para ambos, apontei, então que a forma correta era com hífen, tal como apontado pelo corretor de texto do *WhatsApp*.

Para finalizar as orientações, o aluno teceu um elogio à colega, demonstrando afetividade. A “preguiça” referida pelo aluno parece não estar relacionada com um descaso dele na produção da escrita, pois, quando diz [...] *Ficou melhor que o meu*[...] aponta que ele fez, porém, na visão dele o texto de I. era melhor que o dele. Ou seja, o sentido da palavra “preguiça” funciona assim, no contexto da mensagem, como contraponto à percepção sobre a qualidade da escrita apresentada pela colega e a de sua própria autoria. Analisando a troca de mensagens expostas na imagem 32, pondero que esse aluno já adquiriu habilidades no que concerne ao uso adequado da escrita. Torna-se interessante observar que mesmo tendo “preguiça para escrever”, ele encaminha suas observações por meio de texto escrito, diferentemente da maioria de seus colegas que optaram em encaminhar suas observações por meio de áudios.

Um fato que me chamou a atenção nessa troca de mensagem foi a velocidade que aluno digitou suas observações, pois entre a primeira e a última mensagem, em um total de cinco, não

se passaram nenhum minuto (17:03), demonstrando muita habilidade no manuseio do teclado do *smartphone*. Entrei em contato com o aluno e perguntei quais procedimentos ele utilizou para realizar esta atividade. Ele me explicou que primeiro leu todo o texto de uma vez, no próprio aparelho celular, depois leu uma segunda vez e ia anotando em uma folha de papel o que achava que deveria ser mudado e, finalmente, digitou a mensagem para a colega e encaminhou. Expressei minha admiração pelo fato dele ser muito ágil para digitar as palavras. O aluno me informou que participa de muitos grupos no *WhatsApp* e, como não gosta de enviar áudios acabou ficando “craque” no uso do teclado do celular.

Retornando às análises das reescritas de I., combinei com a aluna que no dia 29 de setembro iria atendê-la por meio de uma chamada de vídeo. Marquei para às 13:30, mas por problemas de conexão, consegui realizar a chamada às 13:41, como comprova a imagem 33. A orientação durou quase 30 minutos. Foi um momento dedicado somente a ela. Aqui avalio uma grande vantagem em relação ao atendimento presencial em sala de aula, porque, antes da pandemia fazíamos essas orientações em uma turma com mais de vinte e cinco alunos. Mesmo que os alunos estivessem desenvolvendo atividades, enquanto atendia individualmente, havia inúmeros estímulos que dispersavam tanto a atenção de quem estava sendo orientado quanto do professor, que necessitava, a todo momento, pausar a orientação para resolver as demais demandas da turma. Essa prática de orientação, via *WhatsApp*, se apresentou bastante pertinente no contexto do ensino remoto.

**Imagem 33:** Registro de vídeo chamada



Fonte: Arquivo Pessoal

Nessa orientação, a aluna me informou quais sugestões o colega havia feito para ela. Ela me disse também que dois outros alunos enviaram textos para ela “corrigir”. Segundo a aluna, ela gostou muito de fazer isso, “se sentiu importante”. De acordo com Moraes (2001), a revisão de textos pode ser considerada uma atividade de leitura destinada à escrita, pois trata-se de uma leitura comprometida com a produção de sentidos por meio da escrita. Para esta pesquisadora, as ações de ler e escrever são indissociáveis e quando a leitura é realizada pelo

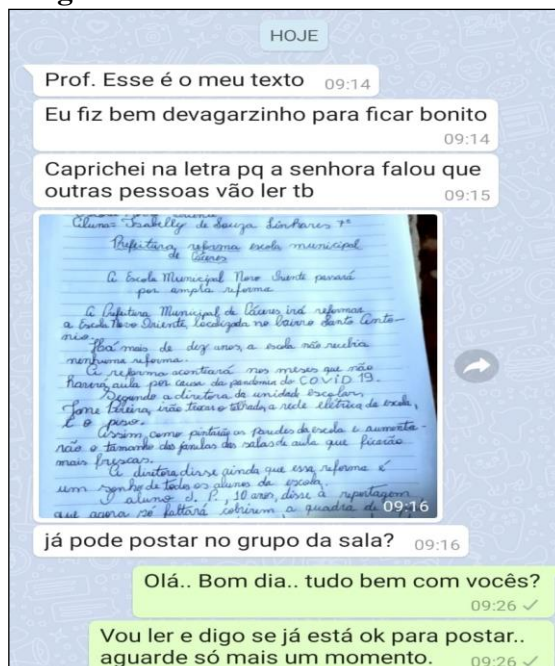


sujeito em relação ao seu próprio texto, ele realiza uma atividade interativa metacognitiva, por meio da qual é possível pensar sobre o seu próprio pensar, colocando-o como leitor de si mesmo. E ao realizar essa leitura sobre o texto do outro, realiza uma atividade interativa, investigativa, por meio da qual pode pensar sobre o pensar do outro.

Durante o atendimento por vídeo chamada, realizamos a leitura da reescrita, apontei e sugeri algumas pequenas mudanças. A aluna sugeriu acrescentar uma lide na sua notícia, pois isso foi visto e comentado na fase anterior. Esclareci que essa versão do texto seria publicada no grupo dos alunos e dos professores e, finalmente, pedi que reescrevesse a versão que deveria ser exibida para os leitores da escola.

Para Herdina (2017), padrões em linguagem surgem de indivíduos interagindo, adaptando seus recursos de língua para um ambiente em mudança. Assim, nesta última reescrita, é possível verificar que as interações estabelecidas nas revisões coletivas, individuais e na troca com os colegas e comigo, tanto no grupo como no privado, possibilitaram que a aluna adaptasse seus recursos de língua para promover mudanças no texto. Assim sendo, o texto, enquanto unidade de sentido, pode ser considerado um sistema sujeito a mudanças, à medida em que é (re)escrito pelo aluno. Essa dinâmica complexa cria as condições para a emergência de uma produção escrita com maior qualidade, apontando assim, que houve um processo de aprendizagem da escrita mais acurada. No dia 02 de outubro, a aluna me encaminhou a última reescrita da notícia, conforme imagem 34.

**Imagem 34:** Encaminhamento de atividade



Fonte: Arquivo Pessoal

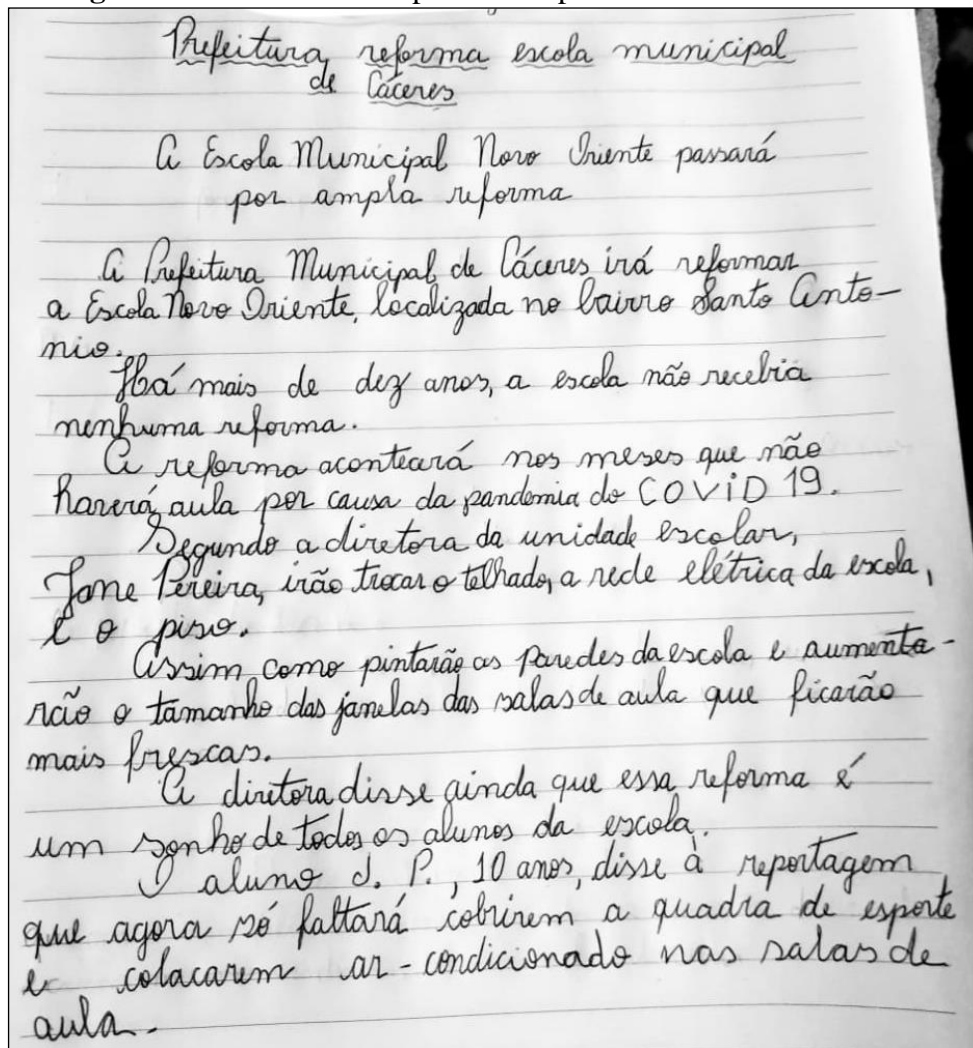
Ao enviar a versão que seria publicada nos grupos de *WhatsApp*, a aluna informa que [...] *Eu fiz bem devagarzinho para ficar bonito [...]*; ou seja ela escreveu com calma, observando as orientações que recebeu durante os processos de reescritas. Nessa direção, Silveira (1995) explica que a atividade de “passar o texto a limpo” implica em um trabalho cognitivo que incide sobre o produto que está sendo “vestido” para a apresentação pública.

Na sequência a aluna diz que [...] *Caprichei na letra pq a senhora falou que outras pessoas vão ler tb[...]*, em outras palavras, demonstra um cuidado maior porque foi informada por mim que o seu texto teria outros leitores (professores e funcionários do grupo de *WhatsApp* da escola), além da professora e dos colegas de turma.

Após postar a foto da produção, a aluna encerra a mensagem perguntando [...] *já pode postar no grupo da sala?*, isto é, ela queria exibir sua produção para os colegas. Como já informado, na primeira produção, os alunos encaminharam o texto no meu número privado do celular, para que ninguém mais tivesse acesso a essa escrita; mas quando percebem os avanços que obtiveram da primeira escrita até essa última versão, eles sentiram orgulho da produção e queriam compartilhar um produto que criaram, queriam demonstrar que eram capazes de elaborar um bom texto escrito.

Na imagem 35 trago a terceira reescrita produzida pela aluna I. e que foi publicada no grupo de *WhatsApp* dos alunos e no grupo institucional de professores e funcionários da escola.

**Imagem 35:** Reescrita final apresentada pela aluna I.

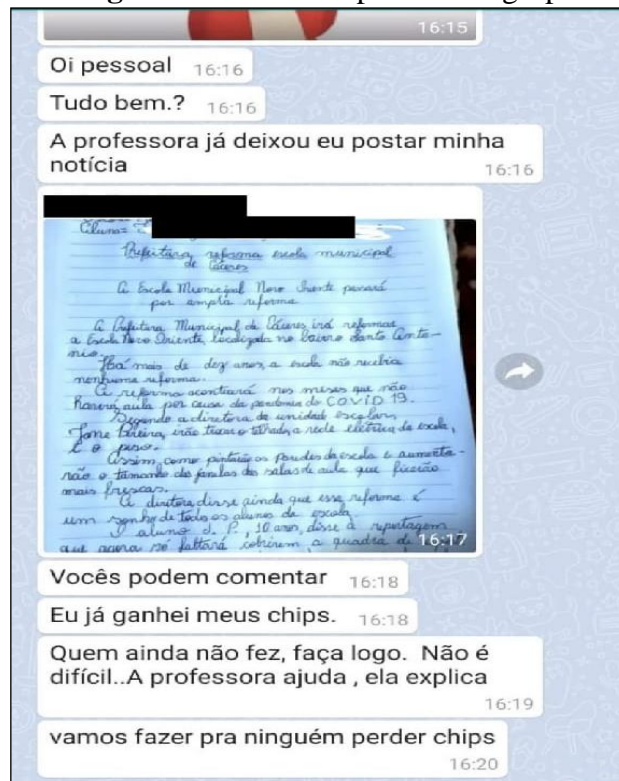


Fonte: Arquivo Pessoal

Quando informo aos alunos que a próxima versão seria postada no grupo oficial da turma e também no *WhatsApp* dos professores e funcionários, os alunos tiveram um cuidado bem maior, inclusive com a caligrafia, como foi o caso da aluna I. Escreveram com caneta. Alguns alunos até digitaram. Ou seja, se empenharam mais ainda pois sabiam que teriam vários leitores de suas produções. A sua criação não serviria apenas para cumprir uma das missões da proposta gamificada, iria circular entre colegas, professores e funcionários da escola. Na imagem 35 é possível ver um texto com ideias claras, objetivo e textualmente coerente ao assunto abordado.

A imagem 36 é o *print* do grupo oficial de *WhatsApp*, do dia 03 de outubro. Nesse dia, comuniquei que a aluna já poderia postar sua produção escrita no grupo.

**Imagem 36:** Atividade postada no grupo



Fonte: Arquivo Pessoal

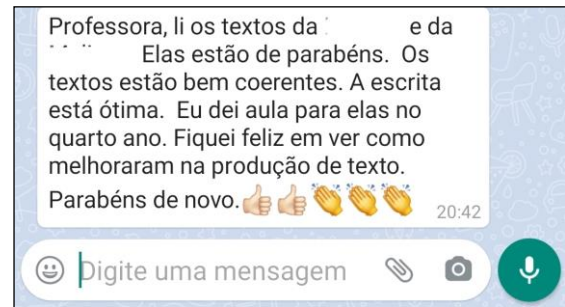
A autora do texto, ou seja I., é uma menina tímida, mas ao postar sua produção no grupo, não demonstra essa característica. Ela autoriza que os colegas façam comentários a respeito de seu texto pois está confiante no que escreveu. Essa confiança veio com a percepção da sua evolução desde a primeira escrita até a versão que foi publicada no grupo.

Quando o texto era publicado no grupo da turma, os colegas comentavam, teciam elogios. Postei os textos no grupo oficial dos funcionários da escola. Solicitei que os professores e funcionários que lessem os textos produzidos pelos alunos do sétimo ano, tecessem comentários, elogios, sugestões e, que encaminhassem direto para o próprio estudante ou para mim. Eu repassaria os comentários para os alunos.

Essa ação rendeu momentos de surpresa e felicidade nos alunos. Eles não esperavam esse retorno. Foi como se fosse um prêmio e incentivou que mais alguns alunos concluíssem suas atividades. As imagens 37 e 38 são exemplos desses momentos de elogios feitos pelos leitores.

**Imagem 37:** Print do grupo

Fonte: Arquivo Pessoal

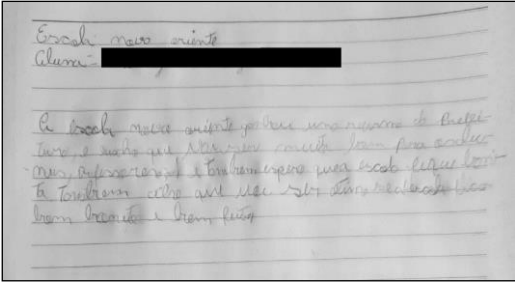
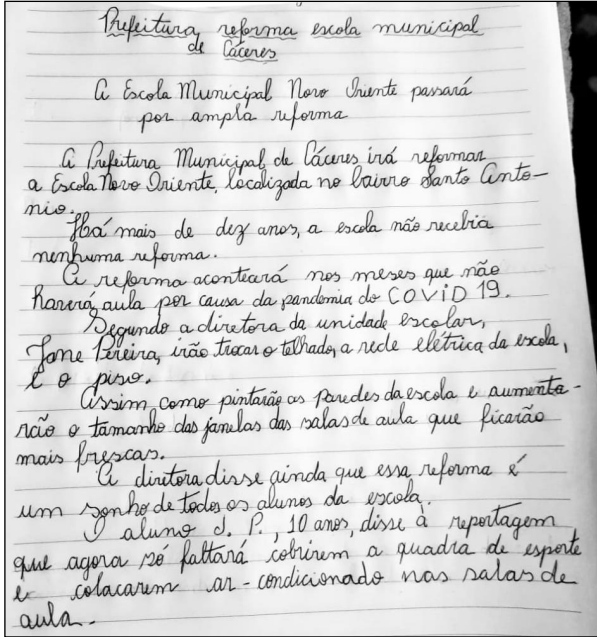
**Imagem 38:** Mensagem de uma professora

Fonte: Arquivo Pessoal

Sobre esses momentos de surpresas, incentivos Fadel *et al* (2014, p. 31) afirmam que surpresas positivas geram sensação de prazer no indivíduo. Esse tipo de elemento deve ser estimulado nas experiências do indivíduo, em ambientes com base em gamificação, pois podem criar níveis de engajamento duradouros.

Para uma melhor compreensão do trabalho desenvolvido com a produção de notícias, após todos os exercícios de revisões e reescritas para a adequação do texto à linguagem formal, apresento a seguir a primeira versão do texto produzido pela aluna I. e sua versão final, com o propósito de mostrar o salto qualitativo da escrita da mesma, nesta atividade mediada pelo *WhatsApp*.

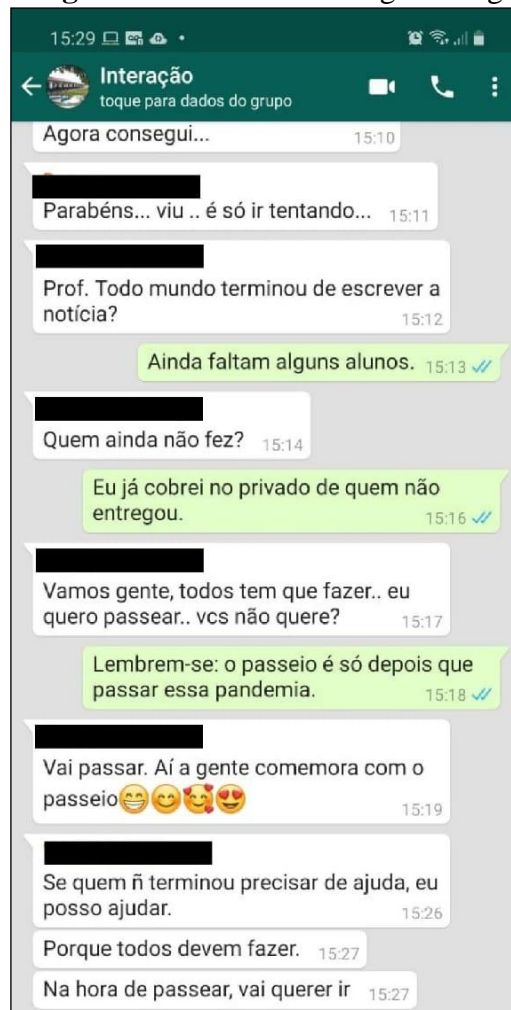
**Tabela 3: Primeira e produção final realizada pela aluna I.**

Primeira produção de notícia realizada pela aluna I.	Produção final, após refacções, da aluna I.
	

Durante as revisões, verifiquei que os alunos fizeram uso significativo da linguagem. Segundo Larsen-Freeman (2008), fazer o uso significativo da linguagem altera os recursos do aprendiz/usuário de língua e os recursos alterados são então potencialmente disponíveis para o próximo evento de fala. Neste caso, podemos observar que ao utilizar significativamente a língua para discutir e fazer negociações de aprimoramento da produção escrita, os recursos linguísticos utilizados no texto tornaram-se potencialmente disponíveis para serem empregados nas reescritas pós revisões coletivas, ou seja, os posteriores eventos das práticas de escritas do grupo, apontando assim uma dinâmica efetiva de aprendizagem.

A análise aqui produzida permite dizer que houve um envolvimento com a atividade proposta pela metodologia de práticas de escrita no Projeto de Intervenção realizado remotamente por meio do *WhatsApp*.

A maioria dos alunos apresentou um resultado satisfatório nesta atividade gamificada, até porque sabiam que a produção final seria bonificada contando pontos de forma individual e para a turma toda. Os próprios colegas cobravam a conclusão da atividade no grupo, conforme a imagem 39, e se dispunham a colaborar também.

**Imagem 39:** Troca de mensagens no grupo

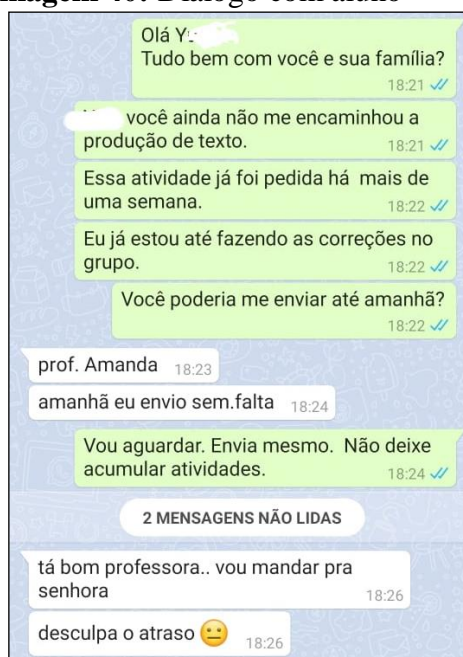
Fonte: Arquivo Pessoal

É muito interessante verificar a fala de um aluno quando diz [...] *Se quem ã terminou precisar de ajuda, eu posso ajuda[...]*, apontando assim, uma postura colaborativa, ainda que atrelada às condições das regras da proposta gamificada com vista a premiação, ou seja o passeio. Sobre essa postura colaborativa do aluno, Silva (2016) diz que o processo de colaboração é um dos principais mecanismos para a dinamização do sistema em seu todo. Para o pesquisador, a atitude colaborativa, como efeito dos diferentes níveis de demandas impostas pelo próprio trabalho e de outras variáveis que emergem dentro de cada grupo, transforma o processo colaborativo em verdadeiros dinamizadores para a complexificação dos grupos. Essa propriedade colaborativa é uma emergência derivada das ricas conectividades criadas pelos alunos, conforme aponta Silva (2016), “devido ao número de ligações entre as pessoas em um grupo (tecelagem de rede) e ao tipo de fluxo de dados (textos, imagens,)”.



Mesmo com incentivos, com lembretes diários, cobranças e colaboração dos próprios colegas, três, dos 26 alunos, entregaram a primeira escrita com bastante atraso em relação aos demais alunos e deixaram de enviar a última versão do texto. Pararam no segundo ou terceiro processo de reescrita. Com o propósito de mostrar esse funcionamento, trago, então o trabalho de um dos três alunos, aqui denominado Y., que, diferentemente de I., foi displicente com a atividade.

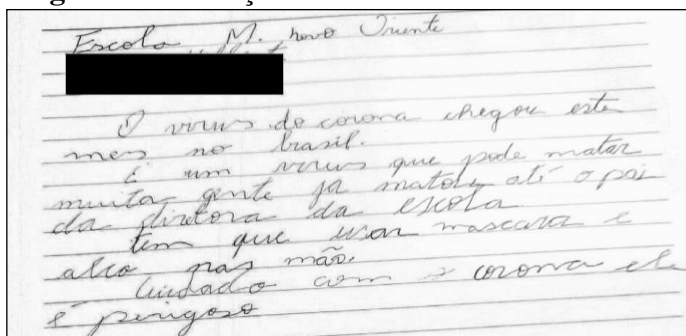
#### Imagem 40: Diálogo com aluno



Fonte: Arquivo Pessoal

Na imagem, peço a Y. que me encaminhe a atividade, pois eu já havia começado a fazer as correções no grupo da turma. O aluno promete que enviaria no dia seguinte, porém, foi necessário lembrá-lo mais duas vezes para que ele me encaminhasse a produção de texto, que está posta na imagem 41.

#### Imagem 41: Produção de uma notícia



Fonte: Arquivo Pessoal

Após a conversa com o aluno (imagem 40), o aluno encaminha para mim a foto digitalizada do caderno com a primeira versão do texto. Como se pode verificar, ele estruturou

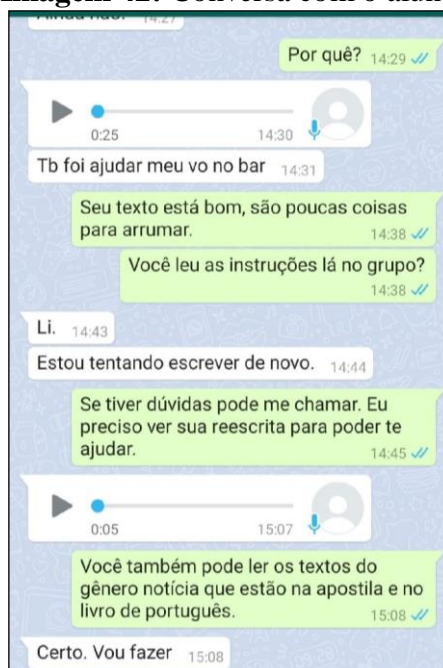


o texto em quatro parágrafos, utilizou a pontuação ao final de dois períodos, iniciou a maioria das frases com letra maiúsculas, não há repetições desnecessárias. Há na produção alguns equívocos quanto ao uso da língua formal, como: falta de acentuação gráfica (*mes, virus, ja, mascara*), troca da letra maiúscula pela minúscula em substantivos próprios, como se verifica em Brasil (*brasil*) e no início do terceiro parágrafo, quando escreve *tem*, ao invés de *Tem*, concordância nominal (*nas mão*), marcas de oralidade, como em *alco*, no lugar de álcool. Apesar dos erros de ortografia, gramaticais e de oralidade, verifica-se que a produção de Y. atende ao gênero discursivo de estruturação de uma notícia, tal como trabalhado com eles.

Como no outro caso que apresentei, as correções para a reescrita se deram da mesma forma. Porém, enquanto a turma toda estava na terceira ou quarta versão, este aluno chegou somente na segunda versão, depois de muita insistência, tanto da minha parte como dos próprios colegas.

Após orientá-lo sobre os seus problemas de escrita e pedir para que revisse o texto e me encaminhasse novamente, teve início, mais uma vez, um outro processo de cobrança para que me enviasse a segunda versão, como se pode verificar no *print* abaixo.

**Imagem 42:** Conversa com o aluno Y.

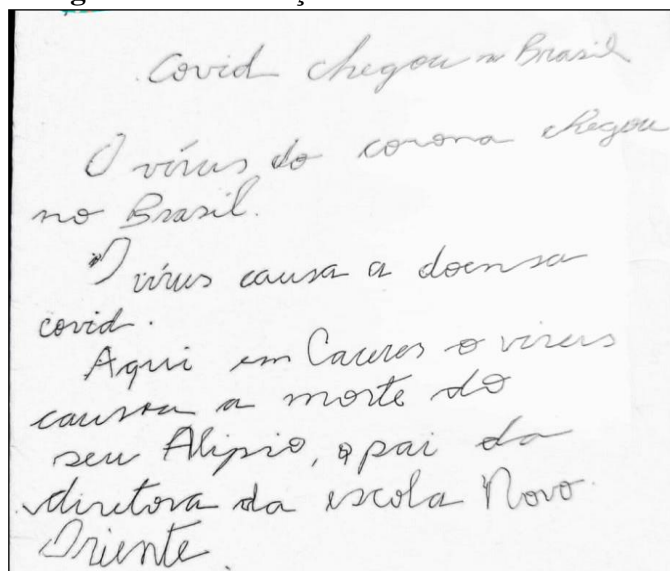


Fonte: Arquivo Pessoal

Nessa troca de mensagens de textos e áudios, volto a solicitar o encaminhamento da reescrita e, o aluno argumenta que estava auxiliando o avô no bar, por isso não teve tempo de realizar a atividade. Oriento como ele deve proceder, coloco-me à disposição para auxiliá-lo.

Encerramos a troca de mensagens nesse dia com mais uma promessa de que ele iria reescrever o texto. Após muita insistência de minha parte, o aluno, então, encaminhou a segunda versão, conforme imagem 43.

**Imagem 43:** 1ª Refacção



Fonte: Arquivo Pessoal

Como se pode comprovar pela imagem 43, nessa versão, o aluno conseguiu fazer as correções ortográficas relevantes, tais como: todos os substantivos próprios foram grafados com letras maiúsculas, assim como no início das frases, acentuou corretamente o vocábulo vírus, utilizou sinais de pontuação. Porém, ainda não conseguiu solucionar todos os problemas de língua, como se pode perceber em *doensa* (no lugar de doença), *Caceres* (no lugar de Cáceres). Quanto à estrutura que o gênero exige, é necessário apresentar concretude ao texto, ou seja, fortalecer a certeza de que a história é verídica, que ocorreu de fato, através de fornecimento de dados que concedam confiabilidade ao texto, declarações e depoimentos de pessoas envolvidas nos ocorridos. Enfim, estes seriam os próximos aspectos que eu iria abordar com o aluno nos atendimentos individuais que foram agendados diversas vezes, mas que, infelizmente não foram cumpridos por parte do aluno, impossibilitando assim a conclusão da atividade, à exemplo do que foi realizado com a maioria dos alunos.

Quando em aula presencial, eu e os outros professores da turma tínhamos essa mesma dificuldade com esse aluno. Raramente, ele concluía as atividades extraclasse e seus pais também não eram muito presentes no processo ensino aprendizagem do filho, pois só compareciam à escola depois de convocados diversas vezes. Em uma conversa com a mãe de Y., para saber o que estava acontecendo no âmbito familiar, ela disse que sempre perguntava

ao filho se ele tinha realizado as tarefas. O menino dizia que já tinha feito todas as atividades ou que o professor não havia passado nenhum exercício. Segundo a mãe, Y. é um menino *complicado*, que não a obedecia. Relatou, ainda, que outros professores também já haviam ligado pelo mesmo motivo. Eu indaguei se ela verificava os cadernos e as apostilas dele. A mãe respondeu que, de vez em quando, fazia isso, porém ela não conseguia ajudar nas tarefas. Expliquei que a função de ensinar o filho era dos professores, que o aluno tinha o contato de todos os professores e poderia chamá-los quando não conseguisse realizar uma atividade. Cabia aos responsáveis averiguar se o filho estava desenvolvendo as atividades propostas pelos professores. A mãe disse, então, que ficaria mais atenta às tarefas do filho, o que não aconteceu, pois, o aluno continuou atrasando e deixando de realizar as atividades pedagógicas. Esse fato aponta que, independentemente, de práticas de ensino e aprendizagem presenciais ou remotas, o acompanhamento sistemático da família e de comunicação com os professores é muito importante para a consolidação de uma aprendizagem mais efetiva e de qualidade, mesmo reconhecendo que muitas mães e pais não têm condições de orientar e acompanhar as atividades extraclasse de seus filhos por falta de estudo. Ou seja, cabe à escola, do meu ponto de vista, criar as condições para orientar os pais sobre como proceder na sistemática de acompanhamento dos filhos.

Na tentativa de viabilizar a produção desse aluno, disponibilizei um tempo adicional para que pudesse concluir esta atividade, o que também não surtiu efeito. O trabalho com esse aluno, diferentemente da maioria, não teve continuidade nesta atividade, mesmo tendo todas as condições sociotécnicas, tais como *smartphone* e acesso à internet de fibra ótica. Ou seja, uma realidade tecnológica bastante diferente da grande maioria dos seus colegas, que mesmo com todas as limitações tecnológicas, cumpriam com os prazos, as devolutivas e a reescritura do texto.

Torna-se pertinente observar que, se por um lado ele era resistente e displicente com as atividades de escrita, tanto no ensino presencial como no remoto, por outro, ele era extremamente engajado e pontual com as atividades gamificadas. Ele era, por exemplo, sempre um dos primeiros a encaminhar os resultados dos jogos digitais. Essa perspectiva do aluno com os jogos propostos é corroborada por Schmitz *et al* (2012), quando dizem que os agentes presentes em jogos, como personagens, competição e regras podem ter um efeito direto na motivação da aprendizagem, favorecendo a relação com o conhecimento. Apesar do envolvimento do aluno com os jogos, é preciso observar aqui que não foi possível verificar com maior acuidade se os jogos estavam propiciando a ele aprendizagem, pois, como dito, ele não deu continuidade ao trabalho proposto na Fase 4.

Por ser uma atividade de escrita gamificada, como definida na Fase 4, apresento a seguir, o quadro de pontuação publicado no grupo de WhatsApp mostrando o desempenho dos alunos.

**Imagem 44:** 3º Quadro de Pontuação das Fases

The screenshot shows a WhatsApp group chat with the following messages and content:

- 13:59
- Interação ENO (toque para dados do grupo)
- Boa tarde. 13:11 ✓✓
- Tudo bem com vocês? 13:11 ✓✓
- Hoje vou postar o quadro de classificação Fase. 13:12 ✓✓
- QUADRO DE PONTUAÇÃO ATUALIZADO**
- Table with columns: ALUNO(A), CHIPS ACUMULADOS, M8, M9, M10, M11, TOTAL.
- Legend: M8: JOGAR O JOGO "LABIRINTO" - 100 CHIPS; M9: JOGAR O JOGO "ACERTA A TOUPEIRA" - 100 CHIPS; M10: TER A NOTÍCIA PRODUZIDA POSTADA NO GRUPO DE WHATSAPP - 300 CHIPS.
- Observem que há alguns alunos que ainda não concluíram a reescrita da notícia. É a missão que mais vale chips. 13:14 ✓✓
- Prof, eu ainda ã entreguei. Mas já reescrevi. Vou enviar ara senhora hoje. Pode? 13:28
- Pode sim. Mas envia hoje mesmo. Não deixe acumular as atividades. 13:33

ALUNO(A)	CHIPS ACUMULADOS	M8	M9	M10	M11	TOTAL
1. ALISSON	900	X	X	X		1300
2. ANA JULIA	1100	X	X	X	X	1800
3. BRATIZ	1100	X	X	X	X	1800
4. BRUNA	900	X	X	X	X	1600
5. CARLOS	1100	X	X	X	X	1800
6. DEBORA	1100	X	X	X	X	1800
7. EMANUEL	1100	X	X	X	X	1800
8. MATHIEUS	1000	X	X	X	X	1400
9. SABELLA	1100	X	X	X	X	1800
10. SABELLY	1100	X	X	X	X	1800
11. ROAO VITOR	1100	X	X	X	X	1800
12. MARIA CLARA	900	X	X	X	X	1600
13. MARIANO	900	X	X	X	X	1500
14. MARIANA	1000	X	X	X	X	1700
15. MELISSA	1100	X	X	X	X	1800
16. NATALIA	1100	X	X	X	X	1800
17. OTAVIO	1000	X	X	X	X	1400
18. PAULA	1100	X	X	X	X	1800
19. RAIANE	1100	X	X	X	X	1800
20. VINI BUS	900	X	X	X	X	1500
21. THIAGO	700	X	X	X	X	1100
22. YURE	700	X	X	X	X	1100
23. EDUARDO	900	X	X	X	X	1500
24. POKSELLY	900	X	X	X	X	1500
25. SARAH	700	X	X	X	X	1400
26. DAYSE	900	X	X	X	X	1500
M8. PRODUÇÃO DA NOTÍCIA - 200 CHIPS						
M9. JOGAR O JOGO "LABIRINTO" - 100 CHIPS						
M10. JOGAR O JOGO "ACERTA A TOUPEIRA" - 100 CHIPS						
M11. TER A NOTÍCIA PRODUZIDA POSTADA NO GRUPO DE WHATSAPP - 300 CHIPS						

Fonte: Arquivo Pessoal

É pertinente observar que, após a publicação do quadro de pontuação das fases propostas na atividade gamificada, dois alunos solicitaram ajuda para que conseguissem realizar a atividade de escrita e reescrita de suas produções textuais, com o propósito de modificar suas posições no *ranking* de pontuação para alcançar êxito da missão. Essa estratégia aponta, assim, a importância de apresentar *feedbacks* aos alunos. Nesse sentido Fadel *et al* (2014) advogam que:

Feedback e Orientação favorecem respostas imediatas do sistema ao jogador. Isso possibilita que falhas possam ser evitadas, ou que o sujeito possa ser conduzido na recuperação de algum erro, caso ocorra alguma dessas situações. Além de

corroborarem o maior aproveitamento do jogador no jogo, também aumentam os níveis de engajamento do indivíduo. (FADEL *et al*, 2014, p. 26).

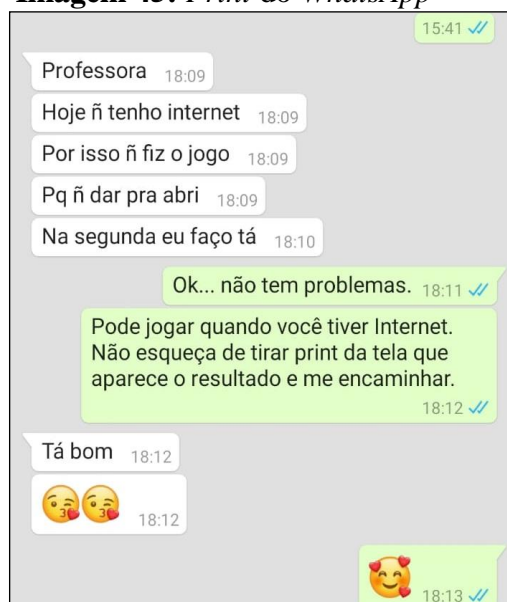
Feitas as considerações que emergiram no contexto da Fase 4, na sequência, abordarei os acontecimentos mais significativos da Fase 5.

### 3.9.5 *Let the games begin!*

A Fase 5, como mostrado no Quadro da Proposta de Intervenção ajustado para as práticas pandêmicas de ensino, tinha como foco atividades relacionadas a jogos sobre ortografia, ocorre que, por ser um problema verificado ao longo de todas as fases de intervenção, tornei sua proposição aplicada em todas as outras fases, sempre que houvesse a necessidade. Ou seja, trazia para o contexto remoto atividades gamificadas sobre práticas ortográficas, visando também dinamizar as atividades no âmbito do grupo do *WhatsApp*.

Sempre que postava um jogo a resposta era quase que imediata. Quando isso não acontecia era porque o aluno estava sem acesso à internet para poder abrir o jogo; mas eles justificavam e solicitavam um tempo maior para acessar e jogar. Esse posicionamento dos alunos, em justificar o porquê não acessaram o jogo postado no grupo de *WhatsApp* pode ser verificado na imagem 45:

**Imagem 45:** Print do *WhatsApp*



Fonte: Arquivo Pessoal

Tenho claro que a gamificação não se trata de utilizar somente jogos, pesquisadores do assunto como Vianna *et al.* (2013) consideram que gamificação abrange a utilização de mecanismos de jogos para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um

determinado público. Para os autores isso não significa, necessariamente, a participação em um jogo, mas a utilização dos elementos mais eficientes – como mecânicas, dinâmicas e estética – para reproduzir os mesmos benefícios alcançados com o ato de jogar.

Isso não quer dizer que não se pode utilizar os jogos. Os jogos podem e devem ser utilizados, mas dentro de um contexto de gamificação. Ao jogar, os alunos me encaminhavam prints de sua participação, pediam para jogar novamente quando não se sentiam felizes com o resultado. Essa participação no jogo rendia bonificação no quadro de classificação dos alunos.

Na maioria dos jogos utilizei a plataforma *World Wall*. A plataforma tem uma gama muito diversificada de minijogos que podem ser usados pelos professores para fazer revisão de conteúdos, assimilar conceitos, melhorar o vocabulário, entre muitas outras finalidades. Não é necessário baixar nenhum aplicativo ou fazer login para jogar. Os jogos podem ser utilizados em múltiplos dispositivos: *smartphones*, *tablets*, computadores, etc. conectados à internet. Abaixo, dois jogos, de oito, que foram criados por mim na plataforma *World Wall* que tiveram um engajamento bastante significativo por parte dos alunos.

**Imagem 46:** Jogo da Forca

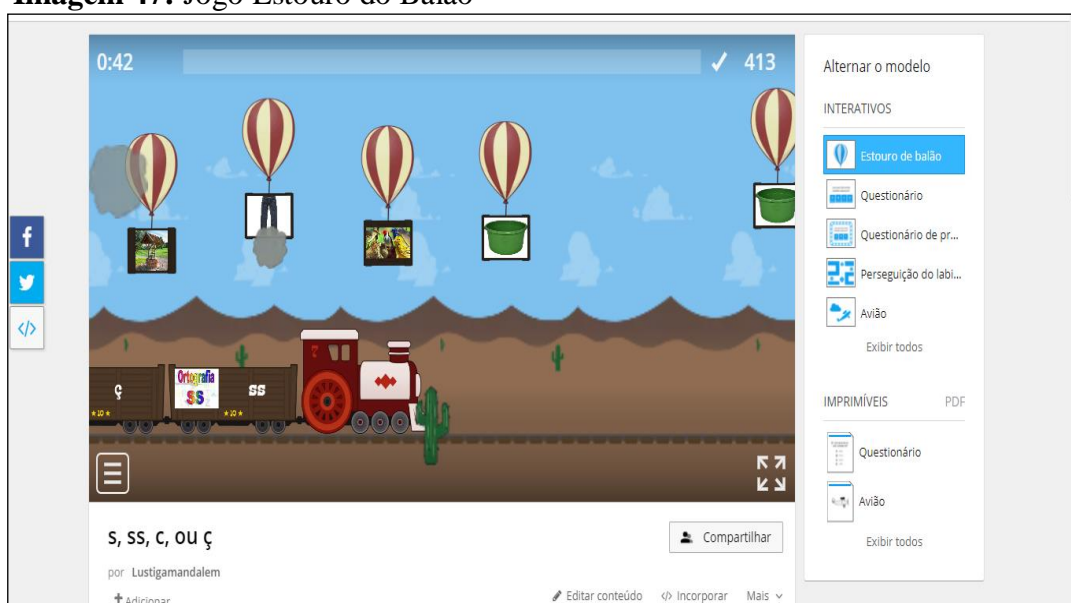


Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/10147726/ortografia-x-ch>

Sabendo que as relações fono-ortográficas do português são complexas, pois há pouca regularidade de representação entre fonemas e grafemas, como no caso de várias letras para um som e de vários sons para uma letra, o objetivo destes jogos era auxiliar os alunos a dominar as relações entre grafemas e fonemas de uma maneira divertida. Neste jogo da forca, trabalhei com a relação de um som para letras diferentes. Os alunos tinham que ler a dica e escolher as

letras para formar a palavra que se adequaria a definição. Podiam errar três letras. Esse jogo foi atrativo para eles porque sempre jogávamos “Forca” no analógico, em sala de aula física, inclusive, eles próprios criavam o jogo em sala e, dessa vez, puderam testar seus conhecimentos e a mecânica do jogo no sistema digital. Os alunos jogavam, postavam o *print* do resultado obtido do jogo no grupo de *WhatsApp* e desafiavam um colega a obter uma pontuação maior que a sua. Todos os alunos da turma jogaram, alguns até mais de uma vez, a fim de melhorar seus resultados.

**Imagem 47:** Jogo Estouro do Balão



Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/5602822/s-ss-c-ou-%c3%a7>

O jogo Estouro do Balão, mostrado na imagem 47 também trabalhava a relação de um som para várias letras, no caso o som [s] que pode ser representado pelas letras s, ss, c, ç e x. Neste jogo, os alunos estouravam os balões para soltar cada figura-chave dentro do vagão com a letra utilizada na grafia correta da palavra. O jogo é graduado por níveis de dificuldades, que vão do 1 ao 10, além de surgirem balões com bônus de tempo e de pontuação. O fato de o jogo iniciar com o nível fácil e ir progredindo com os níveis fez com o engajamento dos alunos fosse maior, porque, no início, dificilmente os alunos erravam, motivando-os a continuar. É um jogo que demanda um pouco mais de tempo, em relação aos outros jogos, para jogá-lo, mas, mesmo assim, os alunos participaram efetivamente. Como explicado anteriormente, a Fase 5 esteve presente durante toda a efetivação deste Projeto de Intervenção.

Apresentadas as ponderações e reflexões acerca da Fase 5, passo, então, as análises decorrentes da Fase 6.



### 3.9.6. *Playing and Learning!*

Como descrito no Quadro das Fases da Intervenção Remota, a Fase 6, consistia no trabalho com o gênero discursivo meme. Dias (2019) compreende o meme como “forma material do discurso digital” que pode se textualizar de distintas maneiras, atravessadas pelo funcionamento da repetição, elemento que garante sua textualidade pela aderência dos efeitos de “algo que se repete e que se propaga, em um estado de constante replicação”.

A partir da origem do nome, o meme pode ser caracterizado como um texto multimodal (imagético e verbal), constituído pelo processamento (ressignificação) e pela reprodução de informações, disseminado exponencialmente (viral) nos ambientes digitais. Assim sendo, uma imagem é retirada de seu contexto original (sem perder com ele algum vínculo) para ser inserida em outro contexto a partir do texto escrito, muitas vezes com humor e ou sarcasmo, promovendo entretenimento, reflexão e debate. (ANDRADE, 2020)

Segundo Paiva (2011), ao se propagarem, os memes sofrem mutações, pois um mesmo conceito defendido por um autor é apropriado e ressignificado por outro. Os memes também possuem a motivação de metonímias e metáforas, sofrem recursivamente, compressões fractais, perdem redundâncias. Via processamento metonímico, sofrem realces de aspectos que motivarão as metáforas. Como defendido em Nascimento e Paiva (2011),

a metonímia e a metáfora são elementos constituintes da complexidade dos processos cognitivos da produção de sentido. Ambas configuram nossos pensamentos, a forma como percebemos o mundo, e as diversas formas de linguagem verbal e não verbal, ou seja, todo o sistema semiótico da comunicação humana. (NASCIMENTO e PAIVA, 2011, p. 369).

Nessa perspectiva complexa do meme, tornam-se pertinentes as observações de Xavier *et al* (2019, p. 144) quando afirmam que, em um contexto escolar, os memes abrem perspectivas quanto a novas práticas de leitura e escrita, desde que inseridas em uma metodologia que motive os alunos a enxergarem o potencial comunicativo dos textos produzidos por eles mesmos através de gêneros populares, isto é, que tangenciam a realidade dos alunos.

De acordo com Ferreira e Villarta-Neder (2019), a abordagem desse gênero, notadamente informal, pode instaurar momentos formativos, capazes de mobilizar os alunos para a produção efetivamente autoral de textos. Além disso, estimula a criatividade, aumenta o interesse pela reflexão sobre os usos da linguagem, enfim, amplia habilidades relacionadas aos



multiletramentos, uma vez que incita o manuseio operacional das tecnologias e um olhar crítico sobre os processos de produção, circulação e recepção de textos que integram o cotidiano social.

Com base nestas discussões, planejei três atividades com suas respectivas missões, como condições iniciais para o trabalho com memes. A primeira era para que os alunos lessem e comentassem os memes postados por mim no grupo do *WhatsApp*. A segunda consistia na realização de pesquisas de memes na internet e em suas redes sociais e no compartilhamento dos mesmos no grupo e, finalmente, na produção de seu próprio meme. Antes de encaminhar os alunos para a produção de memes, expliquei a estrutura linguística do gênero, revisei novamente o Sentido Denotativo e Conotativo através de um outro jogo, exposto na imagem 48, tendo em vista que o sentido denotativo e conotativo eram a base para a construção dos memes.

**Imagem 48:** Jogo do Avião: Denotação/Conotação



Fonte: <https://wordwall.net/play/6649/518/960>

O jogo foi criado por mim na plataforma *Word Wall* e está disponível no seguinte endereço eletrônico: <https://wordwall.net/play/6649/518/960>. Consiste em ler a frase, verificar se as palavras foram empregadas com o sentido denotativo ou conotativo e levar o avião até a nuvem com a resposta correta, desviando das nuvens que trazem as respostas incorretas. Os alunos gostaram muito da mecânica desse jogo e conseguiram obter pontuações altas.

Durante as orientações sobre as atividades propostas para a Fase, houve uma intensa atividade espontânea de postagens de memes escolhido pelos próprios alunos, apontando assim, uma dinâmica de leitura, de interpretação e de escolha de memes disponíveis na internet que davam sentido às conversas estabelecidas entre eu e os alunos, apontando também que esse

gênero é constitutivo das práticas de escrita e de leitura desses alunos. Vejamos abaixo alguns exemplos desse funcionamento discursivo:

**Imagem 49:** Print do grupo



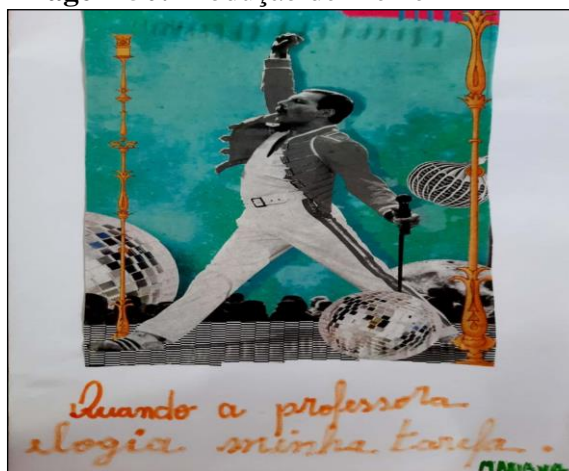
Fonte: Arquivo Pessoal

Como se pode verificar na sequência da conversa realizada entre quatro alunos (Imagem 49), em meio às mensagens escritas sobre os memes publicados, verifica-se um comentário realizado por meio de outro meme. Ou seja, nessa situação ocorreu uma interação mediada por memes, sem nenhum prejuízo às produções de sentidos propiciada pela comunicação estabelecida entre os alunos. Nessa direção, Ferreira e Villarta-Neder (2019) afirmam que os memes favorecem uma situação interlocutiva em que os sujeitos situam seu discurso em relação aos discursos do outro, sendo esse outro não somente aquele a quem se dirige o discurso.

Verifica-se ainda que os alunos teceram muitas comparações entre os memes e situações reais que haviam vivenciado, apontando assim que a interpretação desse gênero está fortemente relacionada à possibilidade de recuperação do espaço-tempo pontual que lhe dá origem. Ou seja, como observa Paiva (2011), o meme tem um funcionamento discursivo metonímico, pois comprime sentidos que, ao serem descomprimidos, pelo gesto de interpretação, produz outros significados e outros sentidos, como comprova as duas últimas mensagens postadas, quando as alunas compararam memes compartilhados no grupo à situações reais vivenciadas, no caso, às colegas do nono ano e a mim.

Ao planejar essa atividade, oportunistei aos alunos que produzissem e fizessem circular seus próprios memes. Observamos que, diferentemente da atividade da Fase 4 sobre a elaboração do gênero notícia, eles não encaminhavam suas produções de memes em minha conta privada, mas, sim postavam diretamente no grupo. Após a análise e correção das produções, os memes dos alunos também foram postos em circulação, por mim, nos outros grupos de *WhatsApp* de outras turmas dos Anos Finais do Ensino Fundamental e no grupo dos Funcionários da Escola. Para efeitos de análise, trago quatro exemplos de produção desse gênero, criado pelos alunos, sendo dois exemplos realizados no contexto analógico e outros dois no digital.

**Imagem 50:** Produção de Meme

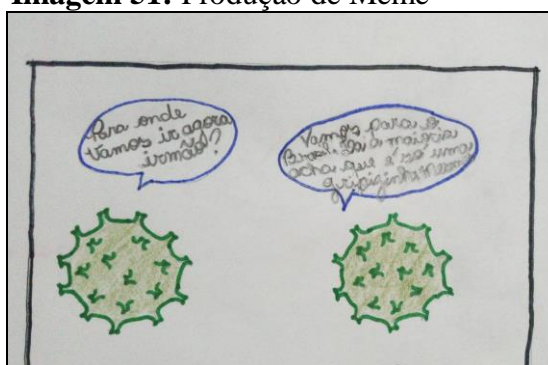


Fonte: Arquivo Pessoal

Nessa produção exposta na imagem 50, a aluna elaborou uma imagem por meio de recortes, colagens e escrita manuscrita para representar no contexto analógico um meme, objeto linguístico típico do contexto digital. Verifica-se que a aluna contemplou os aspectos linguísticos convencionados para a estruturação do meme. M. colou a imagem de um cantor famoso (Freddie Mercury, vocalista da banda Queen) e escreveu a frase “*Quando a professora elogia a minha tarefa*”. Depois que a aluna postou a produção no grupo, perguntei a ela, no privado, por que ela havia escolhido essa figura e se ela sabia me dizer quem era a pessoa da

imagem. Ela me explicou que escolheu a imagem porque estava mostrando uma pessoa em “estado de glória”, que parecia estar sendo aplaudida por uma plateia, mas, que ela não sabia quem era a pessoa da imagem. A produção desse meme evidenciou a importância que tem um o elogio para os nossos alunos, como ratifica Busarello (2016, p. 111) em suas reflexões sobre práticas gamificadas na escola, ao afirmar que o reconhecimento social e as recompensas motivam os alunos a melhorar suas habilidades e, nessa atividade, aluna externou esse sentimento. A seguir, apresento mais um meme criado analogicamente.

**Imagem 51:** Produção de Meme



Fonte: Arquivo Próprio

Ao produzir o meme exposto na imagem 51, a aluna M. (12 anos), desenhou a imagem de dois vírus causadores da Covid 19 dialogando. No balão de fala do primeiro vírus, a aluna escreve: “*Para onde vamos ir agora, irmão?*”. Então, o segundo vírus responde: “*Vamos para o Brasil. Lá a maioria acha que é só uma gripizinha mesmo*”. Como se pode observar, há na produção duas inadequações no uso da língua, como: redundância (*vamos ir*), ortografia (*gripizinha*); essas inadequações gramaticais, no entanto, não afetam o sentido do que ela produz. Porém, M. iniciou as frases com letra maiúscula, utilizou os sinais de pontuação, fez a concordância verbal de forma correta (*a maioria acha*), desenhou adequadamente o contorno dos balões utilizados para expressar a fala do personagem, demonstrando assim habilidade com o uso dos recursos da língua. Além disso, a aluna produz uma textualidade “*memêmica*” que demonstra o conhecimento dos sentidos da língua em consonância com as discursividades postas em circulação nos meios midiáticos, apontando ainda uma postura crítica e irônica por parte da aluna com relação à política equivocada de combate a pandemia no país.

Diferentemente dos dois exemplos mostrados acima, produzidos no sistema analógico, por meio de papel, lápis de cor, recorte, colagem e canetinhas, as duas próximas produções foram totalmente realizadas em plataformas e aplicativos que possibilitam a geração de memes

(imagem e escrita), apontando que os alunos que criaram esses memes possuem um nível de letramento digital que permite a eles elaborar essa construção no contexto eletrônico.

**Imagem 52:** Produção de Meme



Fonte: Arquivo Pessoal

No meme produzido pelo aluno O. (12 anos), é possível observar nitidamente a influência do momento que ele estava vivenciando. Quando escreve “*Minha mãe esperando o Caixa Tem carregar*”, e utiliza a figura de um esqueleto, o aluno quis expressar a demora que era para esse aplicativo carregar. Caixa Tem é o aplicativo da Caixa Econômica Federal utilizado para verificar se o governo depositou o auxílio emergencial para os cadastrados, para fazer transferências e compras. No começo dos depósitos do auxílio, em alguns momentos, o aplicativo demorava mais de três horas para carregar e os beneficiários tinham que aguardar em uma fila virtual. De algum modo, esse fato afetou e incomodou o aluno que fez essa produção, assim como ocorreu na produção que está exposta na imagem 53.

**Imagem 53:** Produção de Meme

Fonte: Arquivo Pessoal

Nessa produção, o aluno J. (12 anos), constrói com humor e significativamente o contexto do ensino remoto ao escrever a frase que traz a diretora e o lanche (merenda escolar) juntamente com o amigo cadeirante, que também é o seu colega de sala. As palavras que compõem a parte escrita do meme foram grafadas de acordo com as regras ortográficas, assim como empregou adequadamente os sinais de pontuação.

Na elaboração dos dois memes, os alunos se apropriaram de imagens que já foram utilizadas na elaboração de outros memes. Todavia, como afirma Lara (2017), geralmente uma mesma imagem (ou um mesmo texto verbal) dá origem a vários memes e, apenas modificando uma dessas linguagens, cria-se o diferente em cima do mesmo. Outra característica relevante desse gênero e que está muito bem apresentada nos memes é a temporalidade. Para a autora supracitada, o meme está ligado à temporalidade, constituída por acontecimentos pontuais do presente, que são ressignificados pela apreciação de um determinado grupo social. Nos casos apresentados: o auxílio do governo durante a pandemia e a situação da falta de lanche (merenda escolar) no ensino remoto.

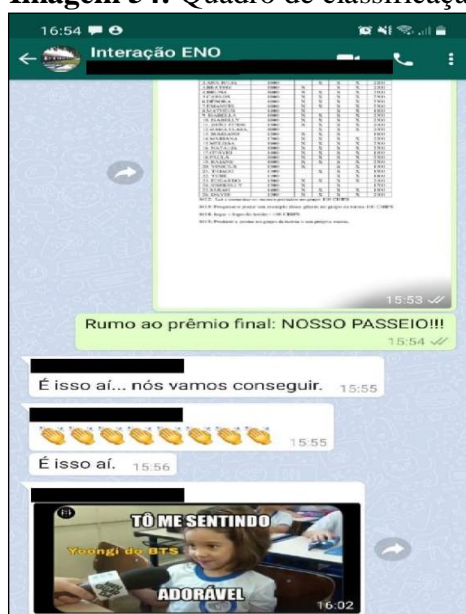
Como mostrado, independentemente, se digital ou analógico, a produção de memes dos alunos apontam aspectos linguísticos interessantes, tais como: 1º: os alunos leram muito para pesquisar, para escolher o meme, para comentar os memes postados no grupo. 2º: tiveram que escrever de forma objetiva aquilo que queriam transmitir, fizeram uma relação da escrita com a imagem, criando assim uma perspectiva de uma textualidade multimodal de cores, textos, imagens. Ou seja, trabalharam de forma criativa com a língua.

No momento da produção dos memes, os alunos se adaptaram às condições que tinham: alguns o fizeram analogicamente, outros utilizaram aplicativos disponíveis para essa finalidade. Como dito anteriormente, a sala de aula é um sistema dinâmico e adaptativo, assim, pensar em



adaptações dentro do contexto da sala de aula permite que as ações, frente a alguma dificuldade, se desenvolvam, pois segundo Baranger (2000), a adaptação é fundamental para que um sistema se mantenha em funcionamento. Desse modo, os alunos que não possuíam sinal de internet suficiente para baixar um aplicativo ou não conheciam aplicativos que facilitam a produção de memes, não deixaram de realizar a atividade proposta. Mesmo, em contexto de produção tão adversos (analógico e digital), os alunos realizaram as missões desta fase de forma divertida, participativa e criativa. Na conclusão dessa fase, a exemplo do que foi realizado nas anteriores, postei novamente no grupo o quadro de pontuação, conforme a imagem 54. Em uma atividade gamificada, é importantíssimo apresentar aos jogadores esse *feedback*. Li, Grossman, Fitzmaurice (2012) afirmam que ao demonstrar imediatamente como está sendo o desempenho do aluno dentro do sistema gamificado possibilita que falhas possam ser evitadas e revistas.

**Imagem 54:** Quadro de classificação



Fonte: Arquivo Pessoal

Torna-se interessante observar que ao postar o quadro de pontuação, os alunos comentaram os resultados através de mensagens escritas, de *emoticons* (de palmas), e, como efeito do trabalho realizado, verifica-se um comentário explicitado por um meme, demonstrando que esse gênero discursivo se tornou significativo nas práticas de comunicação do aluno.

### 3.9.7 *Game Over!*

Para a última fase do Projeto de Intervenção, Fase 7, planejei trabalhar com a leitura do livro “Poliana”, escrito por Eleanor H. Porter e publicado pela primeira vez em 1913. O livro narra a história da menina Poliana, que luta contra as adversidades da vida jogando o Jogo do Contente, um jogo que consiste em enxergar as situações mais adversas com otimismo e resiliência. Escolhi esse livro por se tratar de um clássico da literatura infanto-juvenil que se sustenta na prática gamificada da personagem principal.

Um mês antes de iniciarmos a Fase 7 disponibilizei no grupo de *WhatsApp* da turma o e-book do livro “Poliana” e, também deixei na secretaria da escola doze exemplares físicos do mesmo livro para os alunos que não conseguissem baixar ou não se adaptassem à leitura no suporte digital. Informei que teriam o mês inteiro para fazer a leitura do livro. Apenas cinco alunos buscaram o exemplar físico porque não conseguiram abrir o arquivo no celular. Esses alunos disseram que, ao tentar abrir, aparecia uma mensagem dizendo que não havia compatibilidade, memória ou deveriam baixar um aplicativo para leitura. Alguns alunos pediram permissão para utilizar a internet da escola para baixar o e-book. Levei o pedido à diretora da escola que concordou. Observando os protocolos de segurança e com o horário agendado, iam até a escola e baixavam o arquivo para leitura. Ou seja, receberam uma missão, não possuíam meios, no momento, de realiza-la. Eles se auto organizaram e adaptaram uma forma para conseguir fazer o que foi proposto.

A primeira missão foi a participação em um *Quiz* digital produzido por mim, conforme a imagem 55. O jogo está disponível na plataforma *Word Wall*, no seguinte endereço eletrônico: <https://wordwall.net/pt/resource/5562616/poliana>



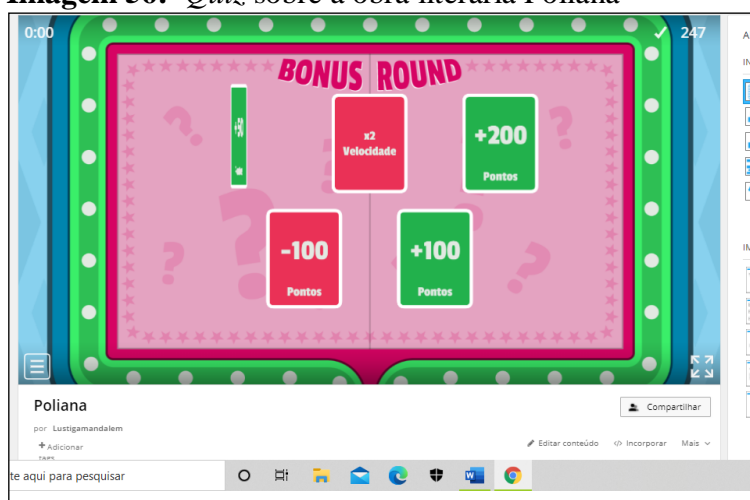
**Imagem 55:** Quiz sobre a obra literária Poliana



Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/5562616/poliana>

O jogo é um *Quiz* no formato de programa de televisão, com perguntas de múltipla escolha, contagem de tempo, bônus de tempo e de pontuação. Então, além das perguntas, os alunos contavam também com a sorte para ganhar ou perder pontuação, como atesta a imagem 56.

**Imagem 56:** Quiz sobre a obra literária Poliana



Fonte: <https://wordwall.net/pt/resource/5562616/poliana>

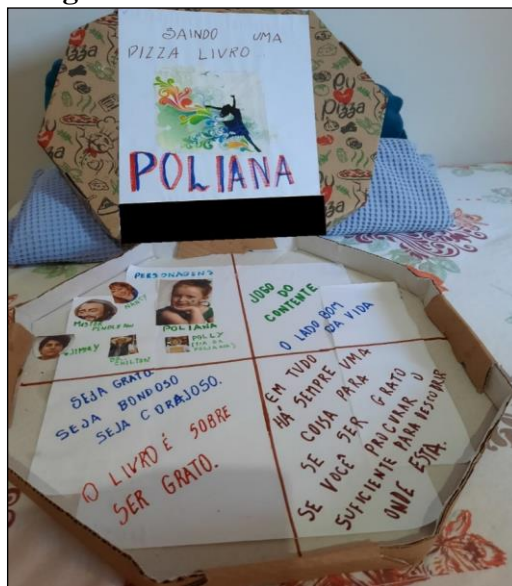
Para esse *Quiz*, combinamos com os alunos que quem conseguisse a maior pontuação receberia uma recompensa. Em virtude da necessidade da internet, dei o prazo de uma semana para jogarem e me enviarem o resultado. Todos os alunos jogaram. Sobre o sistema de recompensas, as autoras Soares e Weissheimer (2012, p. 6) afirmam que:

Um importante fator para que a motivação aconteça durante uma atividade é a ativação do sistema de recompensas. Este é capaz de ser ativado por antecipação quando nós simplesmente esperamos que alguma coisa boa aconteça, ou pode ser ativado quando lembramos de algumas coisas boas do passado, ou projetamos alguma situação positiva para o futuro. (SOARES e WEISSHEIMER, 2012, p. 6).

Neste caso, a recompensa foi um kit com bombons, chocolates e outros doces. Algo bem simples, mas que motivou a participação de todos. Com o intuito de cumprir com o estabelecido para esta atividade, por conta da pandemia, combinei com a aluna que obteve a maior pontuação um horário e levei a recompensa até a sua residência, obedecendo os protocolos de segurança tanto para mim quanto para ela, que foi orientada a usar a máscara para receber o prêmio e a higienizar as embalagens antes do consumo.

Na segunda missão da Fase, pedi que representassem a história lida através de paródia, música, poesia, desenhos, maquetes, etc. Informei que poderiam utilizar materiais escolares e alternativos, como caixas, retalhos, cartolina, papelão, etc. Alguns alunos perguntaram se poderiam utilizar aplicativos para cumprir a missão. Eu autorizei. Optei por apresentar aqui a imagem de duas produções criadas no contexto analógico e duas utilizando o digital, para ilustrar a segunda missão desta Fase.

**Imagem 57:** Pizza-livro



Fonte: Arquivo Pessoal

Nesta produção, a aluna, D. (12 anos) utilizou uma técnica que eu mesma apresentei a eles no ano letivo de 2019, quando trabalhei a leitura de uma outra obra paradidática, que é a representação da história lida em uma caixa de pizza. Na tampa da caixa, ela recriou, com colagem, a capa do livro. Em cada fatia, a aluna apresentou algo relativo à escrita: utilizando recorte e colagem de rostos humanos, representou os personagens da história. Na outra fatia,

ela apresentou dois aspectos que ficaram marcados com a leitura do livro: *Jogo do Contente* e *O Lado Bom da Vida*. Em seguida, reproduziu uma passagem do livro: “*Em tudo há sempre uma coisa para se ser grato se você procurar o suficiente para descobrir onde está*”. Finalizando, a aluna escreve três frases com conselhos provenientes da leitura: *Seja grato. Seja bondoso. Seja corajoso*, e, também expõe, com muita propriedade o tema da obra: *O livro é sobre ser grato*.

Nessa atividade, é importante observar o cuidado que a aluna demonstrou com a língua: não há inadequações ortográficas, as frases escritas resumem de maneira clara o enredo do livro. A produção apresentou marcas e traços multimodais, como: cores diferenciadas e imagens. Para Dionísio (2007), todos esses recursos ensejam determinados efeitos de sentidos em uma construção textual e é nessa junção que reside a multimodalidade textual. A seguir, apresento a segunda produção.

**Imagem 58:** Propaganda do livro “Poliana”



Fonte: Arquivo Pessoal

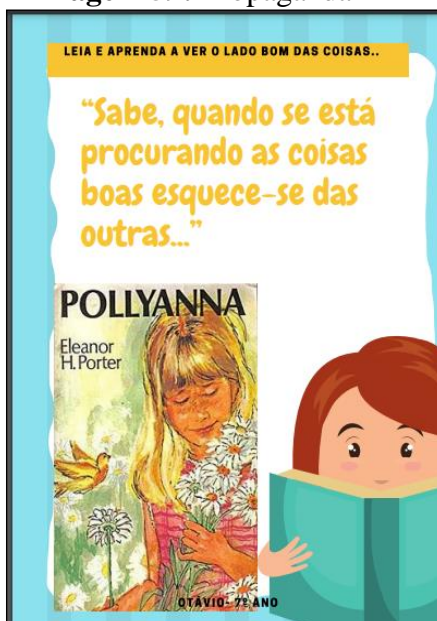
A imagem 58 é a produção de uma aluna, B. (13 anos), que, utilizando papel pardo, recorte e colagem e desenho autoral, criou uma propaganda do livro. Essa atividade de criar propaganda de livros paradidáticos eu também já havia realizado com a turma em 2019. Na produção, a aluna procura chamar a atenção do leitor com uma passagem do texto que, conforme me explicou, foi algo que mexeu com seus sentimentos, que é quando a personagem pede uma boneca de presente e recebe uma muleta: “*Querida a boneca. Ganhou a muleta e ficou feliz porque não precisava da muleta.*” Ela também constrói uma frase para influenciar a leitura

do livro por outras pessoas: *“Leia o livro e descubra como ser contente”*. Na produção, observa-se que a aluna grafou corretamente todas as palavras, utilizou cores e materialidades diferentes; ou seja, demonstrou uma habilidade de pensar visualmente e articular as linguagens para a construção de sentidos.

Todos os alunos que realizaram esta atividade utilizaram algum tipo de ilustração. Ribeiro (2016) afirma que a ilustração pode estar ligada a narrativa de modo que tem como função reconstruir os fatos narrados, ou então, funcionar como uma segunda linguagem não verbal e paralela ao texto que estimula a imaginação e suscita novas narrativas, inserindo o leitor dentro da história em um constante diálogo com o texto verbal. Além disso, as ilustrações estabelecem uma espécie de diálogo com o leitor e ampliam a compreensão do texto de modo que o não-dito possa ser revelado, pois de acordo com Oliveira (2008), a ilustração deve ser sempre uma paráfrase visual do texto. Dionísio (2006, citado por Oliveira, 2013) nos chama a atenção para o fato de que nossa sociedade está cada vez “mais visual”, mostrando que os textos multimodais “são textos especialmente construídos que revelam nossas relações com a sociedade e com o que a sociedade representa”.

Nessa missão a maioria das atividades foram feitas no suporte analógico. Oito alunos, todos meninos, fizeram no suporte digital. Alguns extremamente parecidos e, descobri que tiveram alunos, que possuem mais habilidades no digital, acabaram fazendo para o colega. Abaixo trago a imagem de duas criações realizadas no suporte tecnológico.

**Imagem 59:** Propaganda



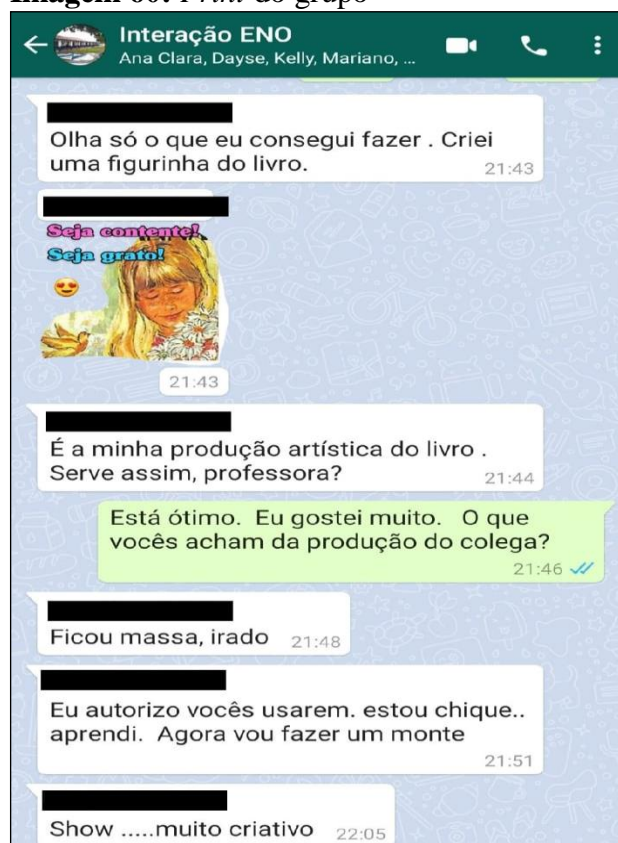
Fonte: Arquivo Pessoal

Na imagem 59, o aluno criou uma propaganda utilizando um aplicativo. Ele escreveu uma frase convidando as pessoas a lerem o livro: *“Leia e aprenda a ver o lado bom das coisas.”*

Em seguida, cita uma passagem da obra: “*Sabe, quando se está procurando as coisas boas esquece-se das outras*”; e, complementa com figuras demonstrando a capa do livro e uma pessoa lendo, para reforçar a ideia do convite à leitura.

Optei por trazer a outra produção desta atividade no contexto do grupo do *WhatsApp* por ser o local em que os *stickers* circulam.

**Imagem 60:** *Print* do grupo



Arquivo: Fonte Pessoal

Na produção exibida na imagem 63, o aluno criou uma *sticker* ou figurinha, em um aplicativo próprio para essa finalidade, ele recortou a imagem da capa do livro, deixando somente a personagem principal e escreveu duas frases no modo imperativo aconselhando aos leitores a serem contentes e gratos. De acordo com Carmelino e Kogawa (2020, p. 26), os *stickers* ou figurinhas são muito usados nas interações digitais via *WhatsApp*, a ponto de substituir as mensagens verbais escritas e faladas. Ainda segundo os autores, os *stickers* – que chamam a atenção pelo aspecto multimodal, pelo humor, pela rapidez e por condensar informações – funcionam em muitas situações como argumentos prontos, à espera de serem acionados conforme a situação demandada pela interação estabelecida.

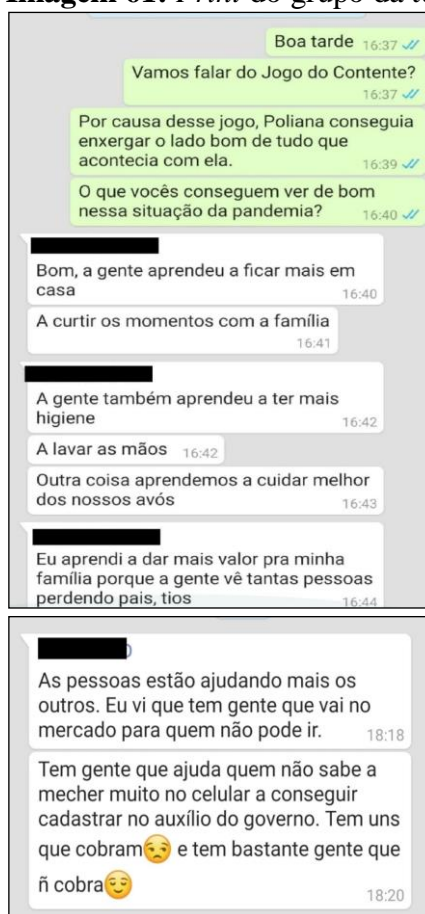


Ainda nessa direção, Paiva (2016), afirma que, na visão complexa, é preciso ir além do conceito de língua com um conjunto de estruturas e pensar que o sentido não é produzido apenas por palavras inseridas em estruturas linguísticas. De acordo com a pesquisadora, a língua é parte de um conjunto multimodal onde cada modo é responsável por uma tarefa comunicativa diferente, mas interdependente de outros modos.

Em todas as produções, tanto no suporte digital quanto no analógico, a ênfase estava no jogo do conteúdo, em procurar ver o lado bom de tudo que acontece, que o propósito da obra.

Concomitantemente com essa atividade, postei no grupo a seguinte pergunta: “O que vocês conseguem ver de bom nessa situação da pandemia?”. Abaixo apresento imagens que demonstram algumas respostas que recebi.

**Imagem 61:** *Print do grupo da turma*



Fonte: Arquivo Pessoal

Nesta atividade, os alunos responderam à questão proposta de forma bem clara e pertinente. Não especifiquei que teria que ser respostas escritas, porém, a maioria dos alunos utilizou a escrita. A valorização da família foi algo recorrente na grande maioria das respostas.

Ao escrever as respostas no grupo do *WhatsApp*, os alunos podiam se valer do corretor ortográfico, mas, mesmo assim, analiso que a produção escrita nesta atividade foi muito significativa. As frases foram bem estruturadas, iniciadas com letras maiúsculas. Utilizaram adequadamente a concordância nominal [...] *as mãos*; assim como a concordância verbal [...] *as pessoas estão, tem uns que cobram, tem bastante gente que não cobra*. No começo deste Projeto de Intervenção, os alunos não demonstravam esse cuidado com as regras ortográficas e gramaticais. É interessante observar também o uso dos emojis na imagem 66. A aluna usa o emoji do rostinho decepcionado (☹️) para demonstrar que a ação que está sendo narrada não lhe agradou e, utilizou o emoji do rostinho satisfeito (😊) contrapondo uma atitude que ela considerou legal.

De acordo com Paiva (2015), os emojis apresentam algumas regularidades sintáticas, como por exemplo, aparecer, geralmente, no final das mensagens e funcionam como pontuação, como um ponto de exclamação. Mesmo quando aparecem no meio das mensagens, eles são inseridos depois de um pensamento completo, como no uso demonstrado pela aluna no último *post* da imagem 65. Essa atividade precedeu e preparou os alunos para a última missão do Projeto de Intervenção.

Para desencadear a última missão primeiro expliquei no grupo que estaríamos trabalhando com a escrita de sentimentos que eles tinham sobre situações vivenciadas por eles. Por se tratar de questões pessoais, orientei que encaminhassem suas mensagens para o meu *WhatsApp* privado com o propósito de assegurar o anonimato entre eles e, que suas participações na missão seriam voluntárias, sendo que quem não se sentisse à vontade para participar não seria prejudicado. Todos receberiam os chips correspondentes à missão. Entretanto, somente um aluno não participou. Após esses encaminhamentos, expliquei que quem se sentisse confortável, deveria encaminhar uma mensagem para mim, relatando uma situação muito difícil, angustiante ou triste que já haviam vivenciado. Eu, então, enviaria o relato, anonimamente, para dois colegas que iriam tentar encontrar nessa situação relatada algo de bom, algum aprendizado. As respostas também deveriam ser encaminhadas para mim e, depois de avaliá-las eu faria o repasse para quem narrou a situação. Dessa forma, estaria preservada a identidade de quem respondeu também. Para ilustrar essa atividade trago duas situações com suas respectivas respostas. Vejamos o que escreveu um aluno: *A pior coisa que aconteceu na minha vida foi quando meu pai e minha mãe se separaram*. Para esse relato, tivemos duas respostas. A primeira, um leitor diz: *O lado bom disso é que seu pai e sua mãe*

estão vivos e, a segunda, uma aluna fala: *Pensa no lado bom. Agora você não precisa mais ver os dois brigando e também você pode passear na casa no seu pai.*

Para o segundo exemplo, temos a seguinte situação de uma aluna: *O momento mais triste da minha vida está sendo agora porque minha mãe descobriu que meu irmão está usando drogas.*

Um aluno que leu este relato respondeu a colega da seguinte forma: *Isso é muito triste. Não tem nada de bom nessa situação. Você só deve conversar muito com ele, dar conselhos, pedir para ele parar com isso.* Outro leitor escreveu esta resposta: *Eu acho que a única coisa boa é que sua mãe descobriu, porque agora vocês vão poder ajudar seu irmão.*

Como dito anteriormente, uma das características desta turma eram o *bullying*, ou seja, situações em que alguns alunos apelidavam, “tiravam sarro” entre eles, causando desconforto na maioria. Por este motivo, tive receio em propor esta atividade. Entretanto, os alunos me surpreenderam positivamente. Eles demonstraram muita maturidade ao responder de forma acolhedora ao colega. Envolveram-se de tal maneira com a atividade que não resistiram em participar voluntariamente, mesmo tendo que ler, analisar, planejar e elaborar um comentário escrito.

Planejei esta atividade que finaliza o Projeto de Intervenção com o objetivo de criar uma situação para que os alunos lessem e escrevessem, efetivando assim a prática de escrita a partir de contextos vivenciados por eles, ancorados na leitura do livro “Poliana”. O trabalho de correção da parte ortográfica e gramatical na prática de escrita nesta última Fase não foi tão árduo quanto na Fase 4, haja vista que, nesta atividade, a produção foi realizada no suporte digital que, mesmo sendo supervisionada por mim, contava ainda com a opção do corretor automático, incorporado nas práticas de escritas no digital, como uma estratégia linguística de aprendizagem da língua portuguesa.

Essa questão do corretor ortográfico do *WhatsApp*, foi apontada nas análises referentes à Fase 4, com relação a grafia da palavra “ar-condicionado”. Por ser uma questão que se repetiu nesta última Fase e, por entender que, trata-se de uma questão constitutiva das práticas de escrita em que o sistema de correção automática da ortografia encontra-se invariavelmente habilitado nos celulares dos alunos, orientei então que deveriam analisar os casos em que o corretor apontasse um erro ortográfico ou de digitação, ou seja, eles tinham que analisar como haviam escrito a palavra corrigida pelo corretor, pois, do meu ponto de vista, tais aspectos linguísticos, ainda que automatizados, podem criar situações de aprendizagem autônoma dos alunos e supervisionadas pelo professor.

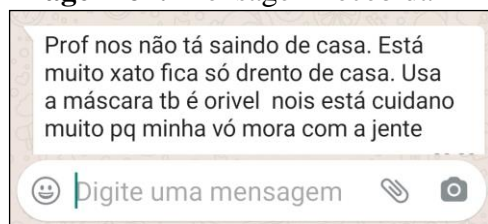
Nesta última Fase, mesmo com algumas situações de reescrita dos alunos, foi possível verificar um aprimoramento na competência e habilidade na prática da escrita dos alunos, como



orienta a BNCC. Ou seja, as inadequações ortográficas e gramaticais que se verificavam na primeira fase foram significativamente minoradas.

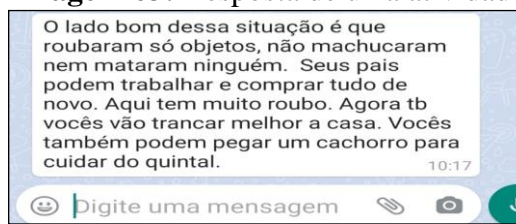
Essa percepção de uma escrita mais qualificada se verifica nos próprios alunos como se pode observar nos dois trechos recolhidos abaixo de conversas de uma mesma aluna, um postado no grupo e outro encaminhado para minha conta privada (por ser um encaminhamento da atividade):

**Imagem 62:** Mensagem recebida



Fonte: Arquivo Pessoal

**Imagem 63:** Resposta de uma atividade



Fonte: Arquivo Pessoal

A mensagem exibida na imagem 62, é um print de uma mensagem que a aluna B. (12 anos) me enviou antes de iniciarmos o Projeto de Intervenção, no dia 15 de abril de 2020. Na ocasião, eu perguntei no grupo não oficial (como já foi explicado na Fase 2), como estava sendo a rotina deles durante a pandemia. Mesmo podendo contar com a ajuda do corretor ortográfico, as dificuldades de escrita da aluna são nítidas. Na postagem, ela cometeu equívocos de ortografia e de concordância verbal, falta de acentuação gráfica e de pontuação, marcas de oralidade.

A imagem 63, é uma resposta dada, **pela mesma aluna**, na última atividade do Projeto, no dia 12 de novembro de 2020. Como se pode verificar, a aluna elaborou uma resposta muito compreensível, utilizou sinais de pontuação, digitou corretamente as palavras, fez de forma adequada a concordância verbal. Há algumas repetições que poderiam ser evitadas utilizando uma palavra sinônima, mas, a qualidade e a evolução da escrita são perceptíveis.

Como esta foi a última atividade do Projeto de Intervenção, informei no grupo que os alunos conseguiram alcançar as metas e ganharam a premiação: um dia de diversão em um recanto da cidade. Devido a pandemia, essa atividade teria que ser adiada. Propus, então, outras formas de premiação, mas, eles resolveram aguardar. Informei, então, que ao voltarmos às aulas presenciais faríamos uma solenidade na escola para premiar os destaques e expor os trabalhos realizados assim como agilizar o dia de recreação. Tendo em vista este encaminhamento, optei por, neste ano letivo de 2021, atribuir parte das minhas aulas nesta mesma turma. Além disso, é uma oportunidade de continuar com as práticas de escrita, não apenas no contexto analógico

da sala de aula, mas, também, das especialidades digitais de práticas de escrita, como WhatsApp, entre outros.

Para finalizar as Fases deste Projeto de Intervenção e com o propósito de produzir uma avaliação do trabalho realizado na ótica dos alunos, solicitei a eles que postassem no grupo ou enviassem para minha conta privada, uma avaliação do trabalho gamificado de práticas de escritas no contexto pandêmico. Vejamos o que dizem alguns alunos.

Quanto a gamificação e uso dos jogos digitais, todos os alunos demonstraram em suas respostas, conforme os excertos abaixo, que gostaram muito, que aprenderam o conteúdo e que a aprendizagem foi mais divertida.

Tendo em vista que gamificar é utilizar os elementos presentes nos jogos, ou até mesmos os jogos prontos, para promover a aprendizagem (Lorenzoni, 2020), afirmo, embasada nas avaliações que recebi dos alunos e nas atividades que foram desenvolvidas que, durante o projeto, torna-se possível dizer que houve uma dinâmica de aprendizagem muito significativa:

**Excerto #01**

*“Professora, eu gostei das aulas do ano passado, **principalmente dos joguinhos**. Aprendi muito. Quanto a gente sabe que vai ter um prêmio, nos esforçamos mais. Foi mais divertido estudar assim.”* (V. 12 anos)

**Excerto #02**

*“**Eu queria que os outros professores também enviassem joguinhos**. Fica mais fácil aprender assim. O joguinho que eu mais gostei foi da Toupeira e o que eu não gostei foi do Labirinto.”* (P. 11anos)

**Excerto #03**

*“A senhora poderia pedir para outros professores também usarem jogos? **Eu gostei de todos os jogos**, mas o mais legal foi o jogo do trenzinho, o nome era Estouro do Balão.”* (C. 12 anos)

**Excerto#04**

*“**Eu achei muito interessante estudar como se fosse um jogo**, com as fases, as missões, os pontos e o prêmio. Todos nós ganhamos o prêmio.”* (O. 11 anos)

Durante o desenvolvimento do projeto, por diversas vezes, os alunos utilizaram aplicativos e ferramentas digitais, encontradas por eles próprios na internet ou na loja de aplicativos do celular, para realizar as atividades propostas. Sempre autorizei e até aprendi com eles a utilizar algumas de suas “descobertas”. Inserir novas ferramentas que ampliem o processo de aprendizado, leva o aluno em sua aquisição de aprendizagem para além da sala de aula, conquistando com autonomia novos conhecimentos. Sobre o uso dessas tecnologias digitais,

Paiva (2015) aponta que muitos são os motivos para o professor utilizar as tecnologias digitais com os alunos, pois essas tecnologias fazem parte da vida cotidiana deles. Assim sendo, os professores não podem ignorar esses hábitos que são mediados pela Internet. Pelos excertos abaixo, verifica-se o encantamento que o uso desses recursos produziu nos alunos.

**Excerto #05**

*“Eu nunca tinha lido um livro inteiro. Só aqueles de crianças. Eu adorei o livro Poliana. Até ganhei no Jogo da Poliana. **Gostei muito de ler no celular.** Agora vivo pedindo para professora me enviar livros.”* D. (12 anos)

**Excerto #06**

*“Eu não gostava de escrever, quer dizer, ainda não gosto de escrever no papel, por isso gostei das aulas do ano passado porque **a gente usou aplicativos para produzir alguns textos e também a senhora deixou usar o celular para escrever.**”* (M. 13 anos)

**Excerto #07**

*“A parte que eu mais gostei foi aprender a fazer **meme, propaganda e figurinhas usando o celular.** Eu criei um monte de figurinhas para usar no WhatsApp.”* (A.J. 12 anos)

**Excerto #08**

*“Eu estou gostando de ler no celular, eu não sabia que dava para ler um livro inteiro no celular. **É bom que a gente pode ler em qualquer lugar, na fila do banco, na praça.**”* (J. 13 anos)

**Excerto #09**

*“Eu aprendi que o celular não serve só para ligar, mandar mensagem no WhatsApp e jogar Free Fire. **Serve também para jogar joguinho que ajuda a gente escrever melhor, sem tantos erros.** Serve para fazer os trabalhos que a professora passa, para inventar textos. Viu professora? Bem que a senhora falava na sala de aula que a gente tinha que aprender a usar melhor o celular. Nós aprendemos.”* (E. 12 anos)

Os excertos que seguem dão visibilidade à posição dos alunos sobre as práticas de ensino remoto:

**Excerto #10**

*“No começo do projeto eu achei que a gente não iria aprender quase nada porque eu não imaginava que dava para estudar e fazer as tarefas usando o WhatsApp, mas eu aprendi tanta coisa legal.”* (M. 13 anos)

**Excerto #11**

*“Eu aprendi muito, mesmo sem ter aulas na escola.”* (S. 12 anos)

Embora eu tenha solicitado no grupo que era para os alunos fazerem a avaliação do Projeto, recebi também o *feedback* de duas mães, apontando assim, que elas acompanham o processo de aprendizagem de seus filhos e verificam sempre o grupo da turma no *WhatsApp*.

**Excerto #12**

*“Boa noite professora. **Aqui é a mãe** da S. Eu queria dizer que ela gosta muito das aulas da senhora. Eu não precisava mandá-la fazer as tarefas de português. Vi que*

*ela escreve agora com menos erros que antes. Obrigada professora.” (M. mãe da aluna S.)*

**Excerto #13**

*“Oi professora, vi a sua pergunta no grupo da sala. **Tenho dois filhos na escola.** No ano passado M., que era sua aluna, não dava trabalho para fazer as tarefas. Ela aprendeu muito. O outro que era aluno do 8º ano dava muito trabalho, não queria fazer as tarefas. Ele gostava de fazer os jogos que a senhora enviava para a irmã dele.” (R. mãe de B.)*

Para finalizar, apresento alguns excertos que apontam, na perspectiva dos alunos, que houve uma dinâmica de aprendizagem muito significativa baseada nas práticas gamificadas de ensino de escrita dos alunos:

**Excerto #14**

*“Professora, eu gostei das aulas do ano passado, principalmente dos joguinhos. **Aprendi muito.** Quanto a gente sabe que vai ter um prêmio, nos esforçamos mais. Foi mais divertido estudar assim.” (V. 12 anos)*

**Excerto #15**

*“Eu queria que os outros professores também enviassem joguinhos. **Fica mais fácil aprender assim.** O joguinho que eu mais gostei foi da Toupeira e o que eu não gostei foi do Labirinto.” (P. 11anos)*

**Excerto #16**

*“**Eu aprendi muito no ano passado.** No começo do ano, eu escrevia muito errado. Eu melhorei muito. Fiquei tão feliz quando postei meu texto da notícia no grupo e todo mundo elogiou. Até os outros professores me deram parabéns. Foi a primeira vez que isso aconteceu.” (I. 12 anos)*

**Excerto #17**

*“Antes do projeto, eu escrevia um texto e já entregava para a professora. **Agora aprendi que a gente precisa ler tudo que escreve, ver o que pode melhorar.** Sempre tem alguma coisa para melhorar.” (S. 12 anos)*

**Excerto #18**

*“Achei muito divertido ler e produzir os memes. **Eu aprendi muito.**” (A. 12 anos)*

**Excerto #19**

*“Eu queria que os outros professores também enviassem joguinhos. **Fica mais fácil aprender assim.** O joguinho que eu mais gostei foi da Toupeira e o que eu não gostei foi do Labirinto.” (P. 11anos)*

Os excertos acima não apenas corroboram a dinâmica da aprendizagem gamificada, mas também, como observa Silva (2011), apontam a perspectiva dinâmica e complexa da aprendizagem dos alunos, pois mostram que a aprendizagem é um sistema aberto, dinâmico, recursivo e não-linear e, sempre sensível às condições iniciais desencadeadas por toda sorte de fatores.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando comecei a pensar no Projeto de Intervenção que teria que elaborar e aplicar em umas das turmas com as quais eu trabalhava, de início descartei o sétimo ano, pois era a sala mais “problemática” da escola, com inúmeros desafios tanto afetivos quanto cognitivos. Porém, na primeira conversa, o meu orientador me fez perceber que era justamente essa turma que necessitava, com urgência, de uma intervenção. Avaliando as condições iniciais em que essa turma se encontrava, delimito trabalhar com a metodologia da gamificação, por se tratar de uma técnica que se apropria dos elementos presentes em jogos (games) com o intuito de motivar e engajar alunos a alcançarem determinados objetivos. Ou seja, uma proposta interessante, afinal, quem não gosta de jogos? Quem nunca participou de um jogo e, por alguns instantes, ficou concentrado no mesmo e esqueceu o tempo?

Elaborei então o Projeto de Intervenção, planejando cada Fase como missões a serem realizadas, com vistas à uma premiação final para todos os alunos. Todo esse planejamento foi realizado pensando em uma efetivação em sala de aula presencial. No entanto, logo ao iniciarmos a primeira Fase do Projeto, as aulas foram suspensas devido a situação pandêmica instaurada no planeta.

De acordo com a teoria pressuposta, o funcionamento de uma unidade escolar pode sofrer diversas variações (internas e externas) e, conseqüentemente afetar a aprendizagem. Nesse sentido, toda imprevisibilidade e adaptações ocorridas no decorrer da intervenção foram consideradas como elemento constitutivo do trabalho desenvolvido, que culminaram em novos ajustamentos. Ao decidir por realizar a intervenção de forma remota em detrimento à proposta de apresentar uma intervenção propositiva, avaliei e planejei as mudanças que seriam necessárias para que a intervenção se efetivasse.

No começo do Ano Letivo de 2020, ainda não estávamos vivendo a situação pandêmica, então, foi possível apresentar o Projeto de Intervenção à equipe gestora, aos demais professores do quadro da escola e aos pais dos alunos do sétimo ano. Assim como, iniciei as primeiras atividades com os alunos. Nesse início, os alunos demonstraram bastante entusiasmo para realizar o que lhes era proposto. Então aconteceu uma ruptura com a suspensão das aulas.

Por algum tempo, por acreditar que logo as aulas retornariam de forma presencial, fiquei aguardando, elaborando as atividades, estudando, mas com pouquíssimo contato com os alunos. Quando percebi que a situação da pandemia estava se agravando na cidade e que, certamente, não haveria um breve retorno às atividades educacionais, reavivei um grupo de *WhatsApp* que

já tinha alguns alunos e comecei a participar de forma mais efetiva. Conversava com os alunos sobre como estavam vivenciando essa situação, sobre os cuidados necessários para evitar a contaminação, orientava alguns pais. Enviava também alguns *E-books* paradigmáticos, alguns *games* educativos, vídeos que auxiliariam nessa situação diferenciada que estávamos vivendo. Ressalto que não era nada sistematizado.

Após optar pela aplicação do Projeto de Intervenção de forma remota, em detrimento a possibilidade propositiva, necessitava recriar minha sala de aula, agora no contexto digital. Como já exposto, optamos por utilizar o *WhatsApp* porque esse aplicativo possibilita uma forma de comunicação dinâmica e interativa e pode ser utilizado para mediar a educação, visto que possibilita a escrita e a leitura de textos, os quais são multimodais (escrita, imagens, sons, vídeos). Para Moran (2015), outro aspecto positivo acerca do aplicativo em questão é o fato de apresentar uma linguagem mais familiar, mais espontânea, além de ser muito popular entre os alunos. Eu teria que inserir todos os alunos da turma e oficializar o grupo que já existia.

Como em qualquer SDC, começaram a surgir imprevisibilidades. A imprevisibilidade é o efeito da natureza não-linear que marca a dinâmica da trajetória de um sistema. Para Holland (1997), todo sistema complexo é não-linear, pelo fato dele se movimentar por trajetórias em que as ações e retroações dos agentes dependem de diversas interações com efeitos imprevisíveis. Uma dessas imprevisibilidades foi o fato de a secretaria da escola não atualizar os dados de localização das famílias, como número de celular e endereço. Para resolver essa situação, mobilizei os alunos que eu já possuía o contato e consegui os números de alguns colegas que ainda não estavam no grupo de *WhatsApp* da turma, mas, mesmo assim, ainda faltavam alguns alunos. Consegui o endereço desses alunos e, tomando as precauções que o momento exigia, fui até a residência dos mesmos. Conversei com os responsáveis pelos alunos e, cada família à sua maneira, arrumou um celular para que o aluno pudesse participar das atividades escolares que seriam desenvolvidas. Nessa ida à casa de alguns alunos, eu conheci a realidade econômica e sociotécnica dessas famílias. Isso me fez entender alguns comportamentos que os alunos apresentavam em sala de aula. Enfim, com todos os alunos inseridos no grupo de *WhatsApp* da turma, dei início a terceira fase do Projeto de Intervenção.

Na terceira fase, solicitei que os alunos postassem no grupo exemplos de notícias que eles leram na mídia. Nessa Fase, abordei também o tema *Fake News* e observei que os alunos já conheciam muita coisa sobre esse assunto, como o ambiente em que circulam, as consequências e perigos do compartilhamento. Ainda nessa Fase, enviei dois jogos digitais que foram pontualmente realizados pelos alunos. Enfim, os alunos perceberam como era a estrutura de uma notícia e, então passamos para a elaboração de uma, que o foi a quarta fase do projeto.

A quarta Fase foi considerada por mim a mais árdua. A produção do gênero notícia demandou muitas reescritas por parte dos alunos. Alguns demoravam a fazer a devolutiva, se irritavam com as cobranças que tiveram que ser feitas. Entretanto, somente três alunos não chegaram a uma produção aceitável, pois pararam na segunda ou terceira reescrita. Considero isso muito relevante, quando analiso que, no ensino presencial e sem uma praticada gamificada, o número de alunos que não reescreviam seus textos era bem maior. Durante as orientações para reescrita dos textos, percebi como é muito mais proveitoso atender o aluno por mensagens, ligações ou vídeo chamada realizadas no *WhatsApp*, é uma prática que pretendo levar para o ensino presencial, pois, nesse tipo de orientação é possível atender um aluno por vez sem as interrupções que acontecem em sala de aula.

Nessa Fase, ficou muito claro também o quão importante é a participação dos pais na vida escolar dos seus filhos. Se no ensino presencial esse envolvimento dos pais já faz uma diferença nos resultados do processo de aprendizagem, no ensino remoto é essencial. Com a participação dos pais na rotina de estudos, os filhos se sentem mais seguros por estarem acompanhados, além de se estabelecer uma rotina, mesmo dentro de casa.

A Fase 5 do projeto permeou todas as demais fases, ou seja, não houve um momento específico para ela. Tanto que, para os alunos essa fase não apareceu. Trouxe essa Fase nas análises, para poder discutir o efeito dos jogos na aprendizagem dos alunos. Ressaltando, mais uma vez, que em uma prática gamificada não há necessidade de usar jogos prontos uma vez que a gamificação se baseia em utilizar elementos do jogo em uma situação de não jogo (Deterding *et al*, 2011) com o propósito de envolver o aluno e melhorar a aprendizagem. Todos os jogos utilizados estavam inseridos dentro da proposta gamificada, ou seja, os jogos eram missões que valiam “chips”. Então, depois da Fase 4, os alunos passaram para a Fase 6.

A Fase 6 foi a mais divertida. Foi uma fase com muita leitura e compartilhamento de mensagens no *WhatsApp*. Nesta fase, os alunos leram, compartilharam e produziram um meme. Pelas avaliações que recebi dos alunos, essa Fase foi significativa para eles, tanto que muitos apontaram que a produção de memes foi uma das missões que mais gostaram. Para mim também foi uma Fase mais “leve”, as correções foram mais fáceis e os alunos foram mais ágeis nas devolutivas. Como efeito deste trabalho, até este novo ano letivo, os alunos dessa turma ainda utilizam memes no grupo para expressar algumas ideias.

Encerramos a aplicação do Projeto com uma Fase que também teve muita prática de escrita, como as demais, porém uma fase mais sentimental. A proposta da leitura do livro Poliana foi aceita por todos alunos. Claro que tiveram alunos que não leram o livro, buscaram vídeos na internet. Fato aceitável e explicado pela Teoria que o Projeto de Intervenção está

filiado, ou seja, os alunos buscaram uma *adaptação* para realizar o que lhes foi proposto. Nessa Fase, avaliei o quanto os alunos progrediram tanto na escrita quanto em questões cognitivas. Na atividade de relato de experiências, não houve problemas com *bullying*, conseguiram acolher uns aos outros e produziram escrita com muita desenvoltura.

Quanto a teoria que me filiei para realizar a pesquisa de intervenção foi, para mim a teoria certa para o momento pandêmico que o planeta está vivendo, pois ela me fez entender que as imprevisibilidades podem sim ocorrer a todo momento, e, de fato ocorreram de uma maneira nunca antes imaginada. De repente, não havia a possibilidade de aulas nos moldes que eu estava habituada. Mas, nem por isso, o sistema poderia parar de funcionar. A teoria me mostrava que o sistema é capaz de se auto organizar. E, respaldada nesta teoria, em consenso com meu orientador, resolvi seguir em frente, antes mesmo de um encaminhamento da Secretaria Municipal de Educação, rumo a algo que, por ser desconhecido por mim, poderia não dar certo. Mas, deu tão certo, trouxe novos conhecimentos e novas experiências que fizeram o sistema evoluir.

Além disso, as categorias de análise desta teoria, mostram a não-linearidade dos processos de ensino-aprendizagem e que em virtude dessa não-linearidade, imprevistos podem ocorrer fazendo com que o sistema precise se adaptar frente às mudanças para garantir sua sobrevivência, ou seja, trata-se de uma teoria que reconhece que as imprevisibilidades irão ocorrer dentro do sistema, mas também orienta que isso não deve configurar-se em um impedimento para que as ações deixem de acontecer e os objetivos não sejam alcançados, pois os agentes que integram o sistema tem capacidade de auto-organização para se adaptar frente aos imprevistos e percorrer diversos caminhos em busca de um novo equilíbrio. Enquanto isso, eu, professora integrante, dinamizadora e observadora desse sistema, pude adquirir mais confiança e experiência para tentar compreender a complexidade desse sistema vivo e verificar que as estratégias de ensino podem ser modificadas ao longo do processo para a melhoria dos resultados, ou seja precisam ser flexíveis à mudanças para se adaptar ao sistema.

Desde as **condições iniciais** para a efetivação do Projeto, quanto tive que reorganizar todo o sistema, como ao longo de toda a intervenção, foi possível observar a ocorrência de algumas categorias de análise dos SDC, tais como: **diversidade**: ao verificar o quanto os agentes se deferiam em relação às condições sócio tecnológicas, a estrutura familiar, ao nível de aprendizagem, entre outros. A **adaptação** e a **auto-organização** foram as categorias mais presentes durante a aplicação do projeto. Tanto em relação aos alunos quanto a mim, tivemos que nos adaptar e auto nos organizar para que o sistema continuasse a existir. Essas categorias foram observadas quando migrei a sala de aula física para um grupo de *WhatsApp*, quando



ampliei e adequiei meu horário de trabalho, entre outras situações que foram detalhadas nas análises desta dissertação. O sistema só funciona porque há uma **interação** entre os agentes e essa interação é o que torna possível a evolução do sistema. Essa interação ocorreu intensamente em todas as fases, quando um aluno se colocava à disposição para auxiliar o outro, quando cobravam entre si o compromisso com as atividades e, também entre mim e eles: em todas as vezes que ensinei e aprendi algo novo na interação com os alunos. A **imprevisibilidade**, categoria que trata da característica dos SDC de não se poder prever as ações futuras, também ocorreu em vários momentos, desde a mudança da intervenção presencial para a intervenção remota, quando o aluno não dispunha de sinal de internet, quando algum jogo não agradava aos alunos, etc.

Essa teoria e suas categorias de análise me permitiram identificar os fenômenos ocorridos durante todo o percurso da intervenção além de me oferecer a segurança que o erro, os imprevistos, as instabilidades são propriedades que fazem o sistema evoluir. Enfim, conhecer e aplicar os postulados da Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos me fez entender que as adversidades, as emergências, a não-linearidade, as auto organizações e as adaptações acontecem para que o sistema evolua, assim sendo, não há mais, para mim, a possibilidade de não inovar minha prática de ensino por medo de errar ou de alguma situação não acontecer conforme estava planejada. Ou seja, a Teoria me permitiu ousar, ir mais além, compreender que, conforme nos ensina Heráclito, “a única constante no mundo é a mudança”.

Em relação aos elementos dos jogos, na primeira fase do projeto, os alunos criaram seus **avatares** que seriam utilizados para identificá-los durante a aplicação do projeto em aulas presenciais; mesmo com a mudança para intervenção remota, alguns alunos continuaram a usá-los, durante algum tempo, como foto de perfil do *WhatsApp*. Elegeram também, ainda nas aulas presenciais, um nome para os **pontos**: “Chips”. Quanto a **narrativa**, eles teriam que realizar as missões, não perder “Chips” que já haviam conquistados para que todos juntos chegassem ao objetivo final: juntar uma quantidade de “Chips” que seriam trocados por uma aula passeio em um balneário ou recanto da cidade. Cada atividade proposta era uma **missão**, um **desafio** a ser conquistado. A **competição** se deu de forma saudável porque eles sabiam que dependiam um do outro para conseguir o prêmio final que seria para todos. A maioria das **recompensas** foram em forma de elogios, de dicas, de reconhecimento pelo empenho na realização das atividades. Ofereci algumas recompensas físicas em forma de chocolates e créditos para celular, em algumas missões. Enfatizo que eles sabiam que essas atividades seriam recompensadas naquele momento. No final do ano letivo, também deixei na escola uma lembrancinha para cada um

deles. Quando foram devolver a última apostila, tiveram essa surpresa. Sendo que ainda aguardam o retorno às atividades presenciais para receberem a **premiação final**.

Comprovei a eficácia da gamificação na prática pois, nessa turma que desenvolvi a intervenção, a participação dos alunos assim como a devolutiva das atividades foi muito maior que nas outras turmas que ministrei aulas.

Durante o projeto foram desenvolvidas dezoito atividades que perfizeram 2.800 pontos individuais. A minha meta era que, se a turma toda conseguisse 45.000 pontos, ganharia a premiação final. Eles conseguiram acumular 64.900 pontos. Ou seja, os alunos realizaram 89% das atividades propostas. Nove alunos obtiveram a pontuação máxima, (2.800 pontos). O aluno que obteve a menor pontuação conseguiu 1.700 pontos, mais que a metade da pontuação. Assim sendo, nenhum aluno realizou menos que 60% das atividades. Dos 26 alunos, 9 realizaram 100% das atividades, 3 fizeram 96% das atividades, 1 fez 92%, 4 realizaram 89% das atividades, 1 realizou 85%, 1 fez 82%, 2 alunos realizaram 78%, 2 realizaram 75%, 2 fizeram 71%, 1 aluno realizou 60% das atividades propostas.

Encarar o desafio de aplicar o Projeto de Intervenção de forma remota, em meio a uma situação pandêmica com tanto sofrimento, instabilidade emocional, perdas de pessoas queridas e medo não foi algo fácil para mim e nem para os alunos envolvidos no Projeto, mas também fez com que nos aproximássemos mais ainda, fortalecendo um laço de companheirismo pois em meio às atividades pedagógicas havia os momentos de conversa, de incentivo e de acolhimento. Quando estávamos envolvidos com atividades do Projeto esquecíamos, por alguns momentos, da situação caótica e angustiante que se instaurou no nosso país.

Nessa caminhada, como professora e agora pesquisadora, aprendi muita coisa que passará a fazer parte da minha prática no formato presencial ou híbrido. De “inimigo” em sala de aula, o aplicativo *WhatsApp* passou a ser meu aliado que irá auxiliar nas correções das produções elaboradas pelos alunos, no encaminhamento de jogos para revisão de algum conteúdo, entre outros aspectos. Enfatizo o quão importante foi estar mais próxima aos alunos nesta realidade que estamos vivendo hoje. Quero acreditar que a escola do mundo pós-pandemia seja um espaço ainda mais significativo para todos nós e, em especial, para nossos alunos. Espero que nesse momento, em que todos os professores tiveram que se adequar para desenvolver seus trabalhos de forma remota, afete e ressignifique todo o sistema educacional, desde o Governo Federal até a sala de aula assegurando conectividade e condições estruturais para que de fato o que já está previsto na BNCC possa ser posto em prática a fim de garantir a formação integral de nossos alunos.

Houve situações, durante o Projeto, que me abalaram e até causaram revolta, como por exemplo, a situação dos alunos que possuem necessidades especiais. Esses alunos foram “esquecidos” pelas políticas públicas. Os professores foram orientados a elaborar atividades diferenciadas para eles, mas, sabemos que em sala de aula física, eles necessitam da presença de um profissional que os acompanhem individualmente para desenvolverem as atividades e, durante o ensino remoto, esses alunos foram acompanhados pelos responsáveis que não receberam orientação do sistema de ensino de como proceder.

É preciso democratizar a conexão à internet para os alunos nas escolas, pois, conforme mostrado nesta pesquisa, eles se auto organizam e conseguem um smartphone e, conseqüentemente, criam as condições para que os professores elaborem atividades voltadas para o desenvolvimento das Competências Gerais e Específicas previstas na BNCC, a fim de assegurar a formação integral dos alunos, em particular a instituição de uma Cultura Digital, como orienta a Competência 5 da BNCC.

Considero que este Projeto de Intervenção em muito contribuiu para que os alunos se relacionassem com a escrita, no contexto midiático na expectativa de expandi-lo também para o contexto analógico (caderno). Reconheço ainda, que o trabalho para adequação e aprimoramento da escrita dos alunos deve ser contínuo, pois o processo de aprendizagem não é linear. Essa não linearidade, como dito anteriormente, faz com que o processo de aprendizagem tenha avanços e retrocessos e os resultados das intervenções podem ser iguais para uns e diferentes para outros, ou seja, os resultados serão sempre imprevisíveis.

## 5. REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, H. R. The Genesis of Complexity. In: Series: **Advances in Systems Theory, complexity, and the human Sciences**. Edited by Alfonso Montuori, 2002.
- ALVES, Fábio Pereira; MACIEL, Cristiano. **A gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem**. Conference Paper. Novembro, 2014.
- ALVES, Flora. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo do conceito à prática**. 1 ed. São Paulo: DVS Editora, 2014.
- ANDRADE, Juliana. Produção textual durante a pandemia – memes na escola. **Blog e-docente**. 26 de novembro de 2020. Disponível em: <https://www.edocente.com.br/blog/educacao/producao-textual-durante-a-pandemia-memes-na-escola/>.
- AXELROD, R. e COHEN, M. **Harnessing Complexity: organizational implications of a scientific frontier**. FP.New York, 1999.
- AUGUSTO, R. C. O processo de desenvolvimento da competência lingüística em inglês na perspectiva da complexidade. In: PAIVA, V. L. M.; NASCIMENTO, M. (Org.) **Sistemas adaptativos complexos: língua(gem) e aprendizagem**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2009.
- BARANGER, Michel. **Chaos, complexity and entropy: a physics talk for non- physicists**. Massachusetts Institute of technology and New England complex systems institute, Cambridge, London, 2000.
- BARTON, D.; LEE, C. **Linguagem online: textos e práticas digitais**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.
- BECKER, F. **A origem do Conhecimento e a Aprendizagem Escolar**. Porto Alegre: Artmed. 2003.
- BRAGA, J. C. F. **Comunidades autônomas de aprendizagem on-line na perspectiva da complexidade**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2007.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio/ Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.
- BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification: princípios e estratégias**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016. 126p.
- BYBEE, Joan. **Language, usage and cognition**. Cambridge: Cambridge University Press. 2010.

CAMERON, L; LARSEN-FREEMAN, D. Complex Systems and Applied Linguistics. **International Journal of Applied Linguistics**, v. 17, n. 2, p. 228-240, 2007.

CARMELINO, Ana Cristina; KOGAWA, Lídia. Stickers do Whatsapp: (nova) forma persuasiva de interação bem-humorada. **EID&A – Revista Eletrônica de Estudos Integrados em Discurso e Argumentação**, Ilhéus, n. 20, v. 1, p. 6-27, 2020. DOI 10.17648/eidea-20-v1-2589.

CARNEIRO, Maria Ângela Barbato. A magnífica história dos jogos. **Blog Carta Capital**. 12 dez. 2014. Disponível em <https://www.cartacapital.com.br/educacao/a-magnifica-historia-dos-jogos%E2%80%A8/>. Acesso em 22 dez. 2019.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORT, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; RODRIGUES, Marion; PINHEIRO, Dariz Silvia Siqueira. **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**. Cadernos de Educação. FaE/PPGE/UFPel. Pelotas [45]57-67, maio/agosto, 2013.

DAVIS, B., & SUMARA, D. **Cognition, complexity and teacher education**. Harvard Educational Review, 67, 1997, 105-125.

DETERDING, S., SICART, M., NACKE, L., O'HARA, K., and Dixon, D. Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In **Proceedings of CHI Extended Abstracts**, 2425-2428, 2011.

DIONÍSIO, A. P. Gêneros multimodais e multiletramento. 2005. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. (Orgs.) **Gêneros textuais: reflexões e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. p. 131-144.

DOMÍNGUEZ, Adrian. et all. **Gamifying learning experiences: Pratical implications and outcomes**. Journal Computers & Education, Virginia, v.63, p. 380-392, 2013

ERICKSON, F. Going for the zone: the social and cognitive ecology of teacherstudent interaction in classrooms conversations. In D. H. (Ed.) (1996) **Discourse, Learning, and Schooling**: 29-62. Cambridge, MA: C.U.P. 1996.

FADEL, Luciane Maria; ULBRICHT, Vania Ribas; BATISTA, Claudia Regina; VANZIN, Tarcísio. (org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem**. 2013, 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2013.

FEDATTO, Carolina P. e COELHO, Beatriz Garcia Pinto. **A prática de revisão de textos entre inadequação e inovação: uma discussão sobre variação, mudança e política linguística**. SCRIPTA, Belo Horizonte, v. 20, n. 38, p. 337-357, 1º sem. 2016.

FERREIRA, Helena Maria. VILLARTA-NEDER, Marco Antônio. COE, Geane dos Santos Cabral. **Memes em sala de aula: possibilidades para a leitura das múltiplas semioses**. Periferia, v. 11, n. 1, p. 114-139, jan./abr. 2019.

FIAD, R. S.; MAYRINK-SABINSON, M. L. A escrita como trabalho. In: MARTINS, M. H. (Org.), **Questões de Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

FIALHO, Neusa Nogueira. **Jogos no Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.

FRANCO, Cláudia de Paiva. Por uma abordagem complexa de leitura. **Ensino de Leitura: fundamentos, práticas e reflexões para professores da era digital**. - Rio de Janeiro: Faculdade de Letras da UFRJ, 2011.

FUENTES, M. A. Métodos e metodologias em sistemas complexos. In: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLI, M. H. **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2015. 436 p.

GEE, J. **Learning by design: games as learning machines**. Interactive Educational Multimedia, n. 8, 2004.

GERALDI, J. W. “A escrita como trabalho: operações e meta-operações de construção de textos”. In: GERALDI, J. W. **Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação**. Campinas, SP: Mercado das Letras-ALB, 1996a.

GERALDI, J. W. “Da interpretação de processos indiciados nos produtos”. In: GERALDI, J. W. **Linguagem e ensino: exercícios de militância e divulgação**. Campinas, SP: Mercado das Letras-ALB, 1996b.

GONÇALVES, Jéssica de Azevedo. **Gamificação e complexidade: uma proposta de aplicativo para o ensino de leitura de textos em inglês na área da Ciência da Computação**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Linguística. UNEMAT, 2019.

HERDINA, P. Entrenchment, embeddedness, and entanglement: **A dynamic complexity view**. In H. J. Schmid (Ed.), **Entrenchment, memory and automaticity. The psychology of linguistic Knowledge and language learning** (pp. 387 – 407). American Psychological Association and Walter de Gruyter, 2017.

HEYLIGHEN, F. Complexity and self-organization. **Encyclopedia of library and information sciences**. Free University of Brussels, Belgium. v. 33, n. 1160, 2008. HINE, C. **Virtual Ethnography**. London: SAGE Publications, 2000.

HOLLAND, J. H. **Hidden order: how adaptation builds complexity**. Reading, MA: AddisonWesley, 1999.

HUIZINGA, J. Homo Ludens. **O Jogo Como Elemento Da Cultura**. 4ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

JACOBSON, M. J. A educação como sistema complexo: implicações para a pesquisa educacional e políticas. In: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLI, M. H. **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2015. 436 p.

LAMAS, L.; De ROSE JUNIOR, D.; SANTANA, F., ROSTAISER, E.; NEGRETTI, L.; UGRINOWITSCH, C. Space creation dynamics in basketball offence: validation and evaluation of elite teams. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, Cardiff, v.11, n.1, p.71-84, 2006.

LARA, M. T. A. **A presença de memes em aulas online de língua materna**: considerações sobre multiletramentos e práticas de leitura de enunciados verbo-visuais. *Miguilim – Revista Eletrônica do Netlli, Crato*, v. 6, n. 1, p. 05-23, jan.-abr. 2017a.

LARSEN-FREEMAN, D. **Chaos/complexity science and second language acquisition**. *Applied Linguistics*. Oxford: Oxford University Press, v. 2, n. 18, 1997.

LARSEN-FREEMAN, D.; CAMERON, L. **Complex systems and applied linguistics**. University Oxford, 2008.

LARSEN-FREEMAN, D.; CAMERON, L. **Research methodology on language development from a complex systems perspective**. *Modern Language Journal*. Malden, MA, n. 92 v.2, 2008. p. 200- 213.

LI, Wei; GROSSMAN, Tovi; FITZMAURICE, George. **Gamified Tutorial System For First Time AutoCAD Users**. UIST '12, October 7–10, 2012, Cambridge, Massachusetts, USA.

LOMAN, Pasi. Como implementar gamificação na BNCC para uma educação inovadora. **Blog Seppo**. 17 out. 2019. Disponível em: <https://seppo.io/pt/blog-pt/como-implementar-gamificacao-na-bncc-para-uma-educacao-inovadora/>. Acesso em 06 nov.2011.

LORENZ, E. N. **The essence of chaos**. Washington: University of Washington Press, 2001

MATO GROSSO. **Proposta Curricular do estado de Mato Grosso**: Ensino Fundamental Anos Finais. Cuiabá: Secretaria de Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso, 2018.

MORAIS, A G. **O sistema de notação alfabética: concepções e práticas de ensino dos docentes da alfabetização de jovens e adultos**. In: Anais do XV EPENN — Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste, 2001, São Luís CD-ROM, GT10, p. 1–12.

MORIN, E. **O método 1**: da natureza da natureza. Tradução: Ilana Heineberg. 2ª ed., Porto Alegre: v. 1, Sulina, 1977.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Trad. Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2011.

NALLIN, Cláudia Góis Franco. **Memorial de formação**: o papel dos jogos e brincadeiras na educação infantil. Campinas, SP: [s.n.], 2005.

NASCIMENTO, Milton; PAIVA, Vera Lucia Menezes de Oliveira. **Processamento metafórico e metonímico na produção de texto/sentido**: um exemplo de compressão fractal. In: Eliane Mara Silveira (Org.), *As Bordas da Linguagem*. Uberlândia: EDUFU. 2011.

NOVELLI, P. **A sala de aula como espaço de comunicação**: reflexões em torno do tema. *Interface — Comunicação, Saúde, Educação*, v.1, n.1, 1997.

NUNES, Gisele Medina. **A escrita como sistema adaptativo complexo**: o desenvolvimento da escrita por meio das tic. Artigo resultante de parte da pesquisa de dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Letras. UFPel. 2014.

OLIVEIRA, D. M. **Gêneros multimodais e multiletramentos**: novas práticas de leitura na sala de aula. In: VI Fórum Identidades e alteridades II Congresso Nacional Educação e Diversidade - 2013 UFS – Itabaiana/SE, Brasil. Anais.

OLIVEIRA, Marco Antônio de. **Da análise de erros aos mecanismos envolvidos na aprendizagem da escrita**. *Educ. Ver.*, Belo Horizonte (12): 33-43, fev, 1990.

ORTEGA, L. e HAN, Z. **Complexity Theory and Language Development**: In celebration of Diane Larsen-Freeman. John Benjamins Publishing Company, 2017.

PAIVA, V.L.M. de O. **A pesquisa sobre interação e aprendizagem de línguas mediadas pelo computador**. *Calidoscópio*, São Leopoldo. v. 3, n.1, p.5-12, jan/abr. 2005.

PAIVA, V. L. M. **O processamento metonímico/metafórico à luz da teoria do caos/complexidade**. *Revista Portuguesa de Humanidades | Estudos Linguísticos*, V.15-1, 2011, p. 51-66.

PAIVA, V.L.M.O.; NASCIMENTO, M. (orgs.) (2009). **Sistemas Adaptativos Complexos**: lingua(gem) e Aprendizagem. Campinas: Pontes, 2011.

PAIVA, V. L. M. O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica. In: JESUS, Dánie Marcelo de; MACIEL, Ruberval Franco (org.). **Olhares sobre tecnologias digitais**: linguagens, ensino, formação e prática docente. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015. p. 21-34. (Coleção: Novas Perspectivas em Linguística Aplicada Vol. 44).

PAIVA, V. L. M. de O. (2016). **A linguagem dos emojis**. *Trabalhos Em Linguística Aplicada*, 55(2), 379-399. Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8647400>.

PAIVA, V. L. M. de O. e. **Lingua(gem) como sistema complexo e multimodalidade**. *REVEL*, v. 14, n. 27, 2016 [www.revel.inf.br].

PORFIRIO, S. SOUZA, F. E.B. de. e CIPRIANO, L. C. Textos multimodais: a nova tendência na comunicação. (2015). Disponível em: < <http://observatoriodaimprensa.com.br/diretorio-academico/textos-multimodais-a-novatendencia-na-comunicacao/>> Acesso em 21 de fev. de 2016.

PORTTER, Eleanor H. **Pollyana**. Nova Fronteira. 6ª Ed. Rio de Janeiro: 2011.

PROUST, Marcelo. **Em busca do tempo perdido 1**. Tradução de Mário Quintana. Biblioteca Azul. 4ª Ed. São Paulo: 2012.



RIBEIRO, A. E. *Textos Multimodais: leitura e produção*. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

RUFINO, Cristiene Silva. MIRANDA, Maria Irene. **As contribuições da pesquisa de intervenção para a prática Pedagógica**. Horizonte Científico. Uberlândia, v.1, n.1, mar. 2006.

SAUSSURE, F. **Curso de Lingüística Geral**. 30ª ed. São Paulo: Cultrix, 2002.

SILVA, Rodrigo de Santana. **As Tecnologias digitais e seus efeitos nas práticas de língua(gem): um estudo na perspectiva dos sistemas adaptativos complexos**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Linguística. UNEMAT, 2017.

SILVA, V. **A dinâmica caleidoscópica do processo colaborativo de aprendizagem: um estudo na perspectiva da complexidade e do caos**. 2008. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

SILVA, V. **Convergências e divergências adaptativas nas práticas de ensino e aprendizagem mediadas por smartphone**. Polifonia, Cuiabá-MT, v. 24, n. 35/1, p. 95-112, jan-jun. 2017.

SILVA, V.; SOUZA, Olímpia M. **“Escreve certo poxa”**: processo de correção da língua portuguesa em um grupo no whatsapp. *Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais (UEG) V.7, N.3, p. 169-182, 2018 - Dossiê: Discurso, Cultura e Mídias, ISSN 2238-3565*.

SILVA, V.; FERNANDEZ, Fernanda Surubi; SILVA, Rodrigo Santana. **AFINAL, O QUE É, NO CONTEMPORÂNEO, UMA SALA DE AULA?**. *Hipertextus Revista Digital (www.hipertextus.net)*, v.16, unho 2017.

SOARES, Wilka Catarina da Silva; WEISSHEIMER, Janaina. **Jogos eletrônicos do tipo MMORPG como ferramenta na aprendizagem de língua estrangeira**, In: III Congresso Internacional da ABRAPUI, Florianópolis, 2012.

TEIXEIRA, Hélio. A sala de aula como um sistema adaptativo complexo. **Blog helioteixeira**. 18 mar. 2016. Disponível em: <http://www.helioteixeira.org/gramatica-da-colaboracao/salas-de-aula-como-sistemas-adaptativos-complexos/>. Acesso em 06 nov.2011.

VIANNA, Ysmar. et al. **Gamification, Inc: como reinventar empresas a partir de jogos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. (e-book.)

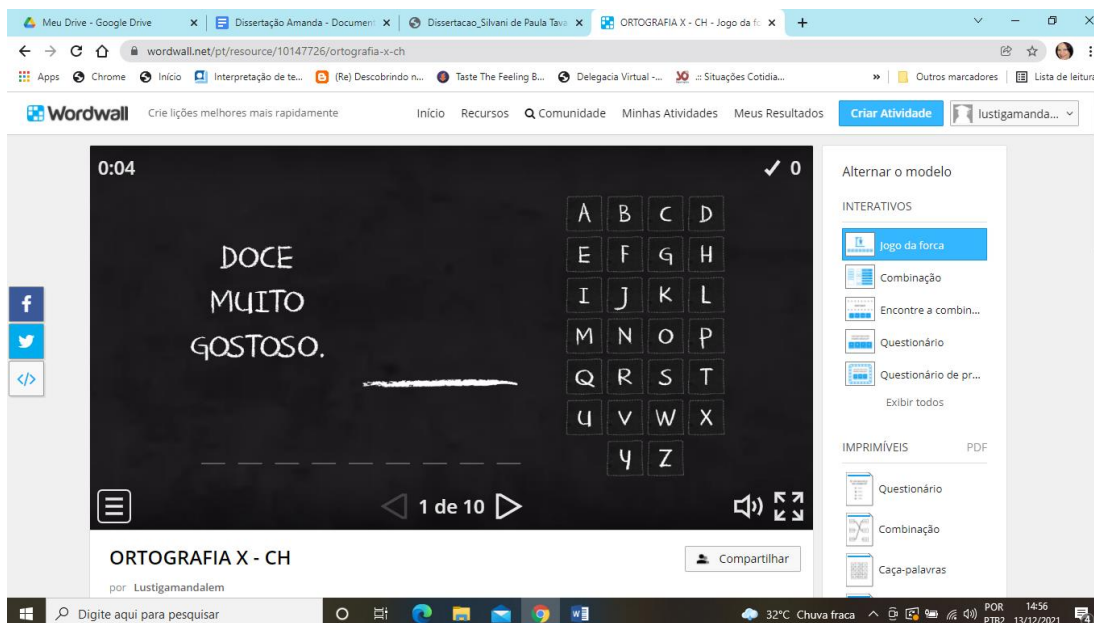
XAVIER, Alexandre Delfino; SOUZA, Evandro Luis Moreira de; OLIVEIRA, Shirlene Bemfica de. **A construção de memes como ferramenta de ensino da língua inglesa**. *Periferia*, v. 11, n. 1, p. 140-161, jan./abr. 2019.

ZICHERMAMN, Gabe; CUNNIGHAM, Christopher. **Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps**. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc. 2011.

## 6. ANEXOS

### Alguns jogos utilizados durante a aplicação do Projeto de Intervenção

#### 1. Jogo da Forca

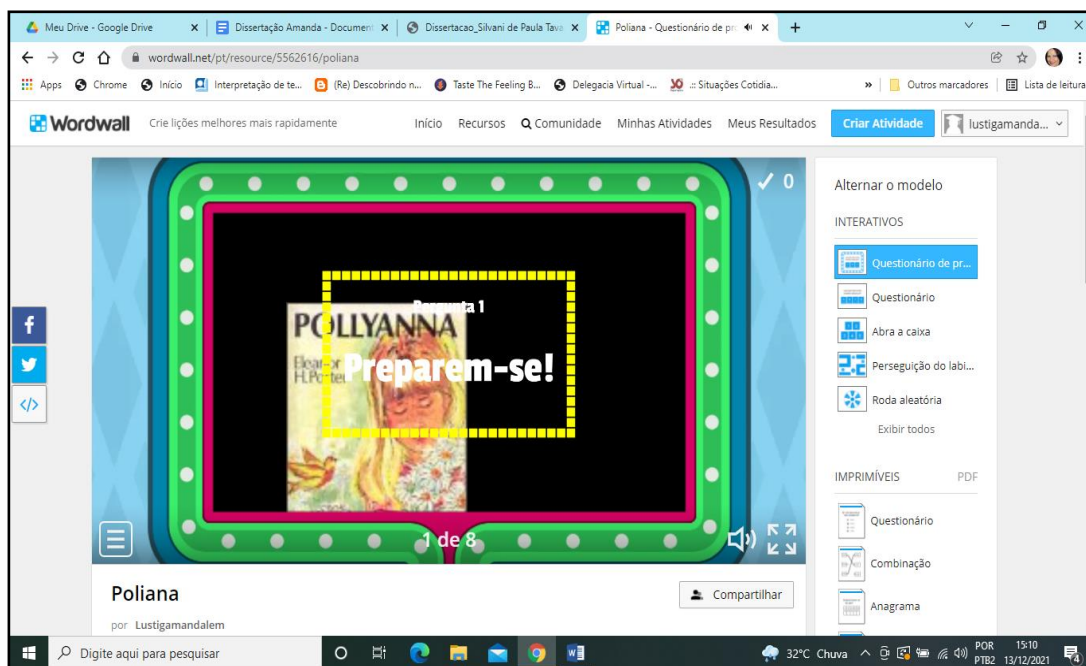


**Descrição:** Os jogadores leem uma pista e devem escrever uma palavra correspondente à pista, utilizando corretamente as letras. A cada erro, uma parte do corpo humano é “sacrificada” na forca.

**Objetivo:** Completar corretamente a grafia da palavra, antes de ser totalmente enforcado.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt/resource/10147726/ortografia-x-ch>

## 2. Quiz de Programa de Televisão

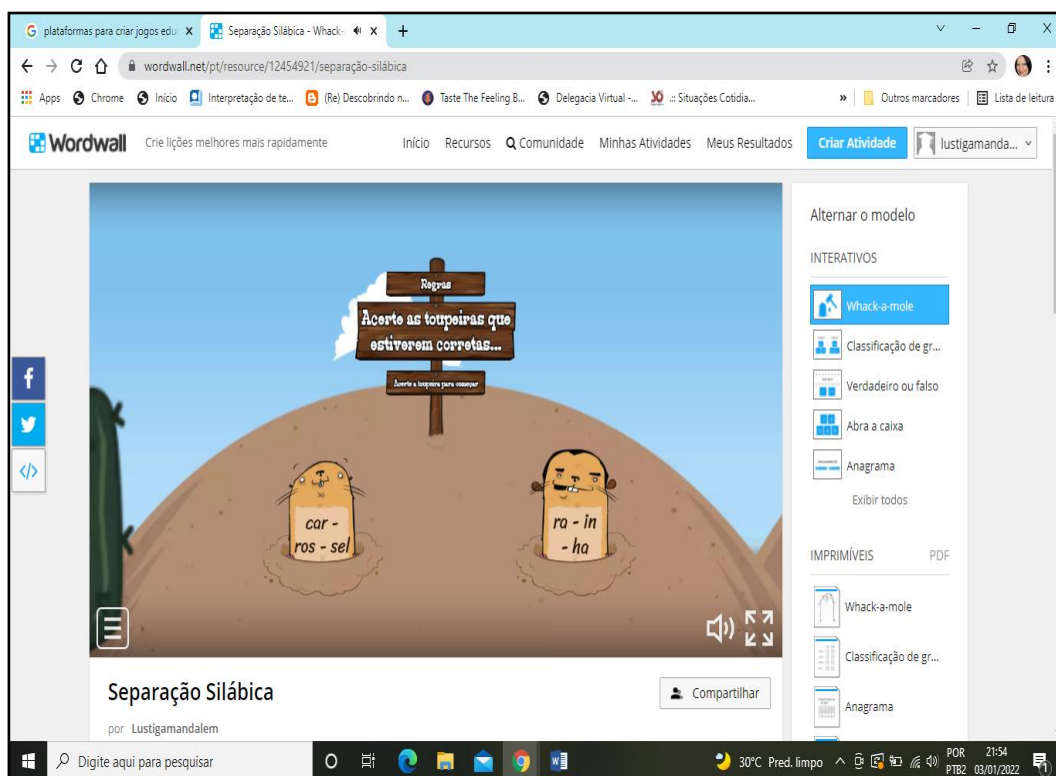


**Descrição:** Um questionário de múltipla escolha, com tempo, linhas da vida e uma rodada bônus, no formato dos *Quiz* apresentados em emissoras de televisão.

**Objetivo:** Acertar as perguntas referente ao enredo da obra “Poliana”.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt/resource/5562616/poliana>

### 3. Jogo da Toupeira

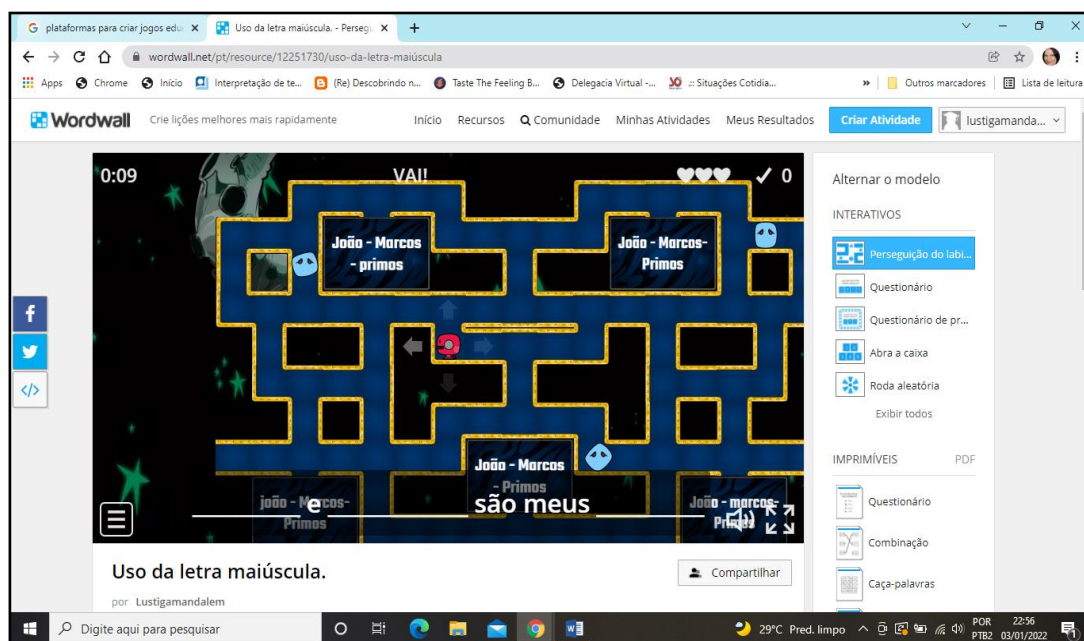


**Descrição:** O jogo consiste em acertar a toupeira que está com a resposta correta. No decorrer do jogo, o número de toupeiras aumenta e, também, surgem toupeiras com bônus de pontuação e de tempo.

**Objetivo:** Acertar a toupeira que está com a separação silábica correta.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt/resource/12454921/separa%C3%A7%C3%A3o-sil%C3%A1bic>

#### 4. Perseguição ao labirinto

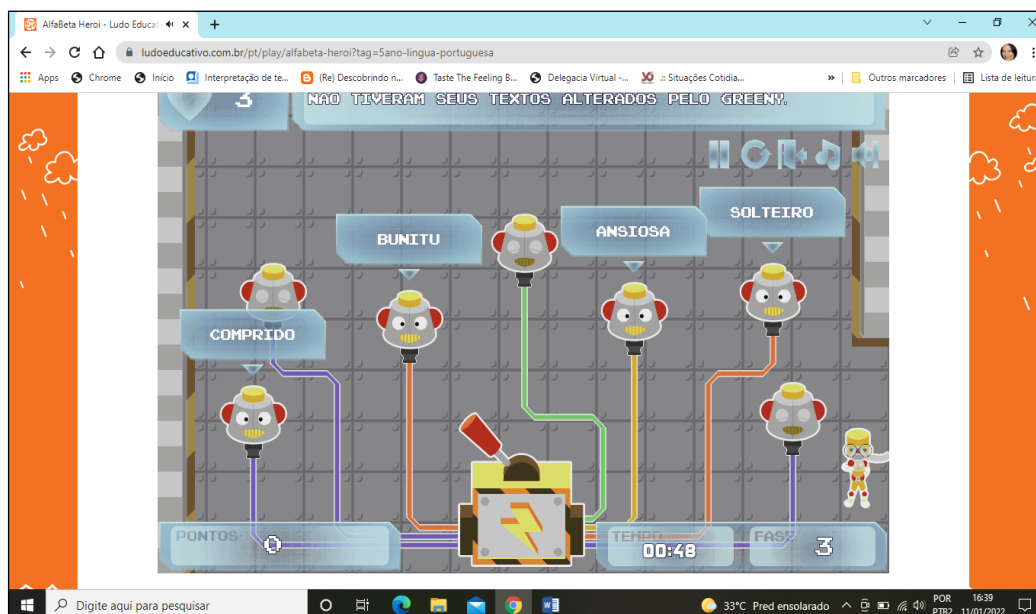


**Descrição:** Os jogadores devem conduzir o robzinho para a resposta correta, desviando dos monstrinhos que tentam abatê-lo. Os jogadores podem errar somente três vezes. Não há graduação por nível de dificuldade.

**Objetivo:** Escolher a alternativa que completa adequadamente as frases, observando o uso das letras maiúsculas e minúsculas.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt/resource/12251730/uso-da-letra-mai%c3%bascula>

## 5. AlfaBeta Herói



**Descrição:** AlfaBeta Herói é um jogo de Português focado nos erros mais comuns da Língua Portuguesa. O jogo começa com um vilão alterando todas as palavras em placas e letreiros de uma cidade. Mal sabia ele que nessa mesma cidade vivia a Alfa Heroína! Com a ajuda do jogador, ela tentará ativar seu Robô Gigante, para corrigir todas as palavras que foram alteradas pelo vilão. Para isso, o jogador deverá identificar as palavras alteradas/erradas e apenas ligar as partes do Robô que não estiverem danificadas. O jogo conta com mais de 160 palavras em diversas categorias!

**Objetivo:** Reconhecer a grafia correta das palavras.

**Disponível em:** <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/play/alfabeta-heroi?tag=5ano-lingua-portuguesa>

## 6. Ludo Mix Língua Portuguesa

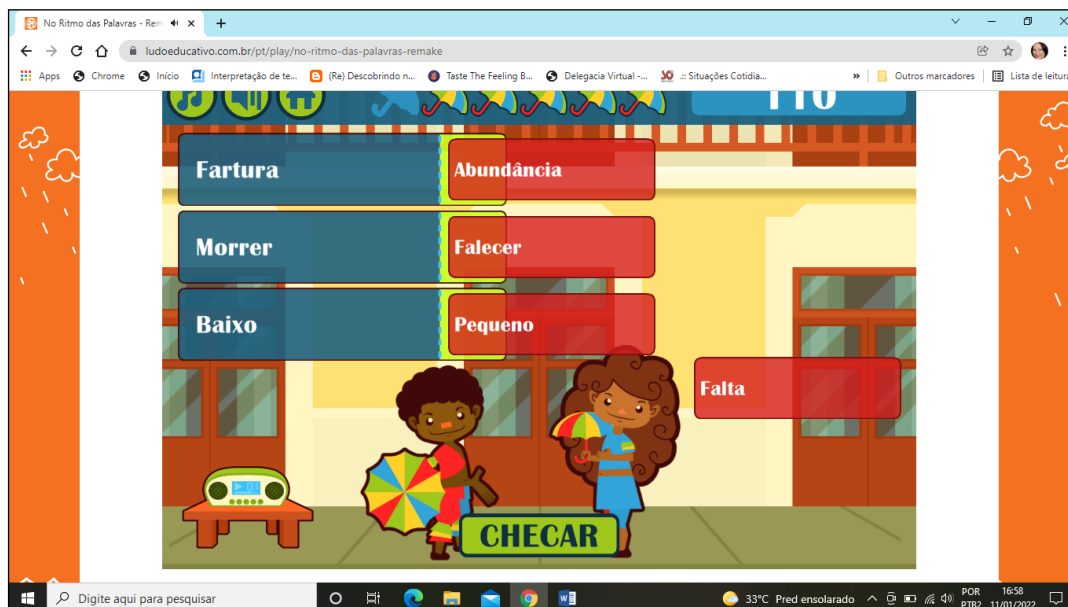


**Descrição:** O Ludo Mix é um jogo de tabuleiro on-line. O jogador arremessa um dado e caminha no tabuleiro de acordo com a pontuação obtida no dado. Se cair nas casas com o ponto de interrogação, aparecerá na tela uma questão relativa aos conteúdos programáticos de Língua Portuguesa da série. O jogador também pode optar pelos bimestres (1º e 2º bimestres ou 3º e 4º bimestres.).

**Objetivo:** Revisar conteúdos de Língua Portuguesa, através de um jogo on-line.

**Disponível em:** <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/games/7ano-lingua-portuguesa>

## 7. No Ritmo das Palavras



**Descrição:** No ritmo das palavras é um jogo sobre Sinônimos e Antônimos e a dança típica brasileira Frevo. Dois personagens dançam de acordo com a missão passada: o jogador deve associar sinônimos se suas roupas são da mesma cor, o jogador deve associar antônimos se suas roupas são de cores diferentes. Caso o jogador erre, perde uma sombrinha típica do frevo e os personagens também errarão os passos da dança. Caso acerte, acumula pontos e os personagens exibem um passo da dança.

**Objetivo:** Aprender e reconhecer sinônimos e antônimos.

**Disponível em:** <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/play/no-ritmo-das-palavras-remake?tag=destaques>



## 8. Abra a caixa

**Descrição:** O jogador tocará em uma caixa, entre várias disponíveis, para abrir e revelar uma frase. Após ler a frase, deverá analisar se a linguagem utilizada está empregada em sentido denotativo ou conotativo.

**Objetivo:** Classificar adequadamente a linguagem empregada em frases quanto aos sentidos: denotação ou conotação.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt/resource/6649518/denota%C3%A7%C3%A3o-e-conota%C3%A7%C3%A3o>

## 9. Bruxa dos acentos

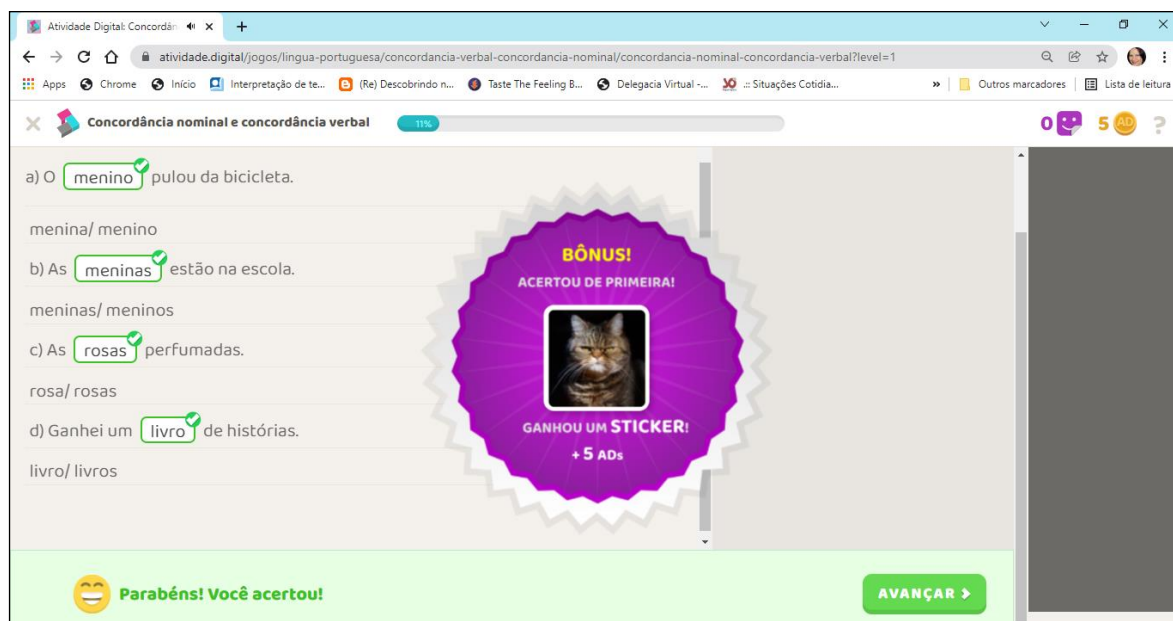


**Descrição:** A Bruxa dos Acentos rouba os acentos gráficos das palavras, porém não é muito esperta, pois pensa que o til é um acento. Os jogadores deverão devolver os acentos para as palavras e, depois, derrubar a bruxa da vassoura para que ela não saia à caça

**Objetivo:** Fixar a aprendizagem dos sinais de acentuação e as marcas sonoras que representam.

**Disponível em:** <https://www.escolagames.com.br/jogos/bruxaDosAcentos/>

## 10. Trilha da Concordância Nominal e da Concordância Verbal



**Descrição:** É uma trilha com vários jogos que, além de apresentar atividades que abordam a concordância nominal e verbal em frases, apresentam também quebra-cabeças com os conceitos e regras alusivos à concordância. O jogo é modulado por graus de dificuldade.

**Objetivo:** Empregar, adequadamente, as regras de concordância nominal (relações entre os substantivos e seus determinantes) e as regras de concordância verbal (relações entre o verbo e o sujeito simples e composto)

**Disponível em:** <https://atividade.digital/jogos/lingua-portuguesa/concordancia-verbal-concordancia-nominal/concordancia-nominal-concordancia-verbal?level=0>

## Algumas plataformas utilizadas na elaboração dos jogos online

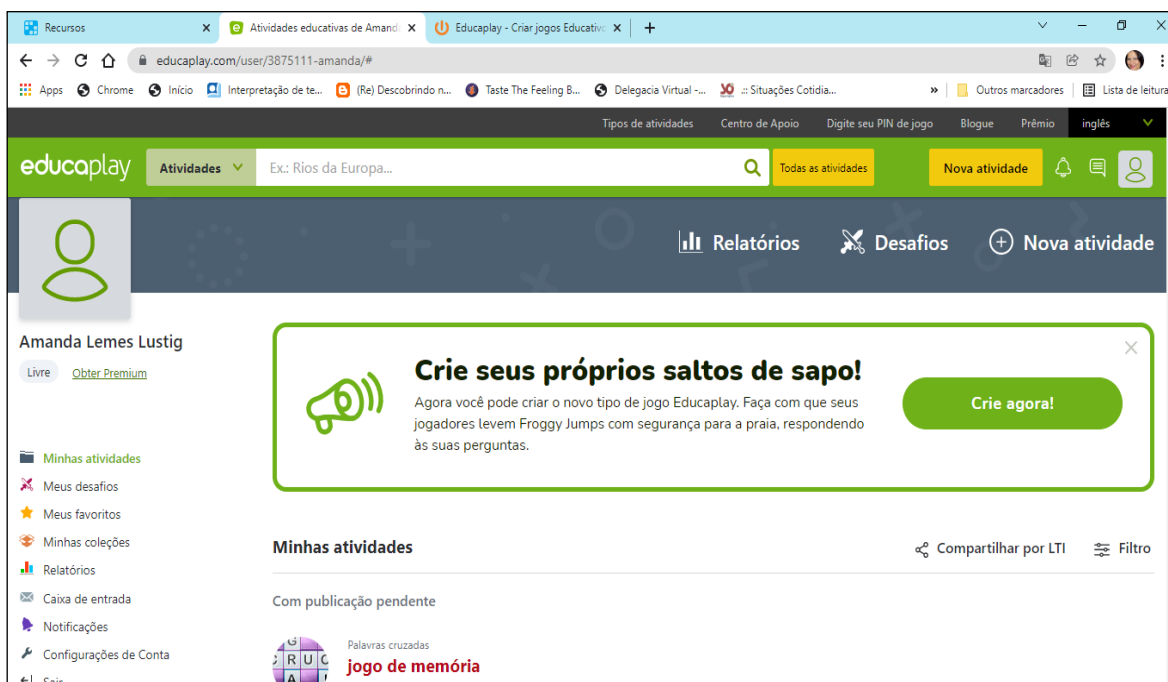
### 1. Wordwall



A plataforma Wordwall é projetada para elaborar atividades interativas e impressas; as interativas são reproduzidas em qualquer dispositivo habilitado para a web, já as atividades imprimíveis podem ser impressas diretamente ou baixadas. As atividades são criadas usando um sistema de modelos. Depois de criar um jogo, o professor pode alterá-lo para um modelo diferente com apenas um clique. Outro recurso da plataforma é a possibilidade de personalizar uma atividade ou jogo já compartilhada por outro usuário. Os jogos elaborados na plataforma podem ser reproduzidos em qualquer dispositivo habilitado para web, como um computador, tablet, telefone ou quadro interativo. Eles podem ser reproduzidos individualmente por alunos ou conduzidos por professores com alunos, revezando durante a aula.

**Disponível em:** <https://wordwall.net/pt>

## 2. Educaplay

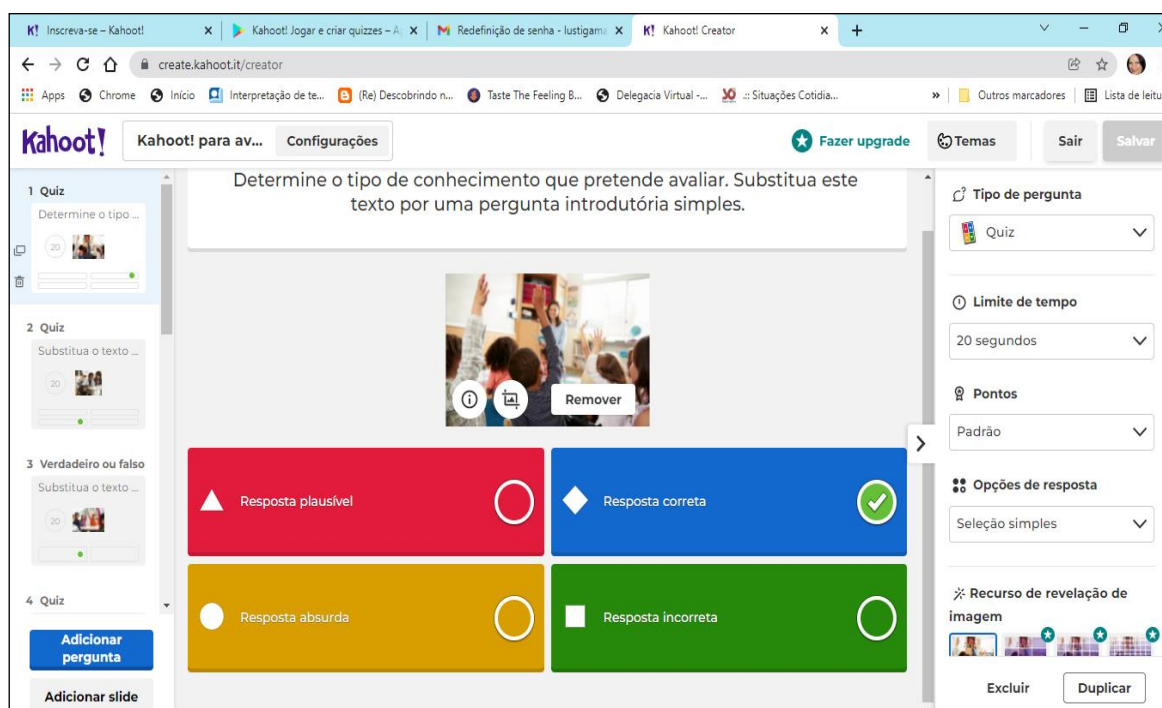


Um site com recursos educacionais que permite encontrar e criar ferramentas multimídias educacionais, possibilitando a produção de atividades do tipo: *riddle*, preencha os campos vazios, palavras cruzadas, diálogo, ditado, mapa interativo, palavras embaralhadas, frase confusa, apresentação de slide, jogo de correspondência, combinando jogo de colunas, jogo de correspondência do mosaico, jogo do alfabeto, quebra-cabeça, questionário, vídeo-*quiz* e coleção.

Para a utilização do site é necessária conectividade com a internet. Dentre as principais vantagens do site, podemos destacar: 1) variedade de instrumentos para criação de atividades; 2) depois de publicada a atividade, é possível ver o ranking das melhores pontuações e o tempo de resposta; 3) pode ser acessado a partir de computadores, tablets ou celulares (smartphones); 4) para cada acesso à ordem de perguntas e respostas é modificado; 5) as atividades ficam disponíveis para que outros professores possam utilizar; 6) podem ser enviadas mensagens para o professor pela plataforma a partir do campo de comentários; 7) o site gera relatório de uso sem a necessidade do aluno estar logado usando o sistema de ticket; 8) é possível criar grupos de atividades; 9) as atividades podem ser produzidas para qualquer disciplina escolar.

**Disponível:** <https://www.educaplay.com/>

### 3. Kahoot!

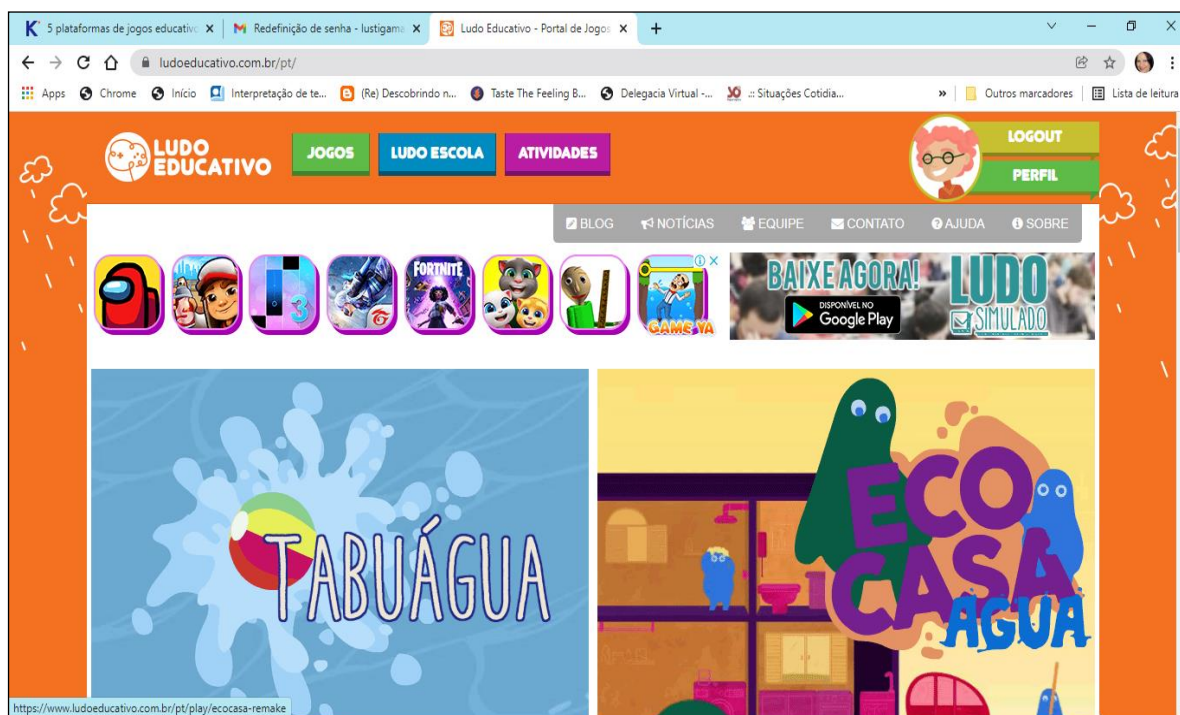


É uma plataforma global e colaborativa de jogos educativos de diversas categorias, fundada em 2012, que pode ser acessada de qualquer dispositivo com internet. Para utilizar o Kahoot! é necessário se inscrever na plataforma e selecionar uma das opções de contas: professor, aluno, profissional ou pessoal. O Kahoot! possui opções de planos gratuitos ou pagos, porém, os dois planos disponíveis para escolas são pagos, sendo um deles personalizado conforme as necessidades. Os professores podem criar jogos e *quizzes*, os chamados kahoots, do zero e em diversos formatos, e também combinar ou editar questões criadas por outros usuários.

**Disponível em:**

[https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android&hl=pt\\_BR&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android&hl=pt_BR&gl=US)

## 4. Ludo Educativo

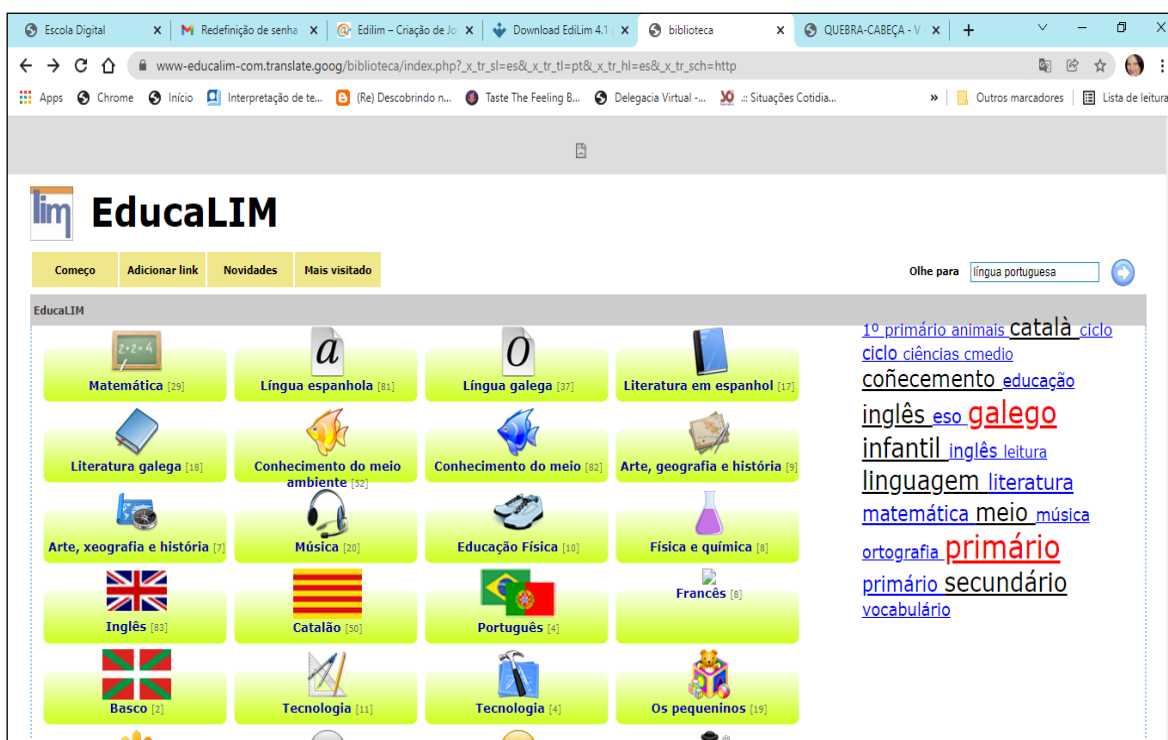


O site Ludo Educativo disponibiliza jogos de todas as áreas do conhecimento, como Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História, Ciências, Artes, Meio Ambiente e outros. O seu objetivo é que os alunos aprendam com base nos reforços positivos, nas recompensas imediatas e na repetição e que desenvolvam habilidades sociais como o trabalho em equipe. A plataforma também conta com conteúdo para adolescentes e pré-vestibulandos. Os jogos são divididos em dois grupos: Ludo Educa, que desenvolve áreas de aprendizagem específicas, e Ludo Escola, com enfoque em matérias de sala de aula.

Disponível em: <https://www.ludoeducativo.com.br/pt/games>



## 5. EducaLIM



O EducaLIM é uma ferramenta educacional para criação de jogos/livros interativos de atividades. De uso bastante simples, permite ao professor criar até 51 jogos de acordo com o conteúdo estudado em sala de aula. É possível criar jogos que alcancem diversas dificuldades de aprendizagem como a dislexia, dislalia, surdez, deficiência intelectual e etc. As atividades ficam no site do servidor, não há necessidade de instalar nenhum conteúdo no computador.

Disponível em: <http://www.educalim.com/>