



PROMOVENDO O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE PRODUÇÃO TEXTUAL POR MEIO DE FICÇÃO INTERATIVA DIGITAL: *ALT STORY* - UMA PROPOSTA DE MODELO DE UNIDADE DE ESTUDO

Promoting the Textual Production Teaching and Learning through Digital Interactive Fiction: *Alt Story* - a Proposal for a Study Unit Model

Juliane Quevedo Simonetto¹

Giliane Bernardi²

Resumo: Este artigo apresenta o *Alt Story*, uma proposta de um modelo de unidade de estudo (UE) para produção, apresentação e avaliação de ficção interativa digital (FID) nas aulas de Língua Portuguesa, com o objetivo de promover o desenvolvimento da linguagem. A partir da análise de abordagens para o desenvolvimento de UE, desenvolveu-se o modelo, que é fundamentado em cinco fases centrais: contextualização da UE, planejamento da UE, desenvolvimento da FID; apresentação da FID e avaliação. O modelo foi avaliado por profissionais da área, entre professores de Língua Portuguesa e pesquisadores da área de jogos educacionais. Como resultados, podem ser destacados a qualidade do modelo, considerando critérios como ambiguidade, consistência, completude, compreensibilidade, corretude, flexibilidade, usabilidade e utilidade, bem como seu potencial relacionado à aprendizagem de produção textual e experiência de aprendizagem. A partir da avaliação, ressaltam-se os seguintes aspectos: a possibilidade de trabalho interdisciplinar com as diferentes áreas do conhecimento, a produção de diferentes gêneros textuais, a promoção de práticas de multiletramentos e o aumento do envolvimento do aluno por sua aprendizagem.

Palavras-chave: Produção Textual. Ficção interativa digital. Unidade de estudo. Multiletramento.

Abstract: This paper presents the *Alt Story*, a proposal of a study unit (SU) model for the production, presentation and evaluation of digital interactive fiction in Portuguese language classes, in order to promote language development. From the analysis of approaches to SU, the model was developed, which is based on five central phases: SU contextualization, SU planning, development of digital interactive fiction, presentation and evaluation of digital interactive fiction. The model was evaluated by professionals in the area, such as Portuguese language teachers and educational games researchers. As results, the model quality can be highlighted, considering criteria such as ambiguity, consistency, completeness, comprehensibility, correctness, flexibility, usability and usefulness, as well as its potential related to textual production learning and learning experience. From the evaluation, the

¹ Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Professora de Língua Portuguesa na Escola Estadual de Ensino Médio Prof^ª Maria Rocha, Santa Maria, RS. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6664-3103>. E-mail: jqsimonetto8@gmail.com

² Doutora em Informática na Educação pela UFRGS. Professora na Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, no Departamento de Computação Aplicada e Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede – PPGTER. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6568-8921>. E-mail: giliane.bernardi@ufsm.br



following aspects are highlighted: the possibility of interdisciplinary work with different knowledge areas, the production of different textual genres, the promotion of multiliteracy practices and the increase of student involvement in their learning.

Keywords: Textual Production. Interactive digital fiction. Study unit. Multiliteracy.

1 Introdução

O ensino de Língua Portuguesa possui o papel de possibilitar letramentos múltiplos através do refinamento das habilidades de leitura e de escrita e a formação da capacidade de reflexão sobre a língua e a linguagem. Dessa forma, trabalhar com gêneros textuais é uma grande oportunidade de lidar com a língua em seus mais diversos usos autênticos no dia a dia (MARCUSCHI, 2010, p. 37). Acreditando estar favorecendo a aprendizagem da escrita de textos, a escola sempre trabalhou com gêneros, mas privilegiando os aspectos formais do texto, desconsiderando os aspectos comunicativos e interacionais.

No entanto, é necessário desenvolver as competências linguísticas, textuais e comunicativas dos alunos (BEZERRA, 2010, p. 44). Somado a isso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – ensino médio (BRASIL, 2017), nível de ensino foco desta pesquisa, elaborada pelo Ministério da Educação (MEC), aponta, entre outras, as competências gerais da Educação Básica. Assim, os itens 4 e 5 tratam das competências digitais, discutindo sobre a utilização de diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações, ressaltando a importância de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação para apoiar esse processo.

Desse modo, a pesquisa apresentada neste artigo partiu do seguinte questionamento: como promover o desenvolvimento da linguagem através da produção de gênero textual com auxílio de tecnologia digital no ensino médio? Como desdobramentos, apresenta-se como possibilidade a ficção interativa digital (FID) que, atualmente, como aborda Hahn (2016), refere-se a um gênero de jogos de computador no qual o jogador controla um personagem e sua interação com o ambiente usando, frequentemente, uma interface apenas textual. Incorporar as características de FID às práticas de produção textual pode proporcionar a utilização das diferentes linguagens, preconizada pela BNCC, bem como trazer o viés do multiletramento digital, ampliando e ou modificando os modos de ler e escrever (RIBEIRO, 2016), em decorrência das narrativas exploradas pela perspectiva da tomada de decisão desse gênero de jogo.

Considerando o exposto, destaca-se o objetivo principal deste artigo: apresentar um modelo de unidade de estudo para a produção textual colaborativa por meio de ficção interativa digital, com o propósito de promover o desenvolvimento da linguagem. Por unidade de estudo (UE), neste trabalho, tomam-se como referências os conceitos de Filatro (2008), que trata uma UE como um conteúdo educacional, que tem seu grau de complexidade e tamanho definidos de acordo com seus objetivos específicos de aprendizagem, podendo ser uma única aula, um curso todo, um módulo, etc.

2 Contextualizando o ensino de Língua Portuguesa

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino médio da área de Linguagens e suas tecnologias - Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa (BRASIL, 2017) - define, dialogando com outros documentos, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018), as competências e habilidades



a serem exercitadas no Ensino Médio. A BNCC (BRASIL, 2017, p. 13) indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Conforme esse documento, a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas pelo mesmo (BRASIL, 2017, p. 13). Ressalta-se que, para o ensino médio, não há indicação de anos na apresentação das habilidades, podendo cada rede de ensino organizá-las conforme sua realidade.

A análise das competências e habilidades apresentadas na BNCC demonstra que o desenvolvimento das competências discursivas é objetivo unânime e imprescindível no ensino médio, porém, apesar de todos os esforços, ainda são muitos os obstáculos encontrados. Segundo Antunes (2014, p. 19), persiste, desde o ensino fundamental, uma prática pedagógica que reduz o ensino de Língua Portuguesa ao estudo da palavra e da frase descontextualizadas. A autora faz algumas constatações sobre a atividade pedagógica de ensino do português em quatro campos: oralidade, escrita, leitura e gramática. No que se refere às atividades de escrita, a autora constata que é um processo sem função, pois não possui valor interacional. Sobre o campo da gramática, Antunes (2014, p. 31) constata que é um ensino insignificante, pois é descontextualizado da realidade. Ao encontro dessas reflexões, Bezerra (2010, p. 44) afirma que justamente essa desconsideração de aspectos comunicativos e interacionais, contemplados na BNCC, contribui para que alunos e professores se preocupem mais com a forma do texto do que com a sua função.

Bakhtin (2016, p. 11), ao afirmar que todos os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem, remete-nos ao conceito de gênero. Schneuwly e Dolz (1999) ressaltam que a aprendizagem da linguagem está no espaço entre as práticas e as atividades de linguagem e, ainda, que:

Nesse lugar, produzem-se as transformações sucessivas da atividade do aprendiz, que conduzem à construção das práticas de linguagem. Os gêneros textuais, por seu caráter genérico, são um termo de referência intermediário para a aprendizagem. Do ponto de vista do uso e da aprendizagem, o gênero pode, assim, ser considerado um mega-instrumento que fornece um suporte para a atividade nas situações de comunicação e uma referência para os aprendizes. (SCHNEUWLY; DOLZ, 1999, p. 7).

Conforme Marcuschi (2010, p. 22), é impossível se comunicar verbalmente a não ser por algum gênero, assim como é impossível se comunicar verbalmente a não ser por algum texto, ou seja, a comunicação verbal só é possível por algum gênero textual. Nesse contexto, os gêneros textuais se constituem como ações sociodiscursivas para agir sobre o mundo e dizer o mundo. Ainda, para o autor, um texto é, em geral, tipologicamente heterogêneo. Os tipos textuais são definidos por seus traços linguísticos predominantes. Quando se nomeia um texto como “narrativo”, “descritivo” ou “argumentativo”, não se está nomeando gênero, mas um tipo de sequência base. Dessa forma, como declara Bakhtin (2016, p. 12), a riqueza e a diversidade dos gêneros “são infinitas, pois são inesgotáveis as possibilidades da multifacetada atividade humana”.

O ensino de Língua Portuguesa possui o papel de possibilitar letramentos múltiplos através do refinamento das habilidades de leitura e de escrita e a formação da capacidade de reflexão sobre a língua e a linguagem. Dessa forma, trabalhar com gêneros textuais é uma extraordinária oportunidade de lidar com a língua em seus mais diversos usos autênticos no dia a dia (MARCUSCHI, 2010, p. 37). A partir dessas considerações, pode-se trazer para a discussão a inserção de tecnologias digitais como forma de buscar maior engajamento dos estudantes no processo de desenvolvimento da linguagem.



3 Ficção interativa digital na educação

As tecnologias digitais estão, ao longo dos últimos anos, transformando a sociedade no que diz respeito, principalmente, às formas de comunicação, obtenção da informação e do conhecimento. Dessa forma, a educação também passa por um processo de reestruturação, na qual o aluno passa a ser o protagonista de sua aprendizagem, cabendo, ao professor, entre outros aspectos, respeitar as individualidades de cada estudante, apresentando sempre novas metodologias e novos caminhos a serem traçados. Para Martin-García, Astudillo e Acuña (2021, p. 13), esses caminhos apontam para oportunidades de interação e produção de conhecimentos, experiências e vivências que colocam a escola como “um ambiente online ao invés de desligada”, investindo nos alunos como produtores de experiências inovadoras.

Em pesquisa realizada em 2019, pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil, destaca-se o predomínio das seguintes atividades na faixa etária de 15 a 17 anos de idade: enviar mensagens instantâneas (92%), assistir a vídeos, programas, filmes ou séries na internet (86%), e usar redes sociais (91%) (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2020). Dessa forma, é possível afirmar que as atividades multimídia, de informação e de comunicação estão entre as mais realizadas por adolescentes no país.

Desse modo, ao encontro desse perfil, percebe-se a necessidade de promover práticas de multiletramentos na escola que, conforme Rojo (2010, p. 21-22), assinalam dois tipos de multiplicidade presentes em nossa sociedade: a cultural das populações e a semiótica de construção de textos. Assim, há a união de multiculturalidade da sociedade globalizada e multimodalidade dos textos por meio dos quais a multiculturalidade se comunica e informa. Corroborando com essas colocações, Lorenzi e Pádua (2012) destacam que a hipermodalidade amplia o sentido de multimodalidades. Para eles, o hipertexto e as hiper mídias apresentam múltiplas sequências e modalidades de trajetória e, desse modo, o trabalho com textos é extrapolado, o que o torna desafiador.

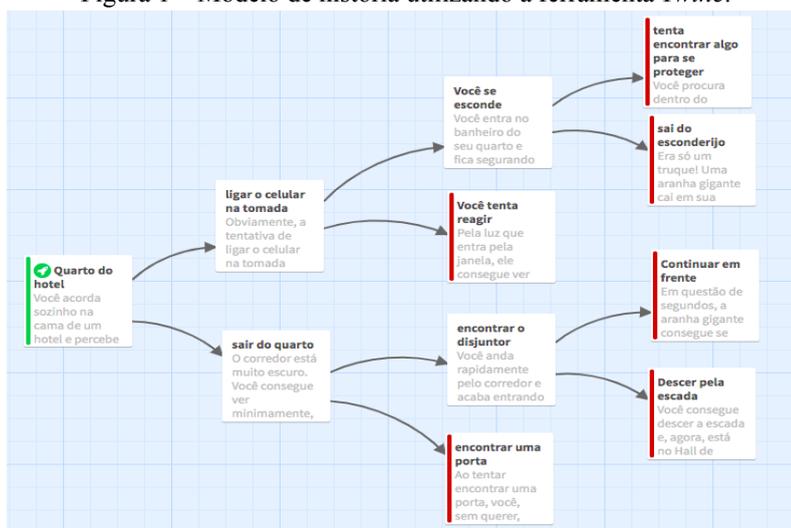
Nesse contexto, apresenta-se a ficção interativa digital que, como aborda Wilenius (2015, p. 7), refere-se a “jogos de aventura em texto, mas é um conceito amplo e também pode se referir a jogos de aventura em geral, narrativa interativa ou romances visuais populares”. Conforme Hahn (2016), após o declínio da ficção interativa comercial nos anos 90, um grupo de entusiastas manteve o gênero vivo desenvolvendo uma variedade de ambientes de *design*, que permitiam aos usuários criar suas peças de ficção interativa. Enquanto alguns desses usuários se concentravam na dimensão lúdica do gênero, outros utilizavam essas possibilidades técnicas como campo de ação, onde podiam experimentar novas técnicas de escrita e de contar histórias.

Narrar uma história, segundo Gancho (1997), é uma manifestação que acompanha o homem desde sua origem. Desse modo, são inúmeras as possibilidades de narrar, oralmente ou por escrito, em prosa ou em verso, usando imagens ou não. Para esse autor, esses elementos surgem a partir de questões básicas: o que aconteceu? Quem viveu os fatos? Como? Onde? Por quê? Assim, a estrutura da narrativa, para Gancho, é formada pelos seguintes elementos: enredo, personagens, tempo, espaço e narrador. De acordo com Dalbosco e Rösing (2019), o enredo divide-se em linear e alinear (não linear), sendo que a ficção interativa digital, como gênero narrativo, é constituída pela maioria desses elementos, mas também possui suas especificidades, como o enredo não linear e as tomadas de decisões. Lyömiö (2017) afirma que a narrativa é o elemento mais importante da criação de FID, pois a história apresenta o mundo, guia o jogador e dá sentido as suas ações. Para tanto, acrescenta



que, inicialmente, faz-se necessário responder as seguintes questões: O quê? Com quem? Quando? Onde? Como? Por quê? Essas questões trazem a estrutura principal da narrativa. De outro modo, a autora revela que o processo de planejamento de uma FID também pode iniciar pela criação de um personagem, do cenário ou do tema. A Figura 1 apresenta um modelo de história não linear em que podemos observar escolhas a serem feitas e os eventos que essas desencadeiam, bem como personagem, salas, itens e múltiplos finais.

Figura 1 – Modelo de história utilizando a ferramenta *Twine*.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Atualmente, há uma variedade de ferramentas não comerciais disponíveis, para escrever ficção interativa, a partir dos elementos citados anteriormente, tais como: *Inform*³, *Quest*⁴, *TADS*⁵, *Twine*⁶. O *Inform* é um aplicativo para criação de obras de ficção interativa, disponível para *MacOS*, *Windows*, *Linux* e *Android*. *Quest* é um software que, conforme Ballentine (2015), possui tutoriais abrangentes e fórum ativo de desenvolvedores. O *TADS* é um sistema para escrever ficção interativa que não possui versão on-line. *Twine* é uma ferramenta para criação de aventuras de texto ramificadas que está disponível on-line e com uma versão para *download*. Segundo Hahn (2016), para o propósito de escrever histórias interativas em sala de aula, as funcionalidades básicas do *Twine* são perfeitamente adequadas.

Para Skains (2019) e Hahn (2016), os estudantes escrevem principalmente para seu professor avaliá-los. Na composição digital, segundo Skains (2019), há mudança de foco na recepção da produção, agora esse foco está no leitor/leitor-jogador. Graham, Kee e Vaughan (2011) citam grandes benefícios para incorporar ficção interativa em sala de aula, entre eles: aumenta o envolvimento do aluno, permite que todos os alunos contribuam e experimentem o sucesso, e que os alunos se apropriem de sua aprendizagem.

Hahn (2016) reitera afirmando que:

Ao convidar os alunos a escrever seus textos criativos não individualmente na solidão de seus lares, mas sim em sala de aula, os professores podem alavancar o potencial de interação social, correção por pares e um senso de co-propriedade, o que leva a um engajamento maior. (HAHN, 2016, p. 1).

³ Disponível em <http://inform7.com/>. Acesso em 29 mar. 2021.

⁴ Disponível em <http://textadventures.co.uk/quest>. Acesso em 29 mar. 2021.

⁵ Disponível em <https://www.tads.org/>. Acesso em 29 mar. 2021.

⁶ Disponível em <https://twinery.org/>. Acesso em 29 mar. 2021.



Além disso, o autor relata que as ferramentas da *web* representam um salto gigantesco na escrita, pois permitem que os alunos trabalhem colaborativamente em seus textos sem a necessidade de estar no mesmo local. Dessa forma, a produção de ficção interativa digital é um processo no qual a produção de conhecimento é realizada de forma colaborativa. Assim, torna-se instrumento valioso no ensino, pois, possivelmente, proporcionará formas mais desafiadoras, envolventes e produtivas, a partir do compartilhamento, fazendo com que os estudantes sejam protagonistas do seu aprendizado, conforme orienta a BNCC.

Diante das reflexões realizadas até aqui, percebe-se a importância de trabalhar produção textual aliada à tecnologia digital e, assim, proporcionar maior engajamento do estudante no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, conforme as discussões, o desenvolvimento de FID pode apresentar-se como estratégia valiosa no contexto educacional, mas envolve um conjunto extenso de aspectos a serem observados para sua utilização em sala de aula. Do ponto de vista do professor, para que todo o potencial das FID seja utilizado, é necessário que ele possa aplicá-la de forma simples, “guiada”, reduzindo a complexidade inerente do uso de uma tecnologia diferenciada em sala de aula. Desse modo, propor um modelo de unidade de estudo que possa ser utilizado como guia, como referencial para docentes que desejem aplicar essa estratégia em sala de aula, pode auxiliar na simplificação desse processo.

4 Produção de conteúdos educacionais

Uma unidade de estudo precisa ser planejada, executada e avaliada, dessa forma, essa seção traz um mapeamento das seguintes abordagens, que embasaram a construção do modelo de unidade de estudo apresentado nesta pesquisa para a produção de conteúdos educacionais: Design Instrucional (DI), Inteligência em Tecnologias Educacionais e Recursos Acessíveis (INTERA), Interfaces Interativas Digitais aplicadas à Educação (INTERAD) e *Educational Games Development* (ENgAGED). Definiu-se por essas abordagens, por serem divulgadas, validadas e reconhecidas no meio em que estão inseridas. Além disso, são abordagens que contemplam fases/etapas/módulos de concepção, execução e avaliação.

O Design Instrucional (DI) é definido por Filatro como

a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. É o processo de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema. Além disso, é uma teoria, um corpo de conhecimento voltado à pesquisa e a teorização das estratégias educacionais. (FILATRO, 2008, p. 64).

O modelo mais conhecido de Design Instrucional é o ADDIE. Esse é amplamente aplicado no design instrucional clássico, que, no contexto didático, divide a concepção da execução. Outra abordagem importante a esse estudo é a metodologia INTERA que foi inspirada em processos de desenvolvimento de *software* e no modelo ADDIE para o desenvolvimento de conteúdos instrucionais. Segundo Braga (2015), essa metodologia deve ser considerada um arcabouço de processos para o desenvolvimento de qualquer tipo de conteúdo digital para a aprendizagem, com foco em objetos de aprendizagem (OA), e possui os seguintes componentes: fases, papéis, etapas e artefatos. Ainda segundo a autora, o papel



do professor é fundamental no processo de desenvolvimento de um OA, mas é necessária uma equipe multidisciplinar para produzi-lo.

INTERAD é outra abordagem que traz aspectos relevantes a este estudo. Conforme Passos (2011), INTERAD é uma metodologia para design de interface de materiais educacionais digitais. Essa metodologia é dividida em cinco módulos. Ainda, a autora salienta que a metodologia INTERAD não só se apropria dos estudos e da experiência dos desenvolvedores de sistema institucionais e comerciais, como também traz uma solução focada nos interesses dos alunos. Já o ENgAGED, que traz informações relevantes a esta pesquisa, é um processo de desenvolvimento de jogos para o ensino de Computação, que utiliza para o planejamento didático do jogo as premissas do modelo ADDIE. Como afirmam Battistella e Wangenheim (2015), o ENgAGED é compreendido como um processo ao ser formado por um conjunto de fases, ações e atividades que se relacionam e que são executadas gerando artefatos e resultados. O Quadro 1 apresenta um comparativo fases/etapas de cada uma das abordagens conceituadas.

Quadro 1 – Abordagens para produção de conteúdos educacionais e suas etapas/fases.

ABORDAGENS PARA PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS EDUCACIONAIS			
DESIGN INSTRUCIONAL	INTERA	INTERAD	ENgAGED
<ul style="list-style-type: none"> - F1: Análise contextual - F2: Design - F3: Desenvolvimento - F4: Implementação - F5: Avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> - Contextualização - Requisitos - Arquitetura - Desenvolvimento - Testes e qualidade - Disponibilização - Avaliação - Gestão de projetos - Ambiente e padrões 	<ul style="list-style-type: none"> - FI: Compreensão - FII: Preparação - FIII: Experimentação - FIV: Elaboração - FV: Apresentação 	<ul style="list-style-type: none"> - F1: Análise da Unidade Instrucional - F2: Projeto da Unidade Instrucional - F3: Desenvolvimento do Jogo Educacional <ul style="list-style-type: none"> F3.1: Análise do Jogo F3.2: Concepção do Jogo F3.3: Design do Jogo F3.4: Implementação do Jogo F3.5: Teste do jogo - F4: Execução da Unidade Instrucional - F5: Avaliação do Jogo

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Observa-se que muitas fases/etapas se repetem em todas as abordagens, mas com diferentes nomenclaturas ou inseridas em suas atividades. Assim, a análise do contexto, o desenvolvimento, o design, o planejamento e os testes estão presentes em todas as abordagens. A fase de avaliação, na metodologia INTERAD, não trata dos resultados em termos de usabilidade e aprendizagem do aluno, pois a mesma refere-se ao desenvolvimento de interface.

Desta forma, o modelo proposto neste estudo, além de se basear nos documentos oficiais pertinentes ao contexto educacional, das reflexões realizadas nesta pesquisa, também se baseia nas abordagens apresentadas nesta seção.

5 Aspectos metodológicos

O modelo de unidade de estudo elaborado, intitulado *Alt Story*, apresenta uma proposta de como produzir, apresentar e avaliar ficção interativa digital a partir de pesquisa exploratória. Inicialmente, em paralelo com a fundamentação teórica, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura com o objetivo de compreender o cenário que envolve o desenvolvimento de ficção interativa digital considerando o âmbito educacional. Para isso, foi



seguido o método apresentado por Kitchenham e Charters (2007) para coleta e análise dos estudos primários. Após a conclusão da RSL, foi efetuado um mapeamento sobre propostas existentes para desenvolvimento de conteúdos educacionais digitais. Desse modo, o modelo *Alt Story* foi desenvolvido com base nas abordagens para produção de conteúdos educacionais digitais desenvolvidas por Filatro (2008), Braga (2015), Passos (2011) e Battistella e Wangenheim (2015). As referidas abordagens estão descritas na seção 4 deste artigo.

Para auxiliar na fase de avaliação do modelo, bem como tornar sua compreensão facilitada por parte de professores e interessados em sua utilização, foi construído um cenário de uso (exemplo) de sua utilização, detalhando, principalmente, as fases que envolvem o planejamento realizado pelo docente, antes do envolvimento dos estudantes. Após essas etapas, foi desenvolvido um site para apresentação do modelo *Alt Story*, bem como do cenário de uso construído, para auxiliar na divulgação e como meio de avaliação do modelo, que se encontra disponível em <https://sites.google.com/view/altstory>.

Para a formalização da avaliação do Modelo *Alt Story*, foram definidas atividades relacionadas às etapas de planejamento, execução e análise dos resultados. Para tanto, foram consultadas as propostas do processo MEEGA+ (*Model for the Evaluation of Educational Games*) (PETRI, 2018) e o *Framework DECIDE* (ROGERS, SHARP; PREECE, 2013). O DECIDE apresenta um conjunto de etapas para o planejamento da avaliação, voltado para a área de Interação Humano-Computador, mas que se adequa ao objetivo no que se refere à formalização de atividades para a condução de uma avaliação, por isso a sua análise. Já o MEEGA+ apresenta uma proposta para avaliação da qualidade de jogos educacionais, sob o ponto de vista dos estudantes, com foco em dois fatores de qualidade: usabilidade e experiência do jogador, trazendo uma sistematização para o processo de avaliação como um todo, tendo sido analisado pelo processo em si, assim como pelos indicadores de qualidade utilizados. Para a construção do instrumento de avaliação foram tomados como referências os trabalhos de Battistella (2016), Alves (2016) e von Wangenheim *et al.* (2017), resultando em um questionário com 26 questões, abordando indicadores de avaliação da qualidade do modelo, do ponto de vista técnico, bem como das expectativas de aprendizagem e de experiência do estudante, quando da aplicação do modelo.

6 *Alt Story* – Modelo de unidade de estudo para produção textual colaborativa por meio de ficção interativa digital

Após a realização do mapeamento sobre abordagens para desenvolvimento de conteúdos educacionais, realizou-se a elaboração do modelo de unidade de estudo para produção textual colaborativa por meio de ficção interativa digital, intitulado *Alt Story* – de Alternative Story, bem como um cenário de uso para auxiliar professores na compreensão do mesmo. No modelo *Alt Story*, uma UE é implementada por meio de um conjunto de fases com atividades sequenciais baseadas em competências e habilidades a serem desenvolvidas a partir de determinado tema, conceito e/ou conteúdo (BATTISTELLA, 2016).

Assim, esta seção apresenta a organização geral do *Alt Story*, que propõe a execução de cinco fases, sendo elas: Contextualização da unidade de estudo; Planejamento da unidade de estudo; Desenvolvimento da ficção interativa digital; Apresentação da ficção interativa digital e Avaliação (Figura 2). Para cada fase, são definidas algumas atividades, bem como os agentes envolvidos em sua execução. Cada atividade é apresentada com os seguintes elementos no modelo: nome da atividade, objetivo e etapas, ou seja, passos a serem cumpridos para sua finalização. Para cada etapa, é colocada uma descrição completa, que tem como propósito guiar o professor para sua conclusão. Além disso, algumas fases trazem



exemplos de preenchimento, assim como *templates* ou documentos auxiliares, como os questionários que serão mencionados na sequência. Finalmente, para auxiliar ainda mais o professor na utilização do modelo, um exemplo completo foi construído e disponibilizado junto ao modelo, para que o professor possa ter uma noção de como pode ser realizada a contextualização e planejamento de uma unidade de estudo para desenvolvimento de FID.

Figura 2 - Fases do Modelo *Alt Story*.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020

O Quadro 2 apresenta uma visão geral do *Alt Story*, sendo que, na sequência, uma síntese de cada fase e suas atividades, é apresentada. O Modelo completo, bem como exemplos e documentos complementares pode ser visualizado em <https://sites.google.com/view/altstory>.

Quadro 2 – *Alt Story* - Fases, atividades e agentes envolvidos.

AGENTES	FASES	ATIVIDADES
Professor	F1 - Contextualização da unidade de estudo (UE)	A1.1 - Especificar a unidade de estudo A1.2 - Caracterizar os estudantes A1.3 - Definir competências específicas A1.4 - Definir o contexto educacional
Professor	F2 - Planejamento da unidade de estudo	A2.1 - Estabelecer os conteúdos abordados A2.2 - Definir habilidades de aprendizagem A2.3 - Elaborar e organizar as atividades da UE A2.4 - Planejar a FID A2.5 - Definir a avaliação da aprendizagem
Professor e Estudantes	F3 - Desenvolvimento da ficção interativa digital (FID)	A3.1 - Conceber a FID A3.2 - Produzir FID A3.3 - Testar a FID
Professor e Estudantes	F4 - Apresentação da ficção interativa digital (FID)	A4.1 - Apresentar a FID
Professor e Estudantes	F5 - Avaliação	A5.1 - Avaliar a FID A5.2 - Avaliar a aprendizagem A5.3 - Avaliar a unidade de estudo

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

A fase 1, Contextualização da Unidade de Estudo, possui como objetivo contextualizar a unidade de estudo (UE). Para tanto, o docente deverá detalhar informações da



UE, caracterizar os estudantes, definir a(s) competência(s) específicas a ser(em) desenvolvida(s) e o contexto educacional, correspondendo a quatro atividades:

- a) A1.1 - Especificar a unidade de estudo: tem como objetivo caracterizar o contexto em que a unidade de estudo estará inserida (informações da unidade escolar), bem como sobre o componente curricular que está sendo trabalhado, identificando a área do conhecimento, características da disciplina em que a UE será aplicada, número de alunos, turma, tema, características de interdisciplinaridade, entre outros elementos.
- b) A1.2 - Caracterizar os estudantes: realizar um diagnóstico dos alunos da turma, de forma a caracterizar os mesmos e propor uma UE direcionada ao perfil da turma. O *Alt Story* sugere um modelo de questionário (disponível em <https://sites.google.com/view/altstory/material-de-apoio>) para que o professor aplique aos estudantes, de forma a traçar esse perfil, mas outras abordagens podem ser adotadas.
- A1.3 - Definir competências específicas: selecionar as competências específicas a serem desenvolvidas na UE. Essas, neste estudo, referem-se às competências específicas das áreas de conhecimento.
- c) A1.4 - Definir o contexto educacional: identificar a infraestrutura da unidade escolar, a infraestrutura tecnológica, bem como os recursos humanos envolvidos.

A segunda fase, Planejamento da unidade de estudo, possui como objetivo planejar a unidade de estudo. Assim, deverá estabelecer os conceitos e conteúdos abordados na UE, definir as habilidades de aprendizagem a exercitar, elaborar e organizar suas atividades e definir a avaliação da aprendizagem. Essa fase desenvolve-se em cinco atividades:

- a) A2.1 - Estabelecer os conteúdos abordados: definir os conteúdos curriculares a serem trabalhados na UE. Por exemplo: ortografia; figuras de linguagem; funções da linguagem.
- b) A2.2 - Definir habilidades de aprendizagem: caracteriza-se por definir as habilidades a serem abordadas na UE, a partir das competências e dos conteúdos relacionados nas atividades anteriores. Essas habilidades podem ser selecionadas da BNCC ou elaboradas pelo (a) docente e alinhadas à proposta da mesma. Exemplo: compreender, interpretar e expressar-se nas diferentes linguagens (verbal e não verbal).
- c) A2.3 - Elaborar e organizar as atividades da UE: identificar o sequenciamento das atividades da UE. O professor deverá enumerar as atividades em ordem de realização das mesmas, o tempo de duração, a forma de interação, bem como todos os materiais necessários para a realização das mesmas. Exemplo - Atividade 1: “Desenvolvimento da FID; Duração: 6 aulas; Materiais: Papel, caneta, lápis, computadores; Ambiente: Sala de aula/Laboratório de informática/Sala multimídia; Forma de Interação: Colaborativa”.
- d) A2.4 - Planejar a FID: estabelecer escopo e características técnicas iniciais para viabilizar a produção de FID, bem como planejar a avaliação das FID que serão desenvolvidas futuramente. Entre as etapas dessa atividade, destacam-se estabelecer o escopo inicial da FID (mundo e tema), estabelecer as características técnicas (número de cenas mínimas e ou máximas, número de finais, número de personagens), escolher a ferramenta e planejar a avaliação da FID. O modelo *Alt Story* propõe que os colegas tenham acesso às produções uns dos outros e, com isso, possam avaliar os trabalhos dos colegas, contribuindo e trazendo sugestões às mesmas. Uma proposta de questionário para avaliação das FID criadas é apresentada junto ao modelo (<https://sites.google.com/view/altstory/material-de-apoio>).



- e) A2.5 - Definir a avaliação da aprendizagem: nesse momento, o professor precisa definir quais atividades serão avaliadas, os respectivos instrumentos avaliativos (teste, trabalho, apresentações) e os critérios avaliativos. Esses critérios devem estar alinhados com as competências e habilidades a serem desenvolvidas na UE. A avaliação será efetuada durante a fase 5 do modelo, a partir do conjunto de atividades realizadas pelo estudante. Caso o professor considere necessário, é possível realizar avaliações parciais ao longo das atividades propostas.

Na fase 3, Desenvolvimento da ficção interativa digital (FID), o objetivo é que os estudantes, com base no planejamento didático desenvolvido pelo professor (Fases 1 e 2), concebam e desenvolvam suas ficções interativas digitais, utilizando a ferramenta escolhida pelo professor, testando a FID criada ao final do processo. Essa fase do modelo possui três atividades:

- a) A3.1 - Conceber a FID: etapa em que são detalhados objetivo (missão da história), características, elementos e esboço da FID. Sugere-se que o professor responsável disponibilize aos grupos um *template* a ser preenchido, indicando que esse poderá ser adaptado conforme as necessidades de cada grupo, constituindo o Documento de Concepção da FID. Entre os elementos a serem especificados estão: título, subgênero, enredo, personagens, tempo, espaço, cenas, artefatos da história, entre outros. Quanto ao esboço, esse pode ser feito na forma de protótipos em papel, ou diretamente na ferramenta escolhida. Ao término do preenchimento, esse documento poderá ser apresentado aos colegas, para discussão. Uma sugestão de *template* foi proposta e encontra-se disponível em <https://sites.google.com/view/altstory/material-de-apoio>.
- b) A3.2 - Produzir FID: a partir da concepção desenvolvida, os estudantes irão produzir a FID criada na ferramenta escolhida.
- c) A3.3 - Testar a FID: objetiva testar a FID produzida para identificar e corrigir erros. Os estudantes devem executar a FID e verificar se todos os caminhos estão corretos, se todas as tomadas de decisões estão conduzindo para onde pensaram, se todos os caminhos estão mapeados, se todos os finais (caso exista mais de um) estão implementados corretamente, etc. Além dessa revisão, é necessário que os estudantes revisem a própria produção textual. O professor poderá orientá-los nesta revisão.

A fase 4, Apresentação da ficção interativa digital (FID), objetiva apresentar as FID desenvolvidas na fase anterior e desenvolve-se em uma atividade:

- a) A4.1 – Apresentar a FID: essa etapa envolve a apresentação das FID desenvolvidas na fase 3. Vale ressaltar que, dependendo da ferramenta escolhida para desenvolvimento das FID, essas já são armazenadas em repositórios virtuais, gerando automaticamente sua publicação. Caso contrário, é importante pensar em como serão disponibilizadas e na infraestrutura necessária para tal ocasião.

Por fim, a fase 5, Avaliação, apresenta três objetivos: avaliar as produções dos estudantes, no caso, as ficções interativas digitais - FID criadas; avaliar a aprendizagem relacionada à produção textual; e avaliar a própria unidade de estudo implementada, permitindo uma reflexão sobre o seu potencial enquanto estratégia de ensino e aprendizagem, de engajamento dos estudantes e de facilitadora no alcance das habilidades e competências estabelecidas em seu planejamento. Essa fase é formada por três atividades:

- a) A5.1 – Avaliar a FID: a partir do planejamento desenvolvido na atividade 2.4, é realizada a avaliação da FID. Ao final da leitura interativa de cada FID, caso tenha sido desenvolvido um instrumento avaliativo, os estudantes receberão o mesmo, a ser preenchido individualmente. A partir dos instrumentos avaliativos preenchidos pelos



- estudantes, o professor realizará a análise dos dados e apresentará para a turma um *feedback* da avaliação, fazendo considerações sobre a atividade desenvolvida.
- b) A5.2 – Avaliar a aprendizagem: nessa etapa, é realizada a avaliação da aprendizagem, conforme planejamento realizado na atividade 2.5, analisando e discutindo os resultados da mesma com os estudantes. A avaliação da aprendizagem será efetuada a partir do conjunto de atividades realizadas pelo estudante. Caso o professor considere necessário, é possível realizar avaliações parciais ao longo das atividades. Assim como para a avaliação da FID, o professor, além de aplicar as avaliações, deve analisar os resultados e compartilhar com os estudantes seu *feedback* do ponto de vista da aprendizagem.
- c) A5.3 – Avaliar a unidade de estudo: por fim, é fundamental avaliar a própria unidade de estudo executada, com o propósito de buscar melhorias para implementações futuras. Aqui, cabe destacar que essa avaliação, por mais que esteja elencada na fase 5 do modelo *Alt Story*, deve ser realizada durante todo o tempo pelo professor, que pode repensar e readequar a execução da UE, de acordo com o andamento da mesma. Para essa fase, sugerem-se duas perspectivas de avaliação: (1) Autoavaliação, na qual o próprio professor, no decorrer da execução da UE, bem como ao término dela, reflete sobre algumas questões, tais como: as competências e habilidades estão sendo corretamente contempladas e trabalhadas de acordo com o planejamento? As atividades estão sendo executadas de forma esperada? O cronograma está ocorrendo dentro do planejado? Os materiais pensados estão/foram adequados? A ferramenta escolhida foi a ideal? O planejamento e execução da avaliação foram adequados e eficazes? Foi percebida a colaboração entre os alunos? A atividade trouxe engajamento entre a turma? Foi possível perceber que os estudantes gostaram da atividade? Foi uma experiência agradável, proporcionando aprendizagem de forma divertida? (2) Avaliação com os estudantes: aqui, sugere-se questionar os próprios estudantes quanto às suas percepções em relação à atividade desenvolvida. Nesse caso, é possível realizar uma conversa informal com os mesmos, assim como disponibilizar um questionário ao final da atividade, para que os mesmos avaliem a proposta, trazendo um *feedback* ao professor em relação à UE executada, que pode somar-se à sua própria autoavaliação. Um questionário simplificado que pode ser entregue aos estudantes foi desenvolvido, tomando como referência os instrumentos elaborados por Battistella (2016) e também por Filatro (2008), com relação à avaliação do design instrucional.

Considerando o desenvolvimento de um cenário de uso, esse foi pensado para auxiliar os docentes na compreensão do modelo *Alt Story*, servindo de guia para aplicação do mesmo em sala de aula. Realizou-se o desenvolvimento de um site para divulgação do modelo de unidade de estudo criado, bem como do exemplo construído, com o objetivo de auxiliar a divulgação e como meio de avaliação do modelo. O site do modelo *Alt Story* pode ser visualizado em <https://sites.google.com/view/altstory>. Nele, além do modelo e do cenário de uso, estão disponibilizados materiais de apoio como os templates para o modelo *Alt Story*.

7 Avaliação do Modelo *Alt Story* e discussão dos resultados

O escopo de avaliação do modelo *Alt Story* foi definido tomando como base a abordagem GQM (*Goals, Questions, Metrics*), de Basili, Caldeira e Rombach (1994), e



envolve analisar, essencialmente, dois aspectos, aqui representados por meio de objetivos (*goals*):

- a) avaliar a qualidade do modelo como guia para nortear o desenvolvimento de UE para apoiar o ensino e aprendizagem de produção textual, por meio do desenvolvimento de ficção interativa digital – FID; e
- b) avaliar o potencial de aprendizagem e de experiência do estudante, através da execução de uma UE desenvolvida tendo o modelo *Alt Story* como guia e utilizando produção de FID como estratégia.

Para atingir os objetivos de avaliação elencados, foram definidas as seguintes questões de análise (*questions*) e um conjunto de medidas (*metrics*):

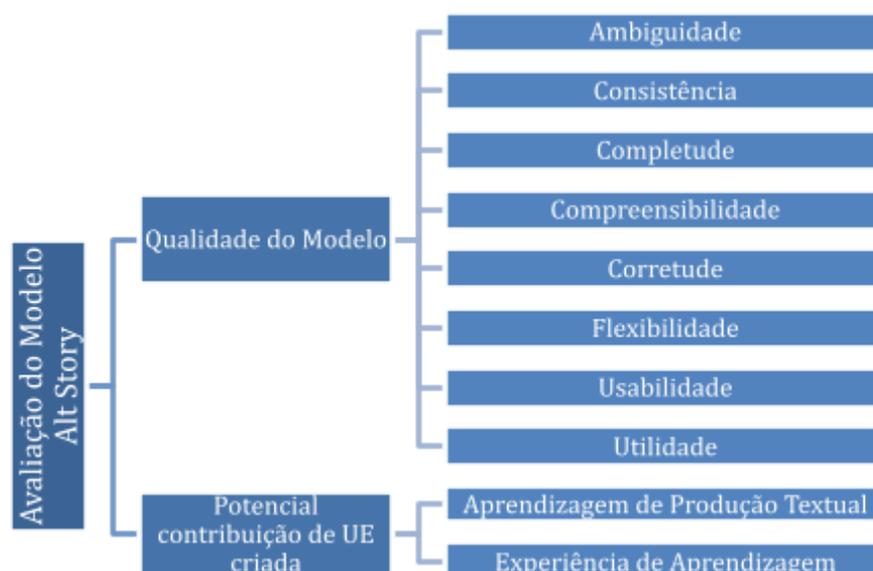
QA1. O modelo *Alt Story* atende aos critérios de qualidade esperados para servir como guia no desenvolvimento de UE e, dessa forma, apoiar o ensino e aprendizagem de produção textual, por meio da criação de ficção interativa digital – FID?

QA2. Uma unidade de estudo, desenvolvida a partir do modelo *Alt Story*, envolvendo a criação de ficção interativa digital – FID, pode contribuir para o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas relacionadas à aprendizagem de produção textual e outras aprendizagens tangenciais?

QA3. Uma unidade de estudo, desenvolvida a partir do modelo *Alt Story*, envolvendo o desenvolvimento de ficção interativa digital – FID, pode promover uma experiência de aprendizagem agradável e divertida?

A Figura 3 apresenta uma síntese do instrumento avaliativo, considerando os objetivos da avaliação e métricas a serem consideradas. O questionário ficou disponível on-line entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021, sendo que, para a disponibilização do modelo, bem como do instrumento de avaliação, foi utilizado o site desenvolvido.

Figura 3 – Avaliação do modelo *Alt Story*.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Para a escolha dos participantes, consideraram-se professores da área de Língua

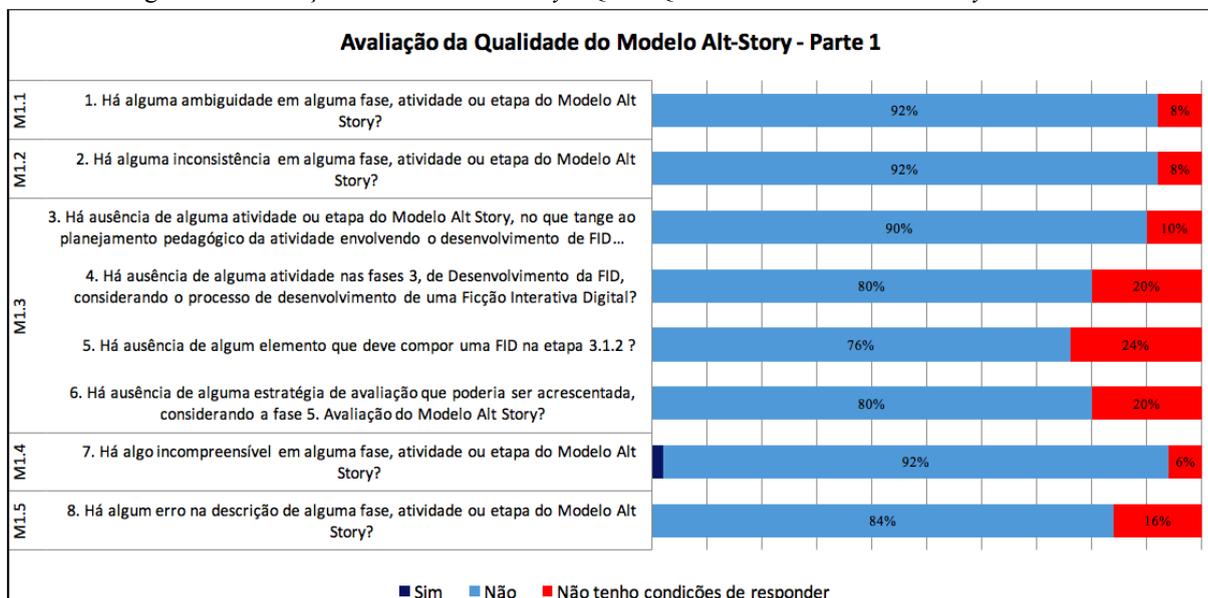


Portuguesa, assim como pesquisadores da área de jogos educacionais. Alguns participantes específicos foram convidados por e-mail, assim como um convite geral foi enviado para o grupo do *Facebook* Língua Portuguesa - Atividades, composto por professores de Língua Portuguesa de todas as regiões do Brasil.

Ao final do período, 50 (cinquenta) participantes concluíram a avaliação, sendo que, após a validação e sistematização dos dados, todos foram considerados para essa análise. Os participantes realizaram uma avaliação conceitual do modelo, ou seja, leram e analisaram o mesmo, bem como toda a documentação complementar associada, e responderam, a partir de suas percepções, se o *Alt Story*, do ponto de vista técnico, é bem construído e organizado (QA1) e se tem potencial para ser utilizado de forma benéfica na aprendizagem textual (QA2), trazendo uma experiência engajadora e divertida para o estudante (QA3). A ideia inicial era a aplicação do modelo no ano de 2020, por uma das pesquisadoras, professora de Língua Portuguesa, junto a estudantes do ensino médio, o que não foi possível em decorrência da Pandemia de COVID-19. Assim, partiu-se para a avaliação preliminar conceitual, destacada neste artigo.

A primeira questão de análise (QA1) possui como objetivo avaliar a qualidade do modelo como guia para nortear o desenvolvimento de UE para apoiar o ensino e aprendizagem de produção textual, por meio do desenvolvimento de ficção interativa digital – FID. Dessa forma, contemplando o ponto de vista da qualidade do próprio modelo em si, no que tange a completude de seus elementos (fases, atividades e etapas) considerando aspectos do planejamento pedagógico e de jogo. As Figuras 4 e 5 apresentam os resultados da QA1.

Figura 4 – Avaliação do modelo *Alt Story*– QA1- Qualidade do modelo *Alt Story* – Parte 1.

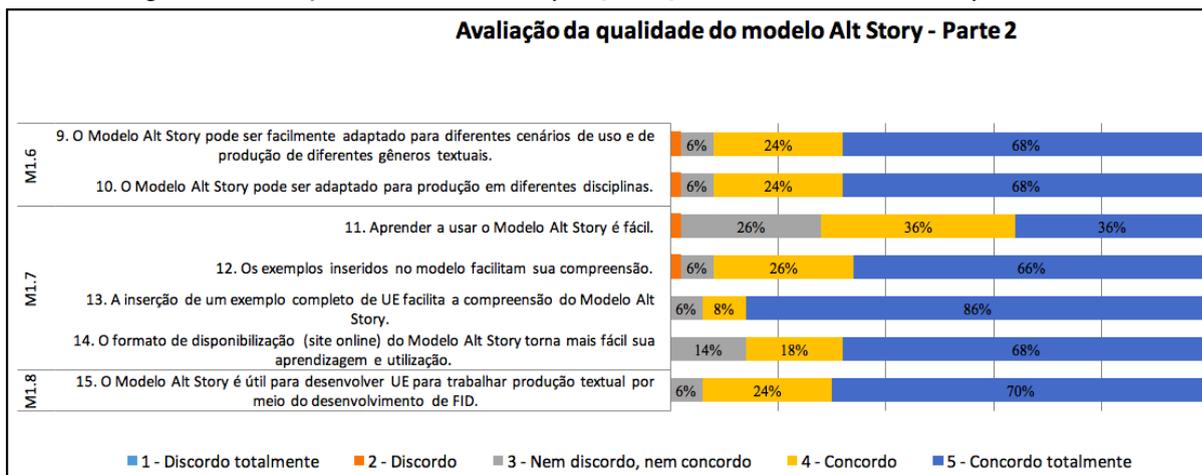


Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

O resultado da avaliação indica que o modelo *Alt Story* possui ótima qualidade nos seguintes graus: ambiguidade (M1.1), consistência (M1.2), completude (M1.3), compreensibilidade (M1.4) e corretude (M1.5). Destaca-se que 92% dos participantes consideraram que não há ambiguidade, inconsistência ou incompreensibilidade no modelo.



Figura 5 – Avaliação do modelo *Alt Story*– QA1- Qualidade do modelo *Alt Story* – Parte 2.



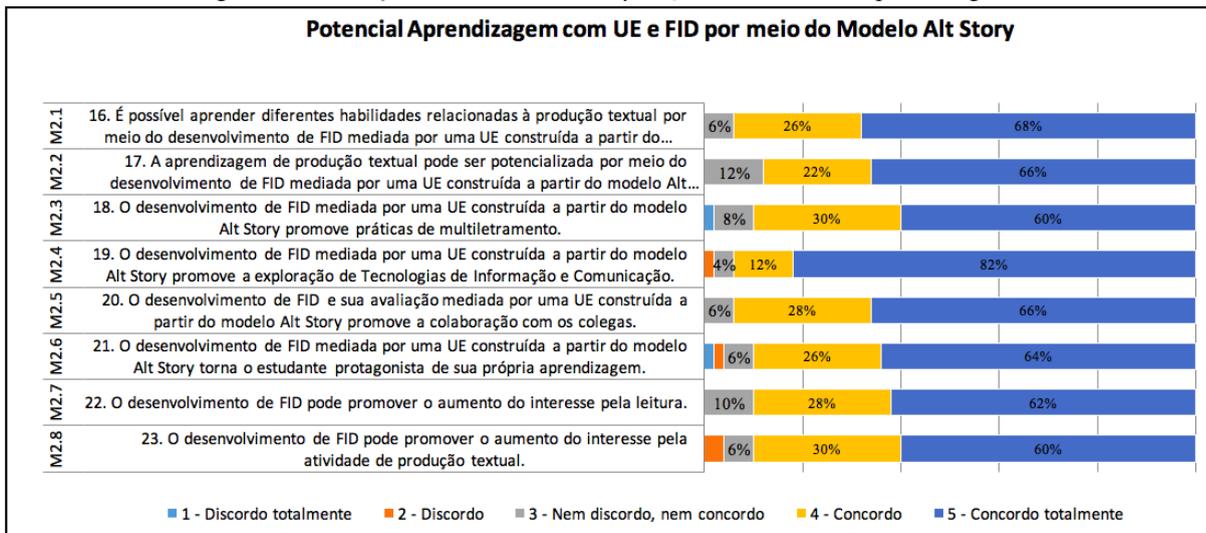
Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

O modelo é considerado flexível (M1.6), útil (M1.8) e possui boa usabilidade (M1.7). 92% dos participantes concordam/concordam totalmente que o modelo pode ser adaptado para diferentes cenários de uso, para produção de diferentes gêneros textuais e em diferentes disciplinas. Em relação à M1.7, destaca-se que 94% dos participantes acreditam (concordam/concordam totalmente) que a inserção de um exemplo completo de UE facilita a compreensão do modelo *Alt Story* e 86% (concordam/concordam totalmente) que o formato de disponibilização (site) torna mais fácil sua aprendizagem e utilização. Somente 1(um) participante respondeu que aprender a usar o modelo não é fácil e 1 (um) outro destacou que os exemplos inseridos no modelo não facilitam sua compreensão. No entanto, não apresentaram comentários sobre suas respostas. Já na M1.8, 94% dos respondentes consideram o modelo *Alt Story* útil para desenvolver UE para trabalhar produção textual por meio do desenvolvimento de FID. O resultado dessa avaliação fornece uma análise positiva da qualidade do modelo *Alt Story*.

A QA2 possui como objetivo avaliar o potencial de aprendizagem e de experiência do estudante, através da execução de uma UE desenvolvida tendo o modelo *Alt Story* como guia e utilizando produção de FID como estratégia. Assim, contemplando o ponto de vista da qualidade dos produtos gerados a partir do modelo, ou seja, das contribuições do mesmo para o processo de ensino e aprendizagem de produção textual, em caso de sua utilização na criação de unidades de estudo tomando como base sua estrutura, bem como de sua proposta focada no desenvolvimento de FID como estratégia para o ensino e aprendizagem de produção textual. Os resultados da avaliação da QA2 podem ser visualizados na Figura 6



Figura 6 – Avaliação do modelo *Alt Story*– QA2- Potencial de aprendizagem.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

Com base nas avaliações, observa-se que o modelo foi avaliado positivamente em todas as métricas. Destacam-se: grau de aprendizagem sobre produção textual por meio da utilização de uma UE criada com o modelo *Alt Story* (M2.1); grau de aprendizagem da organização dos elementos textuais na construção composicional do gênero (M2.2); grau de colaboração com colegas, por meio do desenvolvimento de FID e avaliação mediada por uma UE construída a partir do modelo *Alt Story* (M2.5) e grau de interesse pela leitura por meio da produção de FID (M2.7). Ao questionamento sobre o grau da promoção de práticas de multiletramentos na escola pela utilização de uma UE criada com o modelo *Alt Story* (M2.3), 90% dos participantes responderam que concordam/concordam completamente. Apenas 1 (um) participante respondeu que discorda totalmente. No entanto, o mesmo não comentou sobre sua resposta.

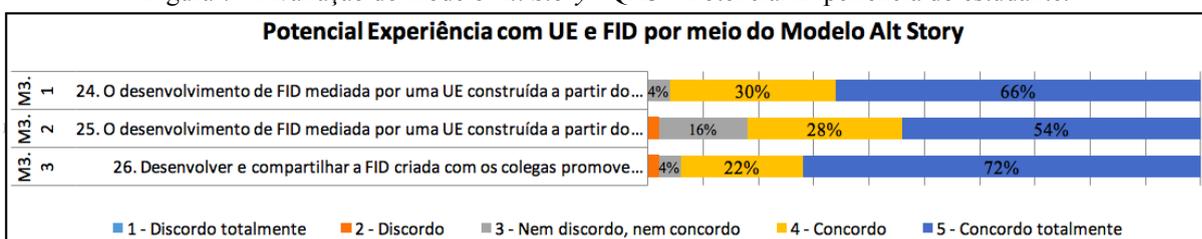
O grau de exploração de Tecnologias de Informação e Comunicação por meio da utilização de uma UE criada com o modelo *Alt Story* (M2.4) apresentou uma avaliação com 94% de concordam/concordam totalmente e uma avaliação de discordância. Todavia, o participante que avaliou essa métrica negativamente não pontuou sobre sua análise. A M2.6, grau de envolvimento do estudante com sua própria aprendizagem, por meio do desenvolvimento de FID mediada por uma UE construída a partir do modelo *Alt Story*, obteve entre os participantes 90% de avaliações positivas (concordam/concordam completamente). Dois participantes responderam com discordância a esse questionamento (discordo – discordo totalmente). Nenhum deles justificou suas respostas. Consoante Graham, Kee e Vaughan (2011), são contribuições do uso de FID em sala de aula o aumento do envolvimento do aluno, a contribuição e experimentação do sucesso pelo aluno e a apropriação dos alunos por sua aprendizagem. Entre os participantes, 90% concordam/concordam totalmente com a M2.8, grau de interesse pela atividade de produção textual por meio da produção de FID. Apenas dois (2) respondentes discordaram de que o desenvolvimento de FID pode promover o aumento do interesse pela atividade de produção textual, mas não deixaram comentários sobre suas avaliações. É importante ressaltar que, segundo Hahn (2016), as ferramentas da *web* representam um salto gigantesco na escrita, pois permitem que os alunos trabalhem colaborativamente, ou seja, a produção de FID é um processo colaborativo de produção do conhecimento que torna o processo de ensino e aprendizagem de produção textual, entre outros aspectos, mais desafiador e produtivo. O resultado dessa avaliação fornece uma análise



positiva do potencial de aprendizagem e de experiência do estudante, através da execução de uma UE desenvolvida tendo o modelo *Alt Story* como guia e utilizando produção de FID como estratégia.

A terceira questão de análise (QA3) possui como objetivo, assim como a QA2, avaliar o potencial de aprendizagem e de experiência do estudante, através da execução de uma UE desenvolvida tendo o modelo *Alt Story* como guia e utilizando produção de FID como estratégia (Figura 7). Dessa forma, contemplando o ponto de vista da qualidade dos produtos gerados a partir do modelo, ou seja, das contribuições do mesmo para o processo de ensino e aprendizagem de produção textual, em caso de sua utilização na criação de unidades de estudo tomando como base sua estrutura, bem como de sua proposta focada no desenvolvimento de FID como estratégia para o ensino e aprendizagem de produção textual.

Figura 7 – Avaliação do modelo *Alt Story*– QA3 – Potencial Experiência do estudante.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2020.

A partir das avaliações realizadas, observa-se que o modelo foi analisado de forma profícua em todas as métricas: grau de diversão em aulas realizadas por meio do planejamento de uma UE que utiliza o desenvolvimento de FID para a aprendizagem de Produção Textual (M3.1), grau de imersão em aulas realizadas por meio do planejamento de uma UE que utiliza o desenvolvimento de FID para a aprendizagem de Produção Textual (M3.2), grau de interação social gerada pelo desenvolvimento e compartilhamento da FID criada por meio da UE (M3.3).

Ao questionamento sobre o desenvolvimento de FID mediada por uma UE construída a partir de o modelo *Alt Story* ser uma experiência divertida (M3.1), 96% dos participantes responderam concordar/concordar completamente. 82% responderam que concordam/concordam totalmente com a afirmação de que o desenvolvimento de FID mediada por uma UE construída a partir do modelo *Alt Story* é uma experiência engajadora, que pode fazer o estudante “esquecer das horas”, envolvido/imerso com a atividade (M3.2). Sobre se desenvolver e compartilhar a FID criada com os colegas promove aumento da interação social entre os estudantes (M3.3), 94% dos respondentes concordaram/concordaram completamente. Apenas 1 (um) participante respondeu que discorda das métricas M3.2 e M3.3, mas não realizou comentários sobre sua avaliação. Retoma-se aqui um dos grandes benefícios de incorporar ficção interativa em sala de aula, o envolvimento do aluno. Além disso, Hahn (2016) reitera que ao escrever seus textos em sala de aula, não isolados em suas casas, o professor pode potencializar a interação social e um senso de copropriedade entre os estudantes, levando-o a um engajamento maior. O resultado dessa avaliação fornece uma análise muito positiva em relação à experiência de aprendizagem agradável e divertida.



8 Considerações finais

A partir dos estudos realizados nesta pesquisa, percebeu-se a necessidade de trabalhar produção textual de forma colaborativa e com auxílio de tecnologia digital, proporcionando, dessa forma, maior engajamento do estudante em seu processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, o desenvolvimento de FID apresentou-se como uma estratégia promissora de ensino e aprendizagem. Todavia, para que sua aplicação em sala de aula obtenha os resultados esperados, é necessário que o docente possa aplicá-la de forma organizada e segura e, assim, reduzindo a complexidade inerente do uso de uma tecnologia diferenciada e contemplando todos os aspectos necessários para o desenvolvimento de FID em sala de aula. Desse modo, esta pesquisa propôs um modelo de unidade de estudo que possa ser utilizado como guia, como referencial para docentes que desejem aplicar essa estratégia em sala de aula.

A principal contribuição desta pesquisa é o próprio modelo, que foi avaliado de forma a analisar dois pontos de vista: qualidade do próprio modelo em si, no que tange a completude de seus elementos (fases, atividades e etapas) considerando aspectos do planejamento pedagógico e de jogo; e a qualidade dos produtos gerados a partir do modelo, ou seja, das contribuições do mesmo para o processo de ensino e aprendizagem de produção textual, em caso de sua utilização na criação de unidades de estudo tomando como base sua estrutura, bem como de sua proposta focada no desenvolvimento de FID como estratégia para o ensino e aprendizagem de produção textual.

Espera-se, a partir do modelo apresentado, que o professor possa diversificar e trazer novos significados para o momento de produção textual, tornando o aluno parte ativa desse processo, em conformidade com o que Rojo (2012, p.29) aponta como princípios básicos do multiletramento: formar um usuário funcional, criador de sentidos, “que entenda como diferentes tipos de textos e de tecnologias operam”. Ainda, espaços de multiletramentos que envolvam, usualmente, o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação, em contextos híbridos, interativos e colaborativos. Conclui-se, dessa forma, que o modelo *Alt Story* pode vir a se constituir como um alicerce para a implantação de atividades pedagógicas que envolvam o multiletramento colaborativo, a partir de ferramentas de construção de ficção interativa digital, a partir das quais os estudantes podem construir suas próprias produções textuais digitais e interagir com suas criações para além de um texto estático, e sim trilhando pelos diferentes caminhos criativos que uma FID pode possibilitar.

Destaca-se, aqui, que as questões de análise 2 (ensino e aprendizagem de produção textual) e 3 (experiência de aprendizagem divertida) discutiram as possibilidades do modelo *Alt Story* do ponto de vista da percepção dos avaliadores. Sabe-se que para avaliar aspectos de aprendizagem, bem como de experiência agradável e divertida, o modelo deveria ser aplicado com estudantes e esses aspectos serem avaliados do ponto de vista dos próprios estudantes e das observações do professor envolvido. No entanto, essa atividade, que deveria ter sido realizada, não foi possível devido à pandemia da COVID-19, que impediu sua execução no ano de 2020, como previsto. Os próprios questionários descritos ao longo do artigo, que foram desenvolvidos para serem utilizados com estudantes (avaliação da FID, da aprendizagem e da unidade de estudo), tiveram que ser adaptados e modificados para que se pudesse ter uma percepção acerca das questões, sob o ponto de vista de professores e pesquisadores de Língua Portuguesa e que trabalham com jogos educacionais. Assim, como trabalhos futuros, que ampliarão os resultados obtidos nesta pesquisa, destacam-se a aplicação e a avaliação do modelo, assim que o contexto educacional permitir, a partir do cenário de uso apresentado, com estudantes de ensino médio de uma escola pública, conforme o planejado. Essa aplicação também permitirá a avaliação dos modelos de instrumentos criados.



Referências

ALVES, Nathália da Cruz. **Desenvolvimento de uma unidade instrucional interdisciplinar para ensinar computação no ensino fundamental**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências da Computação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

ANTUNES, Irlandé. **Aula de português: encontro & interação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2014. (Série Aula).

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.

BALLENTINE, Brian. Textual adventures: writing and game development in the undergraduate classroom. **Computers and Composition**, v. 37, p. 31- 43, set. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.compcom.2015.06.003>>. Acesso em: 15 ago. 2020.

BASILI, Victor; CALDEIRA, Gianluigi; ROMBACH, Dieter. The Goal Question Metric Approach. **Encyclopedia of Software Engineering**, p. 528-532, John Wiley & Sons, 1994.

BATTISTELLA, Paulo Eduardo. **ENgAGED: um processo de desenvolvimento de jogos para ensino em computação**. 2016. 403 p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

BATTISTELLA, Paulo Eduardo; WANGENHEIM, Christiane Gresse von. **ENgAGED: processo de desenvolvimento de jogos para ensino em computação**. Florianópolis: INCoD, 2015.

BEZERRA, Maria Auxiliadora. Ensino de Língua Portuguesa e contextos teórico-metodológicos. *In*: DIONISIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Raquel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (org.). **Gêneros textuais & ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

BRAGA, Juliana Cristina. **Objetos de aprendizagem: metodologia de desenvolvimento**. Santo André: Editora da UFABC, v. 2, 2015. (Coleção Intera).

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2019.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil 2019**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes>. Acesso em: 18 fev. 2021.



DALBOSCO; Cleber Nelson; RÖSING, Tania Mariza Kuchenbecker. As narrativas na contemporaneidade: algumas características elementares e seus tipos de leitores. **Letras de hoje**, Porto Alegre, v. 54, n. 1, p. 27-35, 2019. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br>. Acesso em: 10 nov. 2019.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

GANCHO, Cândida. **Como analisar narrativas**. São Paulo: Ática, 1997.

GRAHAM, Shawn; KEE, Kevin; VAUGHAN, Tamara. The haunted school on horror Hill: a case study of interactive fiction in an elementary classroom. In: BAEK, Y. K. (org.). **Gaming for classroom-based learning: digital role playing as a motivator of study**, 2011, p. 113-124.

HAHN, Richard. **Collaborative creative writing in the L2 classroom using the software Twine**. In: International conference the future of Education, 2016, Florença.

KITCHENHAM, Barbara.; CHARTERS, Stuart. **Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in software engineering**: Ebse technical report ebse-2007-01. UK: KeeleUniversityand Durham University, 2007.

LORENZI, Gislaine Cristina Correr; PÁDUA, Tainá-Rekã Wanderley de. Blog nos anos iniciais do fundamental I: a reconstrução de sentido de um clássico infantil. In: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 35-54.

LYÖMIÖ, Sirja. **Level and story design in choose your own adventure games**. 2017. 83 p. Bachelor's thesis (Degree Programme in Design) - University of Applied Sciences, South-Eastern Finland, 2017.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais definição e funcionalidade. In: DIONISIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Raquel.; BEZERRA, Maria Auxiliadora (org.). **Gêneros textuais & ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010. p. 19-38.

MARTIN-GARCIA, Antonio Víctor; ASTUDILLO, Mario Vásquez; ACUÑA, Jorge Ortiz. Tecnologías Digitales en la Postmodernidad: desafíos para la escuela. **Revista Tecnologias Educacionais em Rede - ReTER**, v. 2, 2021.

PASSOS, Paula Caroline Schifino Jardim. **Interad: uma metodologia para design de interface de materiais educacionais digitais**. 2011. 182 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

PETRI, Giani. **A method for the evaluation of the quality of games for computing education**. 2018. 322p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

RIBEIRO, Andréa Lourdes. Jogos online no ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. In: COSCARELLI, Carla Viana. (org.) **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola editorial, 2016. p. 159–174.



ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de Interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROJO, Roxane. Alfabetização e letramentos múltiplos: como alfabetizar letrando? *In*: ROJO, Roxane.; RANGEL Egon de Oliveira (ed.). **Língua Portuguesa: ensino fundamental**. Ministério da Educação – SEB: Brasília, 2010. v. 19. p. 15-36. (Coleção Explorando o Ensino, v. 19).

SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. Os gêneros escolares: das práticas de linguagem aos objetos de ensino. Tradução de Gláís Sales Cordeiro. **Revista Brasileira de Educação**, n. 11, p. 1-12, mai./jun./jul./ago. 1999.

SKAINS, Lyle. Teaching digital fiction: integrating experimental writing and current technologies. **Palgrave Communications**, fev. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41599-019-0223-z>. Acesso em: 13 nov. 2019.

Von WANGENHEIM, Christiane Gresse; PETRI, Giani; ZIBETTI, André Wüst; BORGATTO, Adriano Ferreti; HAUCK, Jean Carlo Rossa; PACHECO, Fernando Santana; MISSFELDT FILHO, Raul. “dTECT: A Model for the Evaluation of Instructional Units for Teaching Computing in Middle School.” **Informatics in Education** 16.2 (2017): 301-318.

WILENIUS, Antti. **Interactive fiction application with html5**. 2015. 38 p. Bachelor’s thesis (Information Technology) - Oulu University of Applied Sciences. 2015.

Recebido em março de 2021.

Aprovado em maio de 2021.