

A receita culinária: recurso educativo digital para o desenvolvimento de competências textuais e linguísticas no 1.º CEB *

Adriana Cardoso,
Ricardo Pereira Rodrigues,
Bruno Paulos,
Carolina Gonçalves,
Susana Pereira
e Encarnação Silva
ESE Lisboa

1. Introdução

Atualmente as gerações mais novas (“nativos digitais”) exibem elevadas competências nas tecnologias da informação e comunicação. Contudo, a escola tende a resistir à cultura digital, atribuindo às novas tecnologias um papel meramente auxiliar, esporádico ou até mesmo residual (Almeida, coord., 2015). Assumindo que as novas tecnologias, por si só, não podem revolucionar os métodos de ensino/aprendizagem, o projeto RED.PT — *Recursos Educativos Digitais para o Ensino e Aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico* — aposta no desenvolvimento de recursos educativos digitais elaborados de acordo com as seguintes orientações metodológicas (Cardoso e Rodrigues, 2018b): (i) desenvolvimento integrado de competências de língua; (ii) criação de contextos significativos, visando a produção e divulgação de diferentes géneros textuais; (iii) aprendizagem das regras de funcionamento da língua através da descoberta; (iv) construção de percursos não lineares (ou com diferentes hipóteses de progressão); (v) recurso a diferentes linguagens mediáticas (texto, imagem, áudio, vídeo); e (vi) estratégias de *gamificação* (cf. Cardoso, Silva e Pereira, 2015; Casas i Deseures, 2014).

Neste artigo, apresenta-se um recurso educativo digital em desenvolvimento no âmbito do projeto RED.PT que se centra no género textual *receita culinária* (Marcuschi, 2002; Dieng, 2009). A metodologia seguida baseou-se no modelo *Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação* (ADDIE) (cf. Branch, 2009), especificamente concebido para a construção de recursos educativos, de acordo com um conjunto de procedimentos e práticas associados ao desenvolvimento ágil de software multimédia. A adoção de um modelo evolutivo e incremental permite acelerar o desenvolvimento do projeto, permitindo uma melhoria contínua do processo e promovendo respostas rápidas às mudanças (Stellman e Greene, 2015) e metodologias associadas à produção de projetos multimédia.

Neste artigo, pretende-se promover uma reflexão sobre as potencialidades deste recurso educativo digital, considerando (i) a contextualização do género textual receita de culinária através da recriação de um ambiente que permite a imersão sensorial (visão, audição) num espaço de restauração; (ii) a multimodalidade enquanto estratégia para o desenvolvimento integrado de competências de língua; (iii) agilização da implementação de atividades de descoberta e promoção do trabalho autónomo.

* Este estudo foi desenvolvido no âmbito do projeto RED.PT — Recursos Educativos Digitais para o Ensino e a Aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico, financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/2018/RED.PT_ESELx).

2. O projeto RED.PT

2.1. Objetivos

Tendo como objetivo geral a promoção de práticas inovadoras no ensino do Português com recurso a tecnologias digitais, o projeto RED.PT visa: (1) criar recursos educativos digitais para o ensino e a aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico; (2) disponibilizar os recursos criados numa plataforma *online* de acesso livre, alojada na página institucional da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL); (3) desenvolver investigação sobre a conceção, desenvolvimento e implementação de recursos educativos digitais no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB).

2.2. Apresentação do projeto

O RED.PT tem algumas características que lhe conferem alguma singularidade no contexto dos projetos existentes na área dos recursos educativos digitais em Portugal.

Em primeiro lugar, agrega uma equipa multidisciplinar constituída por docentes do ensino superior politécnico das áreas de Didática do Português, Linguística, Psicolinguística, Desenho e Produção Multimédia, docentes de 1.º Ciclo do Ensino Básico em formação na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa (IPL) e formandos da Escola Superior de Comunicação Social do IPL.

Em segundo lugar, os recursos educativos que desenvolve são especificamente concebidos para publicação em suporte digital, o que permite tirar partido do potencial comunicativo do digital, que apresenta características que permitem a manipulação de elementos multimédia através de processos interativos, que incorporam um potencial elevado para os utilizadores mais novos. As características singulares do digital permitem interações não-lineares, a expansão dos conteúdos textuais e pictóricos e o recurso a conteúdos de vídeo, áudio ou animações que oferecem múltiplas possibilidades de interação com os conteúdos.

Em terceiro lugar, os recursos produzidos emergem no contexto da formação desenvolvida no Mestrado de Didática da Língua Portuguesa, em funcionamento na Escola Superior de Educação do IPL (regime *b-learning*), o que permite: (i) a seleção de temas dos recursos a partir das necessidades sentidas pelos docentes de 1.º Ciclo em contexto de sala de aula; (ii) a integração dos recursos em estudos empíricos que envolvem a conceção, desenvolvimento, produção, implementação (em contexto de sala de aula) e avaliação dos recursos; (iii) a implementação de metodologias e estratégias referenciadas na investigação desenvolvida em didática do português (e.g. modelo didático do género textual, cf. Schneuwly e Dolz, 2004, i.a.; metodologia de laboratório gramatical, cf. Costa, Cabral, Santiago e Viegas, 2011, i.a.); (iv) a integração das áreas de didática do português e produção multimédia durante a elaboração dos recursos, a partir do trabalho articulado desenvolvido entre a UC de *Recursos Multimédia para o Ensino e Aprendizagem* e outras UC do plano de estudos (*Didática do Português e Estratégias para a Promoção da Atividade Metalinguística*).

Por fim, no âmbito deste projeto pretende-se desenvolver um sistema de recolha de dados de utilização do recurso que permita a monitorização da sua implementação (que poderá eventualmente levar à introdução de eventuais melhoramentos no recurso) e o desenvolvimento de investigação centrada na implementação dos recursos em contexto de sala de aula.

2.3. Fases do projeto

Este projeto teve início no ano letivo de 2016/2017, tendo até ao momento contemplado duas fases distintas. A primeira fase, que decorreu até ao final de 2017, centrou-se no trabalho desenvolvido no âmbito do Mestrado em Didática da Língua Portuguesa no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico. Como já foi referido, o plano de estudos deste mestrado integra a Unidade Curricular (UC) de *Recursos Multimédia para o Ensino e Aprendizagem* (com 62,5h). O projeto final desta UC é elaborado em articulação com as UC de *Didática do Português e Estratégias para a Promoção da Atividade Metalinguística* e consiste na conceção e desenvolvimento, em grupo, de um *website* que disponibiliza um recurso educativo digital para o ensino e a aprendizagem do português nos primeiros anos de escolaridade.

Nesta primeira fase do projeto, foram realizadas diversas ações, entre as quais se destacam: (i) a criação de plataforma *online* de acesso livre, alojada na página institucional da Escola Superior de Educação do IPL (<https://www.eselx.ipl.pt/comunidade/recursos/redpt>); (ii) a disponibilização na plataforma *online* de seis protótipos de recursos educativos digitais produzidos pelos professores de 1.º Ciclo do Ensino Básico que frequentaram o Mestrado de Didática da Língua Portuguesa no ano letivo de 2017/2017¹ (iii) a divulgação do trabalho desenvolvido no âmbito do projeto.

A segunda fase do projeto teve início em 2018, tendo sido impulsionada pelo financiamento atribuído ao projeto pelo IPL (IPL/2018/RED.PT_ESELx). Neste contexto, estão a ser desenvolvidos três recursos educativos digitais.

O *Laboratório Gramatical Digital: A força das sílabas* destina-se a alunos de 3.º ano e tem como objetivos: (i) promover o desenvolvimento de competências metafonológicas dos alunos ao nível da perceção da sílaba tónica das palavras; (ii) capacitar os alunos para o uso da classificação de palavras baseada na posição da sílaba tónica (palavras agudas, graves e esdrúxulas). O desenvolvimento deste recurso insere-se no âmbito do Projeto de Mestrado de Liliana Freitas.

O recurso *A receita culinária* destina-se a alunos do 3.º ano e visa: (i) promover o contacto dos alunos com o género textual receita culinária, tendo em vista a descoberta das funções, dos conteúdos, dos destinatários e dos suportes deste género; (ii) promover a exploração das características de ordem textual, discursiva, gráfica/visual deste género textual; (iii) promover o desenvolvimento das competências (meta)textuais e (meta)linguísticas dos alunos. Este recurso é desenvolvido a partir do protótipo realizado por um grupo de professores de 1.º Ciclo do Ensino Básico (Ana Rita Alves, Bárbara Pinto, Bruno Paulos e Margarida de Brée) no contexto do Mestrado em Didática de Língua Portuguesa no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico (cf. nota de rodapé 1).

O recurso *Fluência da Leitura* destina-se a alunos de 2.º ano (ou superior) e tem como objetivo promover o treino da fluência da leitura no 1.º Ciclo do Ensino Básico, considerando os indicadores de precisão, velocidade e prosódia.

O presente estudo centra-se no segundo recurso acima mencionado: *A receita culinária*.

¹ Os protótipos desenvolvidos pelos formandos (*A receita; Quem será o meu jantar?; Vamos descobrir a notícia; Eu sei tudo sobre o Pai Natal; A princesa e a ervilha; Viagem da Zebra Riscas*) encontram-se disponíveis em <https://www.eselx.ipl.pt/comunidade/recursos/redpt>. Para uma análise mais detalhada destes recursos, sugere-se a consulta de Cardoso e Rodrigues (2018b).

* Este estudo foi desenvolvido no âmbito do projeto RED.PT — *Recursos Educativos Digitais para o Ensino e a Aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/2018/RED.PT_ESELx).

3. O género textual receita culinária

3.1. O ensino da escrita através de géneros textuais

A didática da escrita tem beneficiado, ao longo do tempo, de diversos contributos provenientes de várias áreas, nomeadamente das diferentes vertentes da linguística e da psicologia. A psicologia cognitiva propõe modelos de escrita que procuram dar conta das tarefas a realizar pelo sujeito nas diferentes etapas do processo de escrita. Destaca-se o modelo de Hayes e Flower (1980), como marco fundamental, pelo contributo que trouxe para o entendimento da dimensão processual da escrita e pelas implicações didáticas que teve. O socioconstrutivismo, na sequência dos trabalhos de Vigotsky ([1934] 2007), vem dar ênfase às questões que se prendem com o contexto. Atualmente, a didática da escrita tem sido muito influenciada pelos trabalhos produzidos pelo grupo de investigação em didática das línguas da universidade de Genebra liderado, entre outros, por Jean-Paul Bronckart e Joaquim Dolz. Este grupo, influenciado pela perspetiva do interacionismo sociodiscursivo, na senda dos trabalhos de Voloshinov ([1929] 1977), defende a centralidade da linguagem na concretização das diferentes atividades humanas e considera que o homem recorre a enunciados relativamente estáveis que se materializam em textos produzidos em situações concretas de comunicação. Esses textos produzidos no âmbito de uma dada atividade humana, numa dada esfera social, designam-se de géneros textuais.

O grupo de Genebra propõe que o ensino da escrita seja feito através da didatização dos géneros textuais, privilegiando a dimensão social da escrita e uma perspetiva discursiva que procura reproduzir no ensino, dentro do possível, o contexto real de produção e circulação do género na sociedade (Bronckart, 1996, 2008; Dolz e Gagnon, 2010; Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2001). O ensino dos géneros textuais tem, pois, subjacente uma valorização do contexto em que circula o género e uma valorização da dimensão social da escrita. Os géneros textuais são instrumentos de adaptação e participação na vida social e comunicativa (Marcuschi, 2008).

O facto de o contexto de produção do género procurar reproduzir o contexto real de produção e circulação do género é uma mais valia pelo significado que dá à tarefa de escrita e pela forma como potencia o envolvimento do sujeito na tarefa.

3.2. Características da receita culinária

Para dar conta da caracterização do género textual receita, segue-se a perspetiva de Chartrand, Émery-Bruneau e Senéchal (2015), que consideram que as características de um género podem ser agrupadas em características: comunicacionais, textuais, linguísticas e gráficas ou visuais.

No que se refere às características comunicacionais, a receita culinária corresponde a um género de natureza instrucional (Werlich, 1975) que tem como objetivo ensinar a confeccionar um produto gastronómico através de um conjunto de instruções.

A sua esfera de circulação privilegiada é o meio familiar ou o universo da gastronomia (restaurantes, pastelarias, escolas de formação na área da gastronomia). Quem produz este género textual é alguém com conhecimento específico no domínio da culinária e com conhecimentos relativos aos diferentes ingredientes. Pressupõe um trabalho prévio de experimentação para acertar nas combinações adequadas e nas quantidades certas, o que requer saber, experiência de vida e conhecimento do mundo.

O suporte da receita pode corresponder a um *locus* físico ou virtual (Marcuschi, 2003). Ainda que possam circular como unidades independentes (por exemplo, em rótulos de embalagens de

produtos comestíveis, em revistas e em jornais, cf. Marcuchi, 2003), as receitas surgem tipicamente em projetos editoriais (e.g. livro de receitas, websites de *branding e content marketing* associados a marcas como é exemplo o *vaqueiro.pt*, blogues de receitas), organizadas em conjuntos segundo um critério de ordenação definido (e.g. receitas de carne, receitas de peixe, receitas de doces).

Cada receita constitui uma unidade de informação que é identificada pelo título. O conjunto de receitas não é para ser lido na íntegra, é para ser consultado de acordo com os objetivos do leitor, a partir de um mosaico de opções de pesquisa em que o título e opcionalmente o índice desempenham um papel crucial.

Quanto às características textuais, destaca-se, em primeiro lugar, o plano de texto, que, segundo Adam (2005), é responsável pela organização sequencial do texto². Neste âmbito, consideram-se os conteúdos e as seguintes características visuais: disposição na página, aspetos de tipografia, existência de títulos e subtítulos e imagens.

O género receita culinária segue um plano de texto ocasional, desempenhando as características visuais um papel importante. No que se refere aos conteúdos, consideram-se dois blocos de texto obrigatórios: um relativo à lista de ingredientes e outro relativo ao modo de preparação. Ocasionalmente, por opção dos autores, podem surgir informações relacionadas com: o nível de dificuldade de execução; o tempo de preparação; o valor calórico; o modo de apresentação, entre outras. Os conteúdos mencionados apresentam-se em blocos de texto subordinados a um subtítulo, que os demarca também graficamente.

Quanto à estrutura compositiva, são privilegiadas as sequências descritivas na sua forma mais elementar: a lista, considerada por Adam (2005) o grau zero da sequência descritiva. O bloco de texto relativo aos ingredientes é apresentado em formato de lista, indicando as quantidades e a designação dos ingredientes. O bloco relativo ao modo de preparação assume o formato de lista de instruções ordenadas sequencialmente, numa composição gráfica que privilegia a leitura na vertical, ou então o formato de texto corrido, sendo cada instrução segmentada com recurso a pontuação, regra geral, ponto e vírgula ou ponto final.

Quanto às características visuais, considera-se a mancha gráfica global, os aspetos de tipografia, utilização de imagens e mecanismos de destaque gráfico. Este género, em virtude de não ter um plano de texto fixo, assume-se, por vezes, como um texto multimodal desempenhando as linguagens mediáticas (texto, imagem, áudio e vídeo), em particular a imagem, um papel determinante na espacialização do texto.

A hierarquia de informação disponível no ecrã ou na página é marcada graficamente através do tamanho, do peso e, por vezes, da cor da tipografia. Assim, o título da receita tem habitualmente um tamanho de letra maior do que o que ocorre nos subtítulos e no resto do texto, podendo ser igualmente destacado através da cor. Recorre-se a subtítulos também destacados. Frequentemente são utilizados marcadores gráficos a anteceder cada um dos elementos quer da lista de ingredientes, quer da lista de instruções, que podem assumir a forma de um simples travessão ou de outros marcadores com um cariz gráfico acentuado escolhidos de entre os caracteres especiais disponíveis nas diversas famílias tipográficas existentes.

Podem também ser utilizadas caixas de texto para inserir cada um dos blocos de texto. Todas estas decisões condicionam o *layout* do ecrã ou da página e orientam o leitor na localização da

² De acordo com Adam (2005), o plano de texto pode ser fixo, quando o autor tem de obedecer a uma estrutura previamente estabelecida de acordo com os parâmetros do género, e ocasional, quando o autor goza de alguma liberdade para organizar o texto. Considera-se também o contributo de Coutinho (2015), que atribui ao plano do texto a responsabilidade pela organização temática, pela organização disposicional, pela espacialização e pela multimodalidade.

informação.

Relativamente às características linguísticas, destacam-se, entre outros aspetos: (i) a riqueza lexical que advém da necessidade de utilização de léxico específico; (ii) a utilização de frases curtas, regra geral, de tipo imperativo; e (iii) o predomínio de verbos eventivos, geralmente flexionados nas formas do imperativo (*mistura, junta, acrescenta*), infinitivo (*misturar, juntar, acrescentar*) ou conjuntivo (*misture, junte, acrescente*).

3.3. Porquê ensinar o género textual receita culinária?

A produção escrita de receitas culinárias é uma competência que exige conhecimentos específicos que não são do domínio comum. A receita culinária é um género textual que não está explicitamente referido como género a ensinar nos documentos oficiais que orientam o ensino e a aprendizagem do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico, nomeadamente, no *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico* (Buescu, Morais, Rocha e Magalhães, 2015) e nas designadas *Aprendizagens Essenciais* (Direção-Geral de Educação [DGE], 2018), considerado, à data, o documento oficial de referência a utilizar na planificação das atividades de ensino e avaliação.

Apesar disso, considera-se que este género pode ser incluído dentro do âmbito dos géneros a trabalhar no 1.º Ciclo do Ensino Básico, dado que as referidas *Aprendizagens Essenciais* (DGE, 2018), relativas ao 3.º ano de escolaridade, referem, no Domínio da Escrita, “Escrever textos de géneros variados, adequados a diferentes finalidades como narrar e informar, em diferentes suportes” (cf. DGE, 2018, p. 11) e no Domínio da Leitura: “Ler textos com características descritivas e narrativas” (cf. DGE, 2018, p. 8). Tendo em conta o que está expresso nas *Aprendizagens Essenciais* e considerando que a receita tem uma estrutura compositiva em que predominam as sequências descritivas, o ensino da receita culinária estará justificado.

Considera-se que há vantagens no ensino deste género na escola, sobretudo com públicos mais jovens, incluindo alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, nomeadamente pelo elevado potencial para a promoção da integração curricular que este género apresenta.

Defende-se, de acordo com o que é proposto nas ações estratégicas de ensino constantes das *Aprendizagens Essenciais*, a realização de percursos pedagógico-didáticos interdisciplinares com Estudo do Meio, Matemática e Expressões (cf. DGE, 2018; 3.º ano de escolaridade) como forma de tornar a aprendizagem mais significativa. O trabalho com este género pode surgir enquadrado em projetos interdisciplinares ligados à promoção da saúde alimentar, articulando o Português com as áreas de Estudo do Meio, Matemática e desenvolvimento da autonomia.

Assim, na área do Estudo do Meio, podem ser trabalhados conteúdos como: (i) saúde alimentar; (ii) origem dos ingredientes em termos biogeográficos; (iii) escolha de ingredientes tendo em conta a sustentabilidade do planeta.

Na área da Matemática, a receita permite trabalhar situações problemáticas relacionadas com os números racionais e as medidas de massa e de capacidade. Além disso, podem ser explorados conceitos como a proporcionalidade e problemas envolvendo operações e dinheiro.

Na área do Português, a receita possibilita, no domínio da compreensão de leitura, aprender a mobilizar estratégias de localização da informação, compreendendo previamente que a disposição no *layout* da página, o recurso a subtítulos, a variação de tipos, tamanhos e cores de letras funcionam como organizadores textuais e facilitam a localização da informação na unidade que é uma receita. Quando incluídas em projetos editoriais (e.g. livros, revistas, notícias, *websites* temáticos), as receitas podem também ser utilizadas para trabalhar estratégias de localização de informação num âmbito mais alargado, permitindo perceber a importância de se conhecer

previamente o critério de organização das receitas, a importância do índice e dos títulos das receitas.

No que se refere ao desenvolvimento lexical, a receita constitui-se como um recurso com muito potencial, sendo possível trabalhar diferentes campos lexicais. No domínio das classes de palavras, é possível trabalhar categorias como o nome, o verbo e o quantificador numeral. Tratando-se de um texto instrucional em que são dadas instruções para realização de ações, é contexto propício para trabalhar a flexão verbal, nomeadamente o imperativo e o infinitivo, e realizar atividades de manipulação de formas verbais.

Se nem todos podem ou conseguem criar receitas, do ponto de vista da receção, é um género com ampla circulação entrando em todas as casas, saindo dos círculos restritos mais ligados à gastronomia, sendo, por essa razão, importante que desde cedo se conviva com este género, tendo em vista o desenvolvimento de competências de autonomia que conduzam ao domínio de práticas de produção alimentar.

4. O recurso A receita culinária

4.1. Criação do protótipo funcional³

Como referido na secção 2.3., no âmbito do Mestrado em Didática de Língua Portuguesa no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico, um grupo de professores de 1º Ciclo do Ensino Básico (Ana Rita Alves, Bárbara Pinto, Bruno Paulos e Margarida de Brée) desenvolveu um protótipo de um recurso centrado no género textual receita culinária⁴.

Os principais desafios que se colocaram ao desenvolvimento deste recurso prenderam-se com o facto de os professores que elaboraram o recurso terem apenas experiência da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação na perspectiva de utilizadores e o facto de os recursos disponíveis serem essencialmente de acesso livre, ou seja, aplicações online de uso gratuito e não proprietário.

Para a elaboração do protótipo, o grupo de trabalho começou por criar esboços em papel, protótipos de baixa fidelidade, para dar início a documentação das primeiras ideias para o recurso. Perante a evidência de que a receita culinária surge em diferentes suportes (cf. secção 3.2.), o grupo considerou importante recorrer a diferentes linguagens mediáticas (texto, imagem, áudio, vídeo) para que o género fosse mais facilmente reconhecido pelo utilizador.

Numa primeira fase, os formandos ponderaram implementar no recurso uma estrutura linear. Contudo, decidiram posteriormente apostar numa estrutura não linear em que o utilizador pode escolher a ordem pela qual pretende explorar as receitas, dado que o conteúdo pode ser um importante fator de motivação, aumentando o grau de interesse pelo recurso. Nesse sentido, foi construído em formato papel um *storyboard*, um guião que ajudou a projetar o percurso didático que posteriormente iria ser transposto para o formato digital (cf. Figura 1).

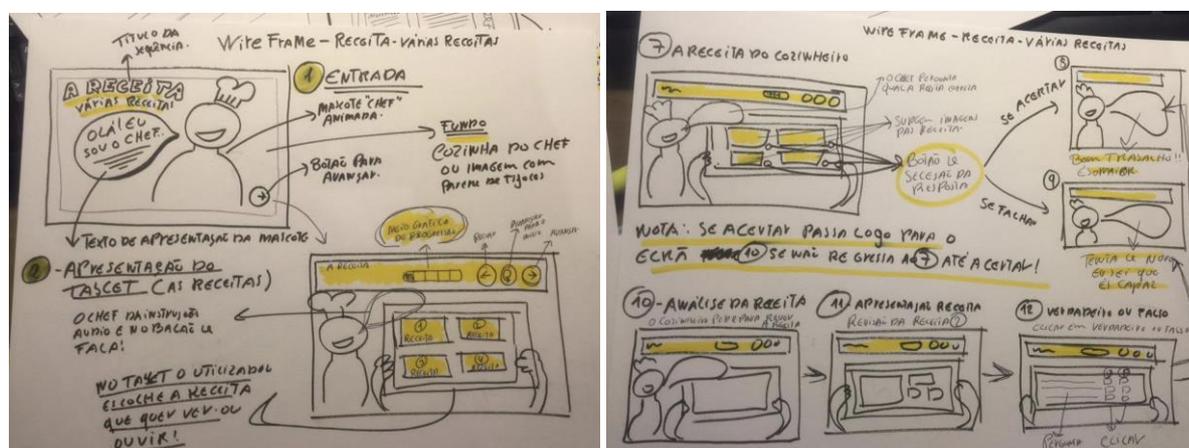


Figura 1. Storyboard elaborado pelo grupo de trabalho para o protótipo A receita

Foi realizada uma pesquisa por diferentes receitas em diferentes suportes, tendo sido seleccionada para o recurso uma receita escrita em suporte de papel, uma em suporte áudio, outra em suporte vídeo e uma última em suporte de página *web*.

Em termos de recursos, as imagens vectoriais utilizadas foram retiradas e trabalhadas no

³ Um dos mestrandos do grupo de trabalho que construiu o protótipo é coautor deste texto, o que explica a emergência de uma dimensão mais procedural e reflexiva nesta secção do artigo.

⁴ O protótipo A receita encontra-se disponível em: <https://brunopaulos.wixsite.com/areceita>

editor de imagens do site *Vecteezy* (www.vecteezy.com). A navegação pelos diferentes ecrãs que compõem o recurso foi criada a partir das funcionalidades do site *Slides* (www.slides.com), tendo havido a necessidade de utilizar os recursos de junção e associação de alguns elementos com o recurso programa *Powerpoint* do *Microsoft Office*, o único recurso não gratuito utilizado. Para a implementação de interações mais complexas, recorreu-se à biblioteca de módulos interativos da plataforma *Learning Apps* (<https://learningapps.org/>). Por fim, o recurso foi publicado e disponibilizado *online* através do site *Wix* (www.wix.com).

Na sequência deste processo, o protótipo de recurso digital produzido pelo grupo de trabalho privilegia uma estrutura não linear, que permite que o utilizador determine o percurso a seguir para a realização das atividades. Organizando-se em torno de um ecrã principal com imagem e título de quatro receitas culinárias, o utilizador é convidado a escolher a receita por que quer começar (cf. Figura 2).



Figura 2. Captação de ecrã do protótipo A receita

As receitas são apresentadas com recurso a diferentes linguagens mediáticas e estão associadas a exercícios que visam o desenvolvimento de competências (meta)textuais e (meta)linguísticas dos alunos. As atividades propostas são esquematicamente representadas na Figura 3.



Figura 3. Representação das atividades propostas no protótipo funcional (Retirado de Cardoso e Rodrigues, 2018a)

4.2. Desenvolvimento do recurso

No âmbito da segunda fase do projeto RED.PT, o percurso didático proposto no protótipo foi alterado, procurando-se: (i) recriar um ambiente mais realista de imersão no contexto de produção e circulação do género textual; (ii) melhorar as atividades de exploração das características macro e microestruturais do género; (iii) incluir propostas de produção escrita do género. Relativamente a este último objetivo, é de salientar que, apesar de a receita ser um género com que se contacta, privilegiadamente, em situações de receção, é possível criar condições enunciativas que permitam que os alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico assumam, também eles, o papel de produtores deste género.

Em síntese, a estrutura prevista na fase atual do projeto para o recurso *A receita culinária* é apresentada esquematicamente na Figura 2.



Figura 2. Representação esquemática das atividades propostas para o desenvolvimento do protótipo

No desenho e produção do recurso, exploraram-se características multimédia que combinam meios estáticos (textos e imagens) com meios dinâmicos (vídeo, áudio e animação). Numa primeira etapa, foram desenvolvidas as seguintes ações: (i) conceção da estrutura lógica de apresentação dos conteúdos; (ii) definição da disposição espacial e temporal da informação; (iii) desenho da interface gráfica do utilizador. Na etapa seguinte, foi desenvolvida a aplicação multimédia, que apresenta a interface gráfica do utilizador e que permite controlar a apresentação dos vários tipos de conteúdos, facilitar o acesso aos conteúdos e proporcionar uma melhor compreensão da informação minimizando a complexidade e a consequente desorientação do utilizador quando navega pelo espaço informativo (Ribeiro, 2012, pp. 15-16).

Para a programação desta aplicação, que irá estar disponível e alojada num servidor *Web* de acesso aberto, foram usadas linguagens de programação *Web Standards*⁵ das quais se destacam o HTML5 (*HyperText Markup Language* para marcação e estruturação do conteúdo), as CSS3 (*Cascading Style Sheets*, que definem os estilos de apresentação do conteúdo) e o *JavaScript* (que define a interação com esse mesmo conteúdo).

4.3 Potencialidades do suporte digital

4.3.1. Contextualização do género textual

Nos estudos sobre o ensino da escrita, tem sido destacada a importância da contextualização social e cultural das produções escritas dos alunos. Para o efeito, tem-se defendido o ensino da língua ao serviço de projetos, que permitam contextualizar socialmente os escritos e dar-lhes sentido, integrando-os em circuitos comunicativos (Cardoso, Pereira e Silva, 2015). Tais práticas envolvem, por vezes, a criação de situações fictícias (e.g. concurso para eleger o melhor roteiro

⁵ São consideradas linguagens *Web Standards* todos os modelos e especificações técnicas não proprietários que definem e descrevem aspectos relacionados com a *World Wide Web*.

turístico da cidade), em parte motivadas por limitações de tempo para a exploração dos géneros textuais em contexto de sala de aula.

Os recursos educativos digitais podem desempenhar um papel relevante neste domínio, dado que permitem, a partir do recurso a diferentes linguagens mediáticas, a construção de cenários e personagens fictícias, que criam a ilusão de imersão e mediação de um dado contexto real.

O recurso *A receita culinária* proporciona uma contextualização do género textual receita de culinária através da recriação de um ambiente fictício que permite a imersão sensorial (visão e audição) num espaço de restauração. Recorrendo a estratégias de gamificação, procura-se criar uma maior empatia e entendimento do cenário em que decorre toda a experiência, sendo apresentado o restaurante e o chefe. Ainda no âmbito da contextualização inicial, o utilizador é orientado para a seleção do vestuário que o chefe vai usar no recurso e para a identificação das tarefas habitualmente atribuídas a um chefe.

4.3.2. Multimodalidade e desenvolvimento integrado de competências de língua

A multimodalidade⁶ tem tido um papel central no ensino da língua, ainda que com pouca expressão ao nível dos documentos orientadores. Na verdade, “a multimodalidade é omnipresente em todas as disciplinas” (Danielsson e Selander, 2016, p. 25) e o trabalho desenvolvido nas competências de língua é regularmente apoiado pelo recurso a diferentes linguagens mediáticas, numa lógica de complementaridade, em que se supõe uma interação entre os diferentes recursos. Recorre-se, por exemplo, a imagens para (re)contar uma história, fazer uma descrição, ilustrar um texto, ou então a imagem serve de suporte ao texto literário ou não literário. A imagem pode ser ponto de partida ou de chegada de uma produção escrita ou oral. Ouve-se um áudio ou visualiza-se um vídeo para tomar notas sobre um tópico a explorar, entre outras possibilidades.

O recurso intencional a diferentes linguagens mediáticas permite não só o desenvolvimento integrado de competências de língua como potencia a capacidade de compreender e de comunicar através de imagens, áudio e/ou vídeo. A multimodalidade tem a capacidade de destacar “o mesmo conteúdo (...), representado de maneiras diferentes (por palavras, símbolos, imagens, etc.) e cada recurso destaca certos aspetos” (Danielsson e Selander, 2016, p. 25). Segundo Walsh (2010), “o processamento dos diferentes modos, como a imagem, palavras, som e movimento dentro dos textos pode ocorrer simultaneamente e é frequentemente coeso e síncrono.” (p. 213). Por vezes, modos específicos podem dominar sem que seja possível “identificar quais os modos utilizados pelos alunos para a construção de significado” (Danielsson e Selander, 2016, p. 25).

No caso do género textual receita culinária, o contacto com receitas culinárias em diferentes suportes (texto/imagem, áudio e vídeo) ajuda o aluno na construção de significados nas diferentes dimensões textuais e paratextuais que são exploradas.

O trabalho desenvolvido ao nível da macro e da microestrutura da receita culinária, ao explorar diferentes linguagens mediáticas em modo síncrono, promove o desenvolvimento das diferentes competências de língua de forma integrada. Por exemplo, na apresentação do recurso aos alunos, surgem imagens alusivas ao mundo culinário que ajudam na compreensão da leitura. A exploração lexical também é feita em interação com imagens e símbolos.

⁶ A definição de multimodalidade pode resumir-se “aos textos que têm mais do que um modo, de maneira a que o seu significado seja comunicado através de uma sincronização de modos, ou seja, podem incorporar a linguagem falada ou escrita e/ou também imagens em movimento, produzidas em papel ou em formato digital, bem como música e som” (Walsh, 2006, p. 24).

No final do recurso, como produto final, os alunos são desafiados a escrever uma receita culinária a partir de um registo audiovisual. Inicialmente, a sequência de imagens apresenta a elaboração da receita, a partir da qual os alunos devem escrever o texto. Em simultâneo, o áudio que acompanha as imagens vai fazendo uma descrição oral do procedimento culinário, o que requer um trabalho de compreensão do oral por parte dos alunos. Esta complementaridade entre a imagem e o áudio tem a função de auxiliar a criança na produção escrita da receita e é simultânea ao trabalho desenvolvido nas competências de compreensão do oral e de escrita. Ou seja, há uma “exemplificação, em que a imagem [neste caso, o vídeo] é um exemplo do que deverá conter o texto” (Daly e Unsworth, 2011, p. 62) ou o texto pode incluir uma imagem representativa do seu conteúdo, como geralmente acontece na receita culinária.

4.3.3. Agilização da implementação de atividades de descoberta e promoção do trabalho autónomo

As orientações atuais para o ensino da gramática (Buescu et al., 2015), ou exploração do conhecimento explícito da língua (Costa et al., 2011), defendem uma abordagem indutiva na construção dos conhecimentos gramaticais, privilegiando metodologias de ensino pela descoberta. A conceção de percursos didáticos deste tipo depara-se com dificuldades de natureza diversa, designadamente dificuldades de operacionalização que se prendem com a sua implementação em sala de aula.

No âmbito do projeto PerGRam (<https://www.eselx.ipl.pt/comunidade/recursos/pergram>), em que se realizou a experimentação de atividades pela descoberta elaboradas em formato não digital (em suporte de papel), não foram óbvias as soluções a adotar para uma gestão adequada dos materiais, em particular no que diz respeito a uma eficiente sequencialização das atividades de observação, manipulação, formulação e verificação de hipóteses que conduzissem à sistematização de regularidades e à formulação de conclusões⁷.

Em particular, constatou-se que a organização das atividades em etapas, que preveem que os alunos possam tirar conclusões em pequenos passos, é de difícil operacionalização. Desde logo, porque a realização de cada etapa deverá conduzir os alunos a conclusões parciais⁸, cuja adequação deve ser verificada para poderem prosseguir a atividade. Esta necessidade de *feedback*, passo a passo, na realização das tarefas propostas não é de fácil operacionalização em contexto de sala de aula. Assim, se toda a informação necessária para progredir na atividade for fornecida em suporte de papel, permitindo uma gestão autónoma por parte dos alunos, estes poderiam avançar no percurso sem seguir todas as etapas previstas, o que poderia pôr em causa a consecução dos objetivos de aprendizagem. Em alternativa, se o necessário *feedback* não estiver acessível para uma verificação autónoma por parte do aluno, a continuidade da realização da atividade fica dependente da intervenção constante do professor, o que, de certa forma, desvirtua a metodologia adotada.

⁷ Em Pereira, Santos, Pinto, Silva e Cardoso (2016), cada atividade é organizada em etapas, que são referidas em duas secções da brochura articuladas entre si: o material do aluno (atividade, organizada em etapas, e materiais necessários à sua operacionalização); o material do professor (propostas de operacionalização e explicitação das atividades, respostas esperadas, grelhas de avaliação). A etapa é, portanto, a unidade de referência em que se baseia o sistema de correspondências internas entre o *Material do professor* e o *Material do aluno*, permitindo uma gestão faseada dos materiais, dependente da monitorização do professor.

⁸ Como referem Costa et al. (2011: 32) “A mesma atividade pode ser conseguida de forma mais eficiente se se transformar um passo demasiado rápido em etapas curtas que permitam que os alunos retirem conclusões parciais”. Segundo os mesmos autores, é comum depararmo-nos com atividades que apresentam insuficiências metodológicas em que “se pede aos alunos que deem passos demasiado rápidos ou para os quais ainda não dispõem de informação suficiente.”

A opção de elaborar este tipo de sequências de aprendizagem em suporte digital poderá constituir uma resposta para as dificuldades acima descritas: (i) o recurso digital, com a sequência de ecrãs e ligações, permite regular a progressão do(s) aluno(s) no seu percurso de descoberta; (ii) a verificação automática resolve a questão do *feedback*, que vai sendo fornecido passo a passo⁹.

5. Considerações finais

Neste artigo, explora-se o potencial didático do género textual receita culinária no 1.º Ciclo do Ensino Básico, salientando-se igualmente as potencialidades que advêm do facto de esta exploração ser realizada em ambiente digital.

Relativamente ao potencial didático, salienta-se, entre outras dimensões, a possibilidade de integração e articulação curricular com outras áreas (e.g. Estudo do Meio, Matemática), que se pretende aprofundar no desenvolvimento futuro deste recurso. Ao nível do Português, destacam-se as características macro e microestruturais que podem ser pertinentes explorar na abordagem a este género, destacando-se a estrutura textual, o léxico e as classes de palavras (nome, quantificador numeral).

No que diz respeito às potencialidades do digital, salientam-se: (i) a possibilidade de simulação de um contexto real de produção e circulação do género textual; (ii) a exploração da multimodalidade enquanto estratégia para o desenvolvimento integrado de competências de língua; (iii) a agilização da implementação de atividades de descoberta e a promoção do trabalho autónomo.

⁹ Como esta opção não permite atender às necessidades de aprendizagem de cada aluno, permitindo a diferenciação pedagógica, será indispensável o professor acompanhar o uso do recurso didático.

Referências

- Adam, Jean-Michel (2005). *Les textes, types et prototypes: récit, description, argumentation, explication et dialogue*. Paris: Armand Colin.
- Almeida, Ana Nunes de (Coord.), Ana Delicado, Nuno de Almeida Alves, Tiago Carvalho e Diana Carvalho. (2015). *Infâncias Digitais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Branch, Robert Maribe (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Georgia: Springer.
- Bronckart, Jean-Paul (1996). *Activité langagière, textes et discours: pour un interactionisme socio-discursif*. Delachaux et Niestlé.
- Bronckart, Jean-Paul (2008). *O agir nos discursos — das concepções teóricas às concepções dos trabalhadores*. Campinas: Mercado de Letras.
- Buescu, Helena C., José Morais, Maria Regina Rocha e Violante F. Magalhães (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.
- Cardoso, Adriana, Susana Pereira e Encarnação Silva (2015). “Grammar and text: An experiment in teacher training”. In *Cultura y Educación / Culture and Education*, 27, 2, 456-463.
- Cardoso, Adriana e Ricardo Pereira Rodrigues (2018a). “Recursos Educativos Digitais para o 1.º Ciclo do Ensino Básico: O projeto RED.PT. Simpósio Formação de Professores para o ensino de línguas”. *6th International Congress of Educational Sciences and Development*, 22 de junho, Instituto Politécnico de Setúbal. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=XeKyH6fgGP8>
- _____ (2018b). “Recursos educativos digitais para o ensino e a aprendizagem do português no 1.º Ciclo do Ensino Básico”. Capítulo submetido a *Avances en Ciencias de la Educación y del Desarrollo* (vol. 28). Granada: Asociación Española de Psicología Conductual.
- Casas i Deseures, Mariona (2014). “Interacción, uso lingüístico y construcción del saber gramatical en la educación primaria”. In Tejuelo. *Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 10, 65-83.
- Chartrand, Suzanne-Geneviève, Judith Émery-Bruneau e Kathleen Senéchal (2015). *Caractéristiques de 50 genres pour développer les compétences langagières em français*. URL: <http://enseignementdufrancais.fse.ulaval.ca/>
- Costa, João, Assunção Caldeira Cabral, Ana Santiago e Filomena Viegas (2011). *Guião de Implementação do Programa de Português do Ensino Básico: Conhecimento explícito da língua*. Lisboa: Ministério da Educação, Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Coutinho, Maria Antónia (2015). *Sobre os organizadores textuais*. URL: http://www.fcsb.unl.pt/cadeiras/texto/Organizadores_textuais.pdf
- Daly, Ann e Leonard Unsworth (2011). “Analysis and comprehension of multimodal texts”. In *Australian Journal of Language and Literacy*, 34, 1, 61–80.
- Danielsson, Kristina e Staffan Selander (2016). “Reading Multimodal Texts for Learning – a Model for Cultivating Multimodal Literacy”. In *Designs for Learning*, 8, 1, 25–36. DOI: <http://dx.doi.org/10.16993/dfl.72>
- Direção-Geral de Educação (2018). *Aprendizagens Essenciais*. Disponível em: <http://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- Dolz, Joaquin e Roxan Gagnon (2010). “El género textual, una herramienta didáctica para desarrollar el lenguaje oral y escrito”. In *Lenguaje*, 38, 2, 497-527.
- Dolz, Joaquin, Michèle Noverraz e Bernard Schneuwly (2001). *S’exprimer em français: Séquences didactiques pour l’oral et l’écrit*. (Vol. I-III). Bruxelles: de Boeck & Larcier.

- Hayes, John e Linda Flower (1980). "Identifying the organization of writing processes". In Lee W. Gregg e Erwin Steinberg (Eds.). *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Marcuschi, Luiz Antônio (2003). "Questão do Suporte dos Gêneros Textuais". *Revista DLVC – Língua, Linguística e Literatura* 1, 1, 9-40.
- Marcuschi, Luiz Antônio (2008). *Gêneros textuais: definição e funcionalidade*. Rio de Janeiro: Lucerna.
- Pereira, Susana, Santos, Ana Rita, Pinto, Mariana, Silva, Encarnação, Cardoso, Adriana (2016). *Às voltas com as palavras - Percursos para o ensino da gramática no primeiro ano de escolaridade*, vol. 1-11. (consultado em 27 de julho <https://www.eselx.ipl.pt/comunidade/recursos/pergram/recursos-online>).
- Ribeiro, Nuno Magalhães (2012). *Multimédia e Tecnologias Interativas*. Lisboa: FCA-Editora de Informática.
- Schneuwly, Bernard e Joaquim Dolz (Eds.). (2004). *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas: Editora Mercado de Letras.
- Stellman, Andrew e Jennifer Greene (2015). *Learning Agile: Understanding scrum, XP, lean and Kanban*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Vigotsky, Lev [1934] (2007). *Pensamento e Linguagem*. Lisboa: Relógio de Água.
- Voloshinov, Valentin Nikolaevich [1929] (1977). *Le marxisme et la philosophie du langage*. Paris: Minuit.
- Walsh, Maureen (2006). "The 'textual shift': Examining the reading process with print, visual and multimodal texts". In *Australian Journal of Language and Literacy*, 29, 1, 24-37.
- Werlich, E. (1975). *Typologie der Text*. Heidelberg: Quelle und Meyer.

