

## TRANSFORMAÇÃO COMUNICACIONAL NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE NACIONAL TIMOR LOROSA'E

## COMMUNICATIONAL TRANSFORMATION IN PORTUGUESE LANGUAGE LEARNING: A STUDY AT THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOT LOROSA'E

Paulo M. Faria  
Susana Soares

Coordenador Científico-Pedagógico para o Ensino de Português,  
FOCO.UNTL Centro de Língua Portuguesa - Universidade  
Nacional Timor Lorosa'e | Camões, I.P. e-mail: clp@untl.edu.tl

Agente de Cooperação no Projeto FOCO.UNTL Centro  
de Língua Portuguesa - Universidade Nacional Timor  
Lorosa'e | Camões, I.P. e-mail: susanafsoares@gmail.com

Submetido: 12 de junho de 2020  
Aceito: 23 de outubro de 2020  
Publicado: 17 de novembro de 2020

# TRANSFORMAÇÃO COMUNICACIONAL NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE NACIONAL TIMOR LOROSA'E

Paulo M. Faria<sup>1</sup>  
Susana Soares<sup>2</sup>

**Resumo:** O contexto coloca sempre renovados desafios a professores e alunos. Também o processo de ensinar e aprender está cada vez mais associado à utilização de recursos digitais, que se traduz numa abordagem multiliterácita e multimodal no ensino da língua. No contexto de ensino superior da Universidade Nacional Timor Lorosa'e, o *smartphone* é um recurso que se privilegia em diversas tarefas desenvolvidas nas sequências didáticas de uma unidade curricular de 1.º ano do ensino de língua portuguesa. Quanto à metodologia, optou-se por realizar um estudo que incide numa abordagem de natureza qualitativa, embora se apresentem resultados estatísticos decorrentes dos dados recolhidos por questionário e por diário de bordo. Os instrumentos de recolha de dados possibilitaram identificar i) as características biográficas e socioeconómicas do grupo; ii) o acesso a meios digitais e o uso que deles é feito; iii) as atividades para as quais se recorreu ao telemóvel em contexto de sala de aula e iv) a perceção sobre essas atividades em termos de vantagens e desvantagens. Deste artigo, que constitui a primeira fase de um estudo mais amplo, pode concluir-se que, apesar de a utilização de meios digitais colocar exigências suplementares à docência, esse é um caminho sem retorno. Por conseguinte, a necessidade de desenvolver nos alunos novas competências de análise discursiva, a ponto de os capacitar para representar o mundo a partir de diferentes modos semióticos, deve constituir um ponto central na organização e dinamização das atividades pedagógicas.

**Palavras-chave:** Português LNM; multiliteracias; multimodalidade; Timor-Leste; Digital.

## COMMUNICATIONAL TRANSFORMATION IN PORTUGUESE LANGUAGE LEARNING: A STUDY AT THE NATIONAL UNIVERSITY OF TIMOR LOROSA'E.

**Abstract:** The real context always poses renewed challenges to teachers and students. Also, the process of teaching and learning is increasingly associated with the use of

---

<sup>1</sup> Coordenador Científico-Pedagógico para o Ensino de Português, FOCO.UNTL Centro de Língua Portuguesa - Universidade Nacional Timor Lorosa'e | Camões, I.P. E-mail: clp@untl.edu.tl

<sup>2</sup> Agente de Cooperação no Projeto FOCO.UNTL Centro de Língua Portuguesa - Universidade Nacional Timor Lorosa'e | Camões, I.P. E-mail: susanafoares@gmail.com  
<https://doi.org/10.53930/27892182.dialogos.5.55>

digital resources, leading into a multiliteracy and multimodal approach to language teaching. In the context of higher education at Universidade Nacional Timor Lorosa'e, the smartphone is a resource that focuses on several tasks developed in the didactic sequences of a 1<sup>st</sup> year course of Portuguese language teaching. As for the methodology, it was decided to carry out a study that focuses on a qualitative approach, although statistical results from the data collected by questionnaire and logbook are presented. The data collection instruments made it possible to identify i) the group's biographical and socioeconomic characteristics; ii) the access to and use of digital media; iii) the activities for which the cell phone was used in the classroom and iv) the perception of these activities in terms of advantages and disadvantages. From this article, which constitutes the first phase of a broader study, it can be concluded that, although the use of digital media places additional demands on teaching, this is a path with no return. Therefore, the need to develop, in students, new skills in discursive analysis, so they can be able to represent the world in different semiotic ways, must be a central point in the organization and dynamization of pedagogical activities.

**Keywords:** Portuguese NNL; multiliteracies; multimodality; Timor-Leste; digital.

## INTRODUÇÃO

Partindo de uma leitura global de indicadores nacionais e internacionais que configuram o perfil de Timor-Leste, poderá concluir-se que o país evidencia carências em praticamente todos os parâmetros sociais. Atente-se, por exemplo, ao índice de desenvolvimento humano, cujas fragilidades, extremas nalguns casos (encontrando-se na posição 131 do Índice de Desenvolvimento Humano da ONU<sup>3</sup>), são o panorama real. O índice de pobreza é ainda muito elevado, com 41,8% da população a viver abaixo desse limiar, de acordo com os dados mais recentes<sup>4</sup>.

Ao longo de toda a escolaridade, a esmagadora maioria dos alunos tem um acesso muito limitado a livros, bibliotecas e outros meios de informação. Quando ingressam no ensino superior, as condições socioeconómicas não se alteram substancialmente, mas pode verificar-se que uma larga maioria dos estudantes possui *smartphone*. Embora não se conheçam estudos com-

<sup>3</sup> Disponível em [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2019\\_overview-pt.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview-pt.pdf).

<sup>4</sup> [https://www.unicef.org/timorleste/media/2631/file/SDG\\_English\\_Final%20Artwork\\_0423\\_web.pdf](https://www.unicef.org/timorleste/media/2631/file/SDG_English_Final%20Artwork_0423_web.pdf).

provativos dos índices da sua utilização, o facto não passará despercebido e pode ser facilmente testemunhado por meros transeuntes em qualquer um dos *campus* universitários.

Ora, perante este cenário, o presente artigo pretende contribuir para encontrar soluções que sirvam como contributo aos professores de português do ensino superior em Timor-Leste. A intenção é procurar um papel mais interventivo, no sentido de facilitar processos de (re)construção e (trans)formação do pensamento e da ação dos estudantes, enquanto instrumento de combate à ignorância, às desigualdades e à exclusão (Morgado, 2019). Para alcançar estes objetivos gerais é necessário, em primeiro lugar, compreender a importância do contexto, fundamental para a compreensão dos fenómenos, tendo presente que os significados são criados nos contextos sociais (Neuman, 2013), o que implica que o investigador “... não pode esquecer-se de que não é um mero participante que investiga, mas um investigador que, para o ser, assume também participar”, segundo as palavras de Alarcão (2014, p. 114).

Neste quadro, este artigo pretende discutir e apresentar cenários de aprendizagem inovadores para o desenvolvimento de uma abordagem multiliterácita e multimodal no ensino da língua. Atendendo às limitações infraestruturais, materiais e humanas, utilizou-se o *smartphone* como recurso privilegiado em diversas tarefas desenvolvidas nas sequências didáticas de uma unidade curricular de 1.º ano na docência de uma UC na Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL). Quanto à metodologia, optou-se por realizar um estudo que privilegia uma abordagem de natureza qualitativa, embora se apresentem resultados estatísticos decorrentes dos dados recolhidos por questionário e pelo diário de bordo. Os instrumentos de recolha de dados possibilitaram identificar: i) as características biográficas e socioeconómicas do grupo; ii) o acesso a meios digitais e o uso que deles é feito; iii) as atividades para as quais se recorreu ao telemóvel em contexto de sala de aula; iv) a perceção sobre essas atividades em termos de vantagens e desvantagens. Deste artigo, que constitui a primeira fase de um estudo mais amplo desta matéria, pode concluir-se que, apesar de

a utilização de meios digitais colocar exigências suplementares à docência, esse é um caminho sem retorno.

Especificamente, este artigo pretende identificar problemas e presumíveis soluções a partir dos dados recolhidos: i) delimitando e descrevendo problemas; ii) explicando o processo de implementação e de validação das práticas; iii) discutindo e analisando os dados recolhidos numa abordagem qualitativa. Assim, este artigo pretende, sem pretensões de generalização, mas com o intuito de partilha e de reflexão, apresentar e analisar práticas que potenciem uma abordagem pedagógica alinhada com as teorias mais recentes de ensino e aprendizagem no mundo digital e, simultaneamente, que promovam a autonomia e as competências digitais no âmbito das multiliteracias dos aprendentes, utilizando apenas o material de que estes dispõem.

Por conseguinte, a necessidade de desenvolver nos alunos novas competências de análise discursiva, a ponto de os capacitar para representar o mundo a partir de diferentes modos semióticos, deve constituir um ponto central na organização e dinamização das atividades pedagógicas.

## 1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO EDUCATIVO

O estudo que agora se apresenta, no quadro do Programa Estratégico de Cooperação entre Portugal e Timor-Leste para os anos 2019-2023 (PEC) e no âmbito da implementação do Projeto FOCO.UNTL (Formar, Orientar, Certificar e Otimizar com a Universidade Nacional Timor Lorosa'e), programado para 2019-22, tem por missão contribuir para a melhoria da qualidade do ensino em Timor-Leste e a consolidação da língua portuguesa como instrumento para aquisição e acesso ao conhecimento.

No que respeita à caracterização do contexto educativo, a Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL), única universidade pública de Timor-Leste, não é alheia a todo um conjunto de limitações que o país ainda enfrenta, concretamente a escassez de recursos infraestruturais, materiais e humanos. A sobrelotação dos espaços condiciona a organização e gestão

das salas de aula, da biblioteca e de outros espaços. O acesso à informação documental é limitado a bibliotecas generalistas não catalogadas e sem serviços operacionais de pesquisa. Assim, o acesso a material de estudo em suporte físico está claramente limitado, seja porque não existe nas bibliotecas, seja porque o que existe está frequentemente desatualizado, seja ainda por dificuldades de consulta do material existente, decorrentes da falta de organização de bibliotecas. A tudo isto acresce o custo de reprodução de material de estudo em fotocópias, que muitas vezes não é comportável pelos alunos e suas famílias.

Embora recentemente tenha sido criada uma biblioteca digital de acesso restrito, fundamentalmente para a consulta de livros digitalizados, não se disponibiliza ainda o acesso a revistas especializadas nas várias áreas ou o acesso a bases de dados referenciais de texto integral, editoras de revistas, coleções, etc.

Apesar das muitas limitações já elencadas, o público-alvo de intervenção do projeto FOCO.UNTL apresenta algumas características que permitem uma abordagem diferenciada e mais centrada em práticas de ensino e aprendizagem com recurso ao digital. Relativamente aos estudantes, trata-se de jovens adultos que, em muitos casos, se encontram deslocados da sua área de residência, tendo como único meio de comunicação com as suas famílias o telemóvel. Além disso, o telemóvel é o meio privilegiado para pesquisa e partilha de informação em rede, através da Internet e das redes sociais, elemento central de difusão de informação, inclusivamente da comunicação social e da maioria dos organismos estatais. O facto de as instalações da UNTL terem eletricidade e várias tomadas disponíveis para o carregamento (a custo zero) das baterias dos telemóveis permite considerar estes aparelhos como ferramentas válidas para o trabalho pedagógico. Por outro lado ainda, o FOCO.UNTL é um projeto que visa contribuir para a consolidação da formação inicial de professores timorenses, num mundo cada vez mais digital.

Nos últimos anos, a rede de Internet tem melhorado por via de protocolos estabelecidos com empresas de telecomunicações, facultando aos alunos um acesso generalizado à rede. Apesar de limitada em ações que exijam

maior largura de banda, os alunos utilizam-na massivamente através dos seus *smartphones*. Não se conhecem, todavia, estudos que mapeiem o seu número nem as finalidades da sua utilização, pessoal e académica, sendo certo que praticamente todos os alunos possuem telemóvel, como aliás comprovam os dados recolhidos pelo estudo agora apresentado.

Os dados foram recolhidos numa das cinco turmas do 1.º ano da licenciatura de Ensino de Língua Portuguesa do Departamento de Língua Portuguesa da UNTL, no ano letivo de 2019. A turma, constituída por 68 alunos, teve uma média de assiduidade de 89,5%.

No dia em que foi passado o inquérito (20 de novembro de 2019) estiveram presentes 60 alunos (88,2% do número de alunos inscritos).

Dada a falta de hábito no preenchimento de inquéritos, a que se somam as dificuldades no domínio da língua portuguesa, aquando da distribuição dos inquéritos, a docente explicou o conteúdo das questões. Ainda assim, houve várias respostas inválidas, por incompreensão ou por contradição. Nesses casos, as respostas foram consideradas nulas.

No tratamento dos dados, optou-se por contabilizar apenas as respostas afirmativas.

### 1.1 Caracterização do grupo por género e por idade

Assim, o grupo é composto por 60 indivíduos (9 do sexo masculino, 49 do sexo feminino e dois indivíduos não responderam), entre os 18 e os 23 anos, com uma média de idade de 20 anos (3 indivíduos não responderam).

### 1.2 Características da habitação em tempo de aulas e acesso a meios digitais

Na casa onde vivem durante o período escolar, em Díli, quase todos têm acesso a água e a eletricidade (respetivamente 96,7% e 98,3%), mas pouco mais de metade tem televisão (56,7%) e menos ainda têm computador (51,7%). De entre os que têm computador, o sistema está maioritariamente em inglês (48,4%), tendo algum relevo o português (29%), e 77,4% têm acesso à internet.

### 1.3 Uso dos meios digitais

O computador é usado sobretudo para fins académicos, como trabalhos para a universidade (100%) ou pesquisas (83,9%), mas também para

atividades lúdicas, como ver vídeos (77,4%), usar redes sociais (71%), ler (61,3%) ou jogar (41,9%).

Já o acesso ao telemóvel é muito superior, pois 98,3% dos inquiridos dispõem deste aparelho, e todos têm acesso à internet via telemóvel. Curiosamente, o sistema destes dispositivos está maioritariamente em português (59,3%), ao contrário do que se passa com os computadores, em que o inglês prevalece.

Por outro lado, o tipo de uso do telemóvel aponta para uma relação mais próxima do que a que existe com o computador, valorizando a vertente lúdica deste dispositivo, mas sem dispensar as mais-valias associadas ao estudo e ao saber.

Também as aplicações instaladas nos telemóveis revelam a importância deste dispositivo no dia-a-dia dos inquiridos, não apenas ao nível das suas relações interpares, mas também com o mundo, estando ao mesmo nível o uso do dicionário e do *Facebook* (94,9%), seguido pelo *WhatsApp* (93,2%) e pelo *SHAREit* (74,6%). Destaca-se, pela negativa, o número de inquiridos que refere utilizar correio eletrónico (47,5%), fruto da baixa eficácia de uso desta ferramenta de comunicação em Timor-Leste<sup>5</sup>.

## 2. QUADRO TEÓRICO PARA NOVOS CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM

Parte-se da premissa de que os alunos, para aprender, devem observar, memorizar, compreender, mobilizar, estabelecer metas e desenvolver mecanismos autónomos para gerir a sua própria aprendizagem. Ao mesmo tempo, os professores são desafiados a desenvolver contextos de ensino e aprendizagem que fomentem o desejo da descoberta, da criação pela execução de tarefas individuais, colaborativas, em constante interação com os seus pares, tornando-os membros ativos e críticos na construção do seu conhecimento. Será, pois, um processo centrado tendencialmente no aluno e em situações do mundo real com vista à resolução de problemas do quotidiano, em vez de privilegiar

---

<sup>5</sup> Na UNTL, a forma mais eficaz (e preferencial) de contacto, mesmo entre docentes, é através da criação de grupos de whatsapp.



a memorização de conceitos ou regras sobre a língua e o seu funcionamento. Efetivamente, a planificação e a proposta de atividades de aprendizagem devem ajudar a implementar as abordagens inovadoras descritas em cada cenário através de propostas práticas para uma aprendizagem ativa, permitindo-lhes o desenvolvimento das competências requeridas (Lewin, et al., 2014; Comissão Europeia, 2007). Ao mesmo tempo, “os cenários devem estimular o pensamento crítico e criativo que permita sair-se das formas pré-estabelecidas de planeamento das ações...” (Wollenberg et al., 2000, p. 2). Este é, aliás, o enquadramento que subjaz ao Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (Conselho da Europa, 2001; 2018), quando se defende uma abordagem orientada para a ação: “The CEFR presents the language user/learner as a ‘social agent,’ acting in the social world and exerting agency in the learning process.” (Conselho da Europa, 2018, p. 26).

O que são e como podem então ser definidos os novos cenários de aprendizagem a propor para o ensino do português na UNTL? Em primeiro lugar, entende-se que os novos cenários de aprendizagem devem estar estreitamente ligados à prática docente, devendo refletir a necessidade de inovar por parte do professor (como é que poderei ajudar os meus alunos a aprender?) e contar com o envolvimento e colaboração dos alunos na procura de respostas para um domínio proficiente da língua; o cenário deve igualmente contemplar os interesses e necessidades dos alunos (o que exige um conhecimento aprofundado do contexto, dos interesses e das suas necessidades), possibilitando-lhes o acesso a modos de aprendizagem mais próximos daqueles que são característicos do mundo digital em que nasceram e vivem (Matos, 2014; Wollenberg, et al., 2000).

O desenho de cenários de aprendizagem dependerá essencialmente do conhecimento do contexto em que se realiza a aprendizagem, dos conhecimentos e competências que os alunos devem adquirir, das metodologias e das estratégias a adotar, das motivações e dos recursos de que se dispõe na sala, mas também deverá atender às condições domiciliárias que globalmente possuem estes alunos. Por fim, as ferramentas a selecionar devem atender a todos os pressupostos enunciados para que o modelo de avaliação reflita também as metodologias que se adotaram (Matos, 2014).

Dentro deste quadro teórico, e confrontados com diferentes formas de comunicar e de produzir sentido, registam-se cada vez mais meios emergentes que colocam exigências suplementares à docência. É neste enquadramento que surge a necessidade de desenvolver nos alunos novas competências de análise discursiva, a ponto de os capacitar a representar o seu mundo através de modelos no campo das multiliteracias e da multimodalidade no âmbito da pedagogia educacional (Cope & Kalantzis, 2009; Williams, 2008).

Se, no passado, os procedimentos pedagógicos estavam centrados num paradigma comunicacional praticamente restringido a modelos de ensino e aprendizagem grafocêntricos, a proposta é, agora, redirecionada para uma abordagem multimodal, de forma a que se combinem e articulem meios de comunicação e interação linguística, visual, áudio e vídeo, como é sustentado por vários investigadores (Coiro, Knobel, Lankshear & Leu, 2008; Cope & Kalantzis, 2000, 2009; Kress e Van Leeuwen, 2001).

Desta leitura, salientamos um movimento com sinais evidentes nesta investigação, no sentido de encontrar estratégias pedagógicas para que os professores consigam, em primeiro lugar, envolver e, depois, comunicar de forma mais eficiente com os seus alunos.

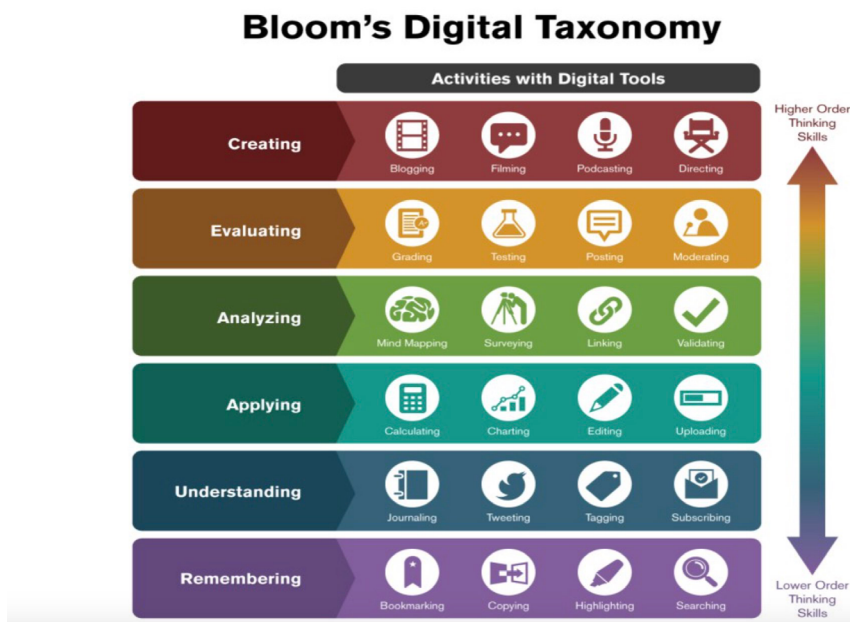
Também outros autores, como Amasha (2012), ao referirem-se à introdução do termo *multiliteracia*, salientam o grande impacto que este tem colhido, globalmente, no universo internacional da investigação, ao partir da premissa de que é necessário, cada vez mais, ter em conta que os múltiplos canais de comunicação originam formas de comunicação cada vez mais diversas. A autora acrescenta que, neste panorama, a continuidade e a perseverança nos modelos de ensino tradicionais estão a limitar a participação dos alunos numa sociedade pluralista. Perspetivar uma metodologia pedagógica através do desenvolvimento de multiliteracias capacitará os alunos, não só para a análise mais aprofundada e certa de textos multimodais, mas, também, para a produção nesta nova abordagem textual. O conceito de multiliteracia vai ocupando um espaço cada vez mais relevante na agenda pedagógica internacional, visando redesenhar o cenário educacional.

Por conseguinte, desenhar cenários de aprendizagem com estas características contribuirá para o desenvolvimento, por parte dos alunos, de competências de linguagem mais complexas, e que promoveria uma dimensão e sentido crítico no seu futuro enquanto profissionais (Cope & Kalantzis, 2006).

Existem, porém, várias controvérsias assinaladas quando se passa para a operacionalização de práticas multiliterácitas em ambiente académico. Em primeiro lugar, a polémica do valor textual dos textos que pertencem ao cânone literário emerge como que um libelo antigo; outra discórdia reside na definição dos limites e na redefinição dos papéis do estudante e do professor; finalmente, e por último, os limites e potencialidades de uma pedagogia multiliterácita suscitam, ainda, muitas dúvidas no processo de operacionalização, pois reivindicam uma pedagogia ativamente crítica, aberta, sempre numa perspetiva transformadora (Abraham & Williams, 2011; Mills, 2009). Nesta ambivalência, situada entre as reservas de novas propostas e o consagrado pelo tempo e pela tradição, a pedagogia das multiliteracias envolve quatro componentes: “situated practice, overt instruction, critical framing and transformed practice” (Mills, 2009, p. 108).

Relacionada com estes conceitos, a revisitação da Taxonomia de Bloom, na proposta de esquematização de Ron Carranza (2016), contribui para que o desenho dos novos cenários de aprendizagem represente uma oportunidade para ultrapassar a conceção instrumental dos meios digitais e atender às novas exigências do mundo atual. Guinchon e Cohen (2016) sublinham três competências, dentre as listadas por Erstad (2011, p. 107): “comunicar-se por diferentes meios de mediação; cooperar em redes; e criar diferentes formas de textos multimodais”. Essas competências digitais destacam a importância de uma abordagem de alfabetização multimodal, neste caso na aprendizagem da língua portuguesa. Para isso, a revisitação da Taxonomia de Bloom contribui para perceber a ampla diversidade de estratégias, de ações e de vários níveis de exigência cognitiva, como assinala o quadro a seguir.

Figura 1. Taxonomia Digital de Bloom<sup>6</sup>



Neste âmbito, ensinar hoje desafia a que, segundo a proposta de Dudeney, Hockly e Pegrum (2013), se equacionem quatro áreas: i) linguagem; formação; conexões; e (re)design (Dudeney & Hockly, 2016, p. 117).

Os autores sustentam que a proficiência em língua, por exemplo, adquire uma amplitude que passa por saber ler e criar textos *online*; conhecer as regras e normas da língua para redigir mensagens; compreender e produzir eficazmente textos com hiperligações; compreender e produzir mensagens com uma variedade de multimodalidade semiótica; navegar na *Web* e entender como usar a geolocalização e como a tecnologia móvel e a hiperconectividade podem contribuir para comunicar de forma mais eficiente. Acrescentam ainda que a aprendizagem de uma língua exige competências integradas relacionadas com a pesquisa, distinguindo e fazendo referência a fontes credíveis. Outras áreas são também abordadas pelos autores, como a segurança e a capacidade de participar em debates na rede, mas que por uma questão de espaço não podem ser aqui desenvolvidas.

<sup>6</sup> Infográfico: Carranza, 2016. <https://libguides.bc.edu/c.php?g=628962&p=4506921>

Em suma, verifica-se a necessidade de repensar (e transformar) o papel do professor, pois o “papel do professor é encontrar maneiras de capitalizar essas habilidades e canalizá-las para experiências de aprendizagem reais e envolver os alunos em tarefas de solução de problemas que maximizem o pensamento crítico e a criatividade” (Bustamante et al., 2012, p. 109).

### 3. INTERVENÇÃO PEDAGÓGICO-DIDÁTICA

O plano de ação que agora se apresenta decorre dos registos provenientes do Diário de Bordo elaborado pela professora ao longo do segundo semestre de 2019, no âmbito da unidade curricular de Oficina de Língua Portuguesa, UC do 1.º ano da Licenciatura em Ensino de Língua Portuguesa da UNTL. Nesta unidade curricular, optou-se pelo uso do telemóvel em contexto de sala de aula em diversos momentos, como forma de potenciar o desenvolvimento das distintas competências linguísticas que constituem a competência comunicativa em língua (Conselho da Europa, 2001, pp. 156-157; Conselho da Europa, 2018, p. 130). Das diversas atividades e tarefas propostas, apresentam-se aqui alguns exemplos.

#### *Para o desenvolvimento das competências lexical e semântica*

3.1 O professor usa o seu próprio telemóvel e o *Google* imagens como ferramenta de apoio no esclarecimento de significados.

Muitas vezes, os estudantes não compreendem o significado de determinados termos ou expressões, seja por simples desconhecimento do vocábulo, seja por falta de referências que permitam aceder ao sentido desses termos ou expressões. Por outro lado, o acesso à internet é algo que não está disponível para todos os estudantes, porque isso implica custos que nem todos podem comportar, para além de nem todos terem *smartphones*. Neste contexto, o uso do telemóvel do professor e do *Google* imagens como ferramenta de apoio permite que, através da identificação de imagens, todos os alunos possam rapidamente compreender o significado de termos ou expressões desconhecidas e esclarecer dúvidas na correspondência entre significante e significado, sem que o professor tenha de recorrer à tradução.

3.2 Em grupo, os alunos fazem um jogo que permite, por um lado, o alargamento de léxico e, por outro, a verificação da compreensão de diferentes traços semânticos associados ao nome enquanto classe de palavras.

Na UC de Oficina de LP, o programa prevê trabalhar as regras de concordância interna no grupo nominal, o que implica, necessariamente, o reconhecimento do nome enquanto classe. Daqui decorre a necessidade de explicar as características de um nome. Sendo praticamente isenta de problemas a distinção entre nome próprio e nome comum, até porque também existe no tétum, é difícil, para a maioria dos aprendentes timorenses, a identificação de nomes abstratos enquanto elementos pertencentes à classe do nome, bem como a diferenciação quer entre nomes e adjetivos, quer entre nomes e verbos.

3.3 Esta dificuldade decorre do facto de, em tétum, as formas lexicais de adjetivos que denotam estados e os nomes que lhes correspondem terem formas demasiado próximas, assim como acontece entre verbos que denotam eventos e os nomes que lhes correspondem.

“Do ponto de vista semântico, é possível estabelecer um número praticamente indefinido de classes de nomes, refletindo a diversidade ontológica do mundo e a maneira como os falantes o percebem e conceptualizam” (Raposo et al., 2013, p. 949). Não obstante, e a partir das várias possibilidades elencadas em Raposo et al. (2013, pp. 714; 738; 744; 952; 986; 988) optou-se por trabalhar as seguintes subclasses semânticas: nomes que denotam animais; objetos; lugares ou espaços; elementos da natureza; alimentos; profissões; emoções, sentimentos e sensações; ideias, valores e conceitos abstratos; áreas do conhecimento e artes; qualidades e propriedades; acontecimentos e atividades. Se as primeiras seis subclasses não apresentam dificuldade, por ser fácil criar uma representação mental dos nomes que as integram, nas restantes já não se passa o mesmo.

Assim, podemos adaptar um jogo conhecido em muitos países, que em português se chama *stop* e em Timor-Leste é conhecido como *panca sila, lima dasar* (nome indonésio).

O jogo consiste em escrever palavras começadas por determinada letra, de acordo com categorias previamente definidas. No caso desta atividade, as

categorias são as onze subclasses acima elencadas. Para que seja clara a atividade, a letra A pode servir de ponto de partida. Em grupo-turma, discutem-se as propostas apresentadas pelos alunos e pela professora, registrando no quadro as palavras nos devidos lugares.

Dado que as turmas são muito grandes (a turma que foi alvo deste plano de ação tinha 63 alunos), podem ser constituídos grupos de dois ou três elementos, ficando cada grupo com uma letra do alfabeto (não são distribuídas as letras K, Q, W, X, Y e Z). Para cada subclasse, podem ser apresentadas, no máximo, três palavras. Cada palavra corretamente colocada valia um ponto, desde que o grupo saiba explicar o significado da palavra que apresenta. Ganha o grupo que obtém mais pontos. No quadro, vão sendo registados os resultados por equipa, o que fomenta a atenção e, ao mesmo tempo, uma competição muito saudável. Para a realização desta atividade, os grupos têm um tempo-limite de 45 minutos para realizar a prova e podem recorrer a qualquer material para encontrar as palavras pretendidas. Alguns dos alunos usaram fichas de trabalho onde tinham listas de palavras, outros usaram o dicionário mas a maioria usou o telemóvel - para aceder a aplicações de vocabulário temático já instaladas, como o *Learn Portuguese da Fun Easy Learn*, a dicionários *online* ou simplesmente ao motor de busca do Google.

No final da aula todos os grupos entregam os seus trabalhos, que a professora corrige e avalia (com avaliação formativa).

*Para o desenvolvimento das competências fonológica, ortográfica, ortoépica e gramatical*

3.4 O aluno usa o *smarthphone* para registar a sua própria produção oral, com vista ao reconhecimento e autocorreção dos seus erros.

Sendo a oralidade a forma mais imediata de comunicação, é também, e por isso, a que mais está sujeita a incorreções.

No contexto educativo de Timor-Leste, o erro é entendido como estigmatizante e é fortemente penalizado (Freitas, 2016). Consequentemente, as atividades de produção oral acarretam um índice elevado de desconforto para os alunos, o que, por sua vez, potencia o erro.

Tendo estes factos em consideração, a proposta é que os alunos gravem, no seu telemóvel, as suas próprias intervenções (no caso de não terem telemóvel, podem usar o do colega) para que, posteriormente, façam a transcrição do seu próprio texto, do oral para a escrita.

Ao apresentar a atividade, o professor recorda que qualquer pessoa que use o modo oral para comunicar numa língua diferente da sua tende a cometer mais erros do que se o fizesse no modo escrito, e que, por isso, pretende saber quais os erros que os alunos seriam capazes de corrigir e quais têm de ser objeto de intervenção explícita em aula. Assim, aquando da transcrição, o aluno deverá sinalizar os erros que cometeu e, à parte, apresentar a sua própria errata.

Enquanto os alunos intervêm, o professor faz os registos possíveis, mas dificilmente conseguirá identificar os vários erros cometidos.

O facto de a atividade consistir numa transcrição do texto pelo próprio permite ao professor, mais tarde, recuperar o contexto das suas anotações. Por outro lado, o facto de ser uma tarefa de autocorreção retira a preocupação com o julgamento dos seus pares, e mesmo do professor, dado que o exercício permite ao aluno provar que sabe mais do que aquilo que mostrou.

A potencialidade da aplicação *SHAREit* no contexto de ensino e aprendizagem na UNTL, uma aplicação gratuita, compatível com os sistemas *Windows*, *Windows Phone*, *Android* e *iOS*, permite transferir diretamente arquivos de qualquer tipo entre dispositivos que suportam o protocolo Wi-Fi, bastando uma rede sem fio *ad hoc*. O utilizador apenas tem de escolher entre “Enviar” e “Receber”, sem que seja necessário estar ligado à rede.

O recurso a esta aplicação permite, por um lado, facilitar o acesso a material de estudo, nomeadamente bibliografia e, por outro, disponibilizar material didático para uso em contexto de sala de aula (antecipadamente ou na própria aula) ou para consolidação de aprendizagens em trabalho autónomo.

Num contexto como o de Timor-Leste, são várias as vantagens desta aplicação, dado que permite a desmaterialização e, por outro lado, garante o acesso e uso independentemente do local, da possibilidade de acesso à internet ou de condições económicas seja para descarregar ficheiros, seja para a reprodução de material em suporte físico. No contexto de sala de aula, a possibilidade



de disponibilizar material didático e/ou fichas de trabalho, antecipadamente ou na própria aula, evita a falta de condições para a realização de atividades e tarefas por esquecimento ou falta de dinheiro para pagar as fotocópias, além de ser uma mais-valia em termos ambientais. Por outro lado, atendendo à quantidade de alunos por turma, é possível planificar atividades diferenciadas e trabalhos de grupo, partindo da partilha de documentos diferentes. Permitindo a transferência de ficheiros de qualquer tipo, esta aplicação permite desenvolver atividades comunicativas de compreensão, de expressão e de mediação, tanto no modo oral como no modo escrito.

Uma das tarefas realizadas em aula com recurso ao SHAREit, que teve por objetivo o desenvolvimento de diversas competências linguísticas a partir de atividades de compreensão e expressão oral e escrita, tinha por base uma história sem palavras, intitulada *The Red Book*, de Barbara Lehman. Não existindo o livro em suporte físico, recorreu-se à digitalização das imagens e à sua organização num ficheiro em formato PDF (por ser dos mais leves), com a devida identificação dos direitos autorais. No início da aula, a professora partilhou, através da aplicação, o ficheiro com alguns alunos que, por sua vez, partilharam o ficheiro com outros colegas, e assim sucessivamente, e no espaço de cinco minutos cerca de 50 dos alunos presentes tinham acesso, no telemóvel, ao ficheiro. Nalguns casos, os alunos não tinham instalado o leitor de ficheiros em PDF, o que acabou por reduzir o número de dispositivos disponíveis para o trabalho. De qualquer das formas, como as atividades propostas eram em dinâmica de grupo, esta situação não foi impeditiva da sua realização.

A tarefa proposta consistiu na escrita em grupo de uma história, originalmente apresentada apenas em formato pictórico, utilizando corretamente os tempos verbais do pretérito perfeito simples e do pretérito imperfeito do modo indicativo. Para tal, num primeiro momento, os alunos leram a história e, em grupos, foram comentando entre si a sequência de imagens. No momento seguinte, e de modo a verificar a compreensão da leitura, a professora colocou oralmente várias perguntas, usando sempre formas verbais ancoradas no presente, para centrar a atenção, numa primeira fase, no léxico, ao mesmo tempo que garantia que os alunos estabeleciam as relações entre as imagens e,

portanto, que todos compreendiam a história. Todas as palavras que apresentavam dificuldade para os alunos foram registadas no quadro, com a devida identificação da classe a que pertenciam. No caso dos nomes, a isto acresceu a referência ao género através de determinantes artigos. Seguidamente, e por se tratar de uma história que podia ser contada a crianças, a professora convidou os alunos a escrevê-la. Para tal, perguntou se conheciam a forma tradicional de iniciar uma história para crianças em língua portuguesa. Ao usar a estrutura formulaica “era uma vez”, necessariamente todo o texto surge ancorado num momento anterior ao da enunciação, o que implicou a revisão não só dos tempos verbais de pretérito perfeito simples e pretérito imperfeito do indicativo (não havia a necessidade de outros tempos), mas também, e sobretudo, a identificação das circunstâncias que permitem a sua utilização numa narrativa. Assim, foi feita uma explicação centrada na distinção semântica (ainda que superficial e sem recurso a metalinguagem ou terminologia linguística específica) entre estados e eventos e, dentro destes, entre os valores aspetuais associados à duratividade e à telicidade. Depois de alguns exercícios de verificação da compreensão e de consolidação da aprendizagem, realizou-se uma atividade de escrita coletiva, em que os alunos propuseram uma redação para a sequência das imagens correspondentes à introdução e ao início da ação. Depois de corrigidos e explicados os erros cometidos, os alunos voltaram a trabalhar em grupos de três e redigiram a continuação da narrativa, com o suporte do ficheiro PDF que tinham no telemóvel e com o acompanhamento da professora. No último momento da aula, retomou-se a escrita coletiva do texto, tendo cada grupo apresentado o texto correspondente a uma sequência específica. A correção do texto foi feita pelo grupo-turma, e depois validada (ou retificada) pela professora.

#### 4. METODOLOGIA

O estudo realizado parte de uma problemática que se centra sinteticamente em intervir e avaliar as potencialidades digitais do uso do *smartphone* no ensino do português como língua não materna na UNTL. Ora, a investigação já produzida (*The Digital Competence Framework for Citizens in 2013, with*

*updates in 2016 and 2017; The European Framework for Digitally Competent Educational Organizations Framework, DigComp Org., 2015; The European Framework for the Digital Competence of Educators, DigCompEdu, 2017*) revela um amplo consenso no sentido de que o acesso aos meios digitais só pode gerar proficiência linguística e conhecimento através da redescoberta de técnicas, estratégias e metodologias que ultrapassam a questão do acesso aos meios digitais, exigindo deste modo o desenho de novos ambientes pedagógicos assentes num pensamento renovado sobre o ato de ensinar e aprender.

Para o desenvolvimento deste estudo, partiu-se de uma caracterização elementar do contexto e dos intervenientes envolvidos. Realizou-se um questionário que pretendeu identificar: i) as características biográficas e socioeconómicas do grupo; ii) o acesso a meios digitais e o uso que deles é feito; iii) as atividades para as quais se recorreu ao telemóvel em contexto de sala de aula; iv) a perceção sobre essas atividades em termos de vantagens e desvantagens.

A par disso, foram recolhidas informações através de um diário de bordo, tendo-se registado o grau de satisfação e a perceção que os alunos revelavam no decurso de cada aula e também através da observação direta. Estes instrumentos permitiram recolher as vantagens, a satisfação e o interesse, simultaneamente com a avaliação da evolução das competências definidas antecipadamente na planificação realizada.

Situado no âmbito do paradigma crítico, a natureza deste estudo insere-se do domínio da Pragmática (Creswell, 2014), tendo em conta que não tem a pretensão de alcançar leis gerais. O seu intuito é, acima de tudo, aprofundar o conhecimento sobre o trabalho realizado e fornecer orientações práticas para os docentes do Centro de Língua Portuguesa da UNTL. Como foi definido na problemática do estudo, pretende-se encontrar alternativas aos modelos tendencialmente grafocêntricos e centrados no professor. Tem-se também como objetivo responder aos desafios suscitados por uma nova abordagem pedagógica, visando também analisar, refletir e perspetivar novas abordagens no seio do grupo de docentes desta instituição.

Embora apresente dados quantitativos, este estudo privilegia uma abordagem de natureza qualitativa, porque valoriza a recolha e análise de dados numa situação particular (Coutinho, 2015).

Por último, os investigadores deste estudo partilham a observação participante, tendo presente que é a modalidade de recolha de dados que melhor responde às necessidades e preocupações dos investigadores em Ciências Humanas e Sociais (Morgado, 2019, p. 89). Aliás, “é uma tentativa de tornar significativo o mundo que está a ser estudado na perspetiva dos que estão a ser observados (Denzin, 1989, p. 42), o que implica que o investigador assuma, em simultâneo, o papel de participante nos cenários e atividades que pretende estudar e de observador.

#### 4.1 Uso do telemóvel em sala de aula

Dos inquiridos, 61,7% referem ter já usado o seu telemóvel em aula, sobretudo na UC de Oficina da Língua Portuguesa (91,9%), sendo residual o uso noutras UC (LP: 10,8%; Informática: 8,1%; Tétum: 5,4%; Bases de Análise Gramatical e Métodos e Técnicas de Observação e Estudo: 2,7%).

Relativamente ao uso dado ao telemóvel (próprio ou de outro colega) em aula, as respostas obtidas revelam as potencialidades do uso deste tipo de dispositivo, seja para pesquisar informação ou esclarecer dúvidas, seja para desenvolver tarefas em contexto de aula, seja para registar dados relevantes, para a aula ou para trabalho posterior, seja para arquivar e/ou partilhar material relevante, nomeadamente num contexto socioeconomicamente desfavorecido, em que o acesso a material de trabalho e estudo implica um gasto que nem todos os alunos podem fazer.

#### 4.2 Perceção das vantagens e desvantagens no uso do telemóvel em sala de aula

Por fim, é de destacar a avaliação positiva que é feita das potencialidades do uso do telemóvel em contexto de sala de aula, concretamente em termos de poupança e de eficácia no armazenamento (desmaterializado) de material de apoio ao estudo, seguido das valências no âmbito da didática, da motivação e da organização do trabalho. O facto de só depois se valorizar a vertente lúdica ou o reforço da autoconfiança dos aprendentes no contexto de aprendizagem reforça, parece-nos, a perspetiva de que o uso do telemóvel em contexto de sala de aula é, mais do que uma moda pedagógica, uma ferramenta que potencia a democratização do acesso ao saber, sobretudo em contextos socioeconomicamente deprimidos, como é o caso do contexto universitário em Timor-Leste.

## 5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Tal como foi apresentado, o intuito deste artigo é proporcionar uma reflexão a partir da análise de práticas de sala de aula para que potencie uma abordagem pedagógica alinhada num quadro teórico robusto que fomente um ensino e aprendizagem através de metodologias ativas e, simultaneamente, que promova a autonomia e as competências digitais no âmbito das multiliteracias e consequente maior proficiência no domínio da língua portuguesa.

Na apresentação e discussão dos dados, estipulam-se dois planos: a partir do quadro teórico enunciado, compreender e descobrir o potencial pedagógico do uso de *smartphones* no contexto descrito e, num segundo plano, compreender o conjunto de estratégias usadas para o desenvolvimento de multiliteracias pelo recurso a uma multimodalidade de meios para o ensino do português como língua não materna.

Como se reafirma, as sequências didáticas foram concebidas para o desenvolvimento de multiliteracias e ao mesmo tempo para a exploração de recursos digitais que agilizassem o acesso ao conhecimento e domínio da língua. Por conseguinte, a necessidade de desenvolver nos alunos novas competências de análise discursiva, a ponto de os capacitar para representar o mundo a partir de diferentes modos semióticos, constituiu um ponto central na organização e dinamização das atividades pedagógicas.

A partir do referencial proposto na Taxonomia de Bloom, constata-se que a proposta de atividades letivas contribuiu para que o desenho de novos cenários de aprendizagem represente uma oportunidade para ultrapassar a conceção instrumental dos meios digitais e dinamizar atividades com graus de exigência cognitiva diferenciados. Simultaneamente, recupera-se o quadro avançado por Guinchon e Cohen (2016), cujas competências listadas por Erstad (2011, p. 107): “comunicar-se por diferentes meios de mediação; cooperar em redes; e criar diferentes formas de textos multimodais”.

5.1 Em primeiro lugar, o cruzamento do quadro teórico de Bloom e Erstad - O professor e os estudantes usaram o telemóvel e pesquisaram no *Google* imagens como ferramenta de apoio no esclarecimento de significa-

dos **[compreender]**. Este contexto permitiu que, através da identificação de **imagens**, todos os alunos pudessem rapidamente **compreender** o significado de termos ou expressões desconhecidas e esclarecer dúvidas **[analisar]** na correspondência entre significante e significado, sem que o professor tivesse de recorrer à tradução.

5.2 Em grupo, os alunos fizeram um jogo que permite, por um lado, o alargamento de léxico e, por outro, a verificação da **compreensão** de diferentes traços semânticos **[análise]** associados ao nome enquanto classe de palavras **[lembrar]**.

5.3 O facto de ser necessário identificar e distinguir formas lexicais do português que, em tétum, são sintaticamente polivalentes permitiu **aplicar** os conhecimentos previamente adquiridos.

5.4 Discutiram-se as propostas apresentadas pelos alunos e pela professora, registando no quadro as palavras nos devidos lugares **[avaliar]**

5.5 Para o desenvolvimento das competências fonológica, ortográfica, ortoépica e gramatical, os estudantes usaram o *smarphone* para registar a sua própria produção oral **[analisar]**, com vista ao reconhecimento e autocorreção dos seus erros **[avaliar]**. A utilização de recursos, como o *SHAREit*, teve por objetivo o desenvolvimento de diversas competências linguísticas a partir de atividades de **compreensão** e expressão oral e escrita **[aplicar]**.

5.6 A tarefa proposta consistiu na escrita em grupo de uma história **[criar]**, originalmente apresentada apenas em **formato pictórico**, utilizando corretamente os tempos verbais do pretérito perfeito simples e do pretérito imperfeito do modo indicativo.

Os resultados decorrentes deste artigo revelaram que se construíram cenários de aprendizagem **colaborativos** com intermediação digital do *smarphone*, através do desenho de atividades com graus de dificuldade cognitiva diferentes, cujas competências digitais no âmbito das **multiliteracias** foram conseguidas em simultâneo com o aumento de níveis de proficiência no domínio da língua portuguesa.

Por último, e pelas evidências recolhidas, não poderíamos deixar de mencionar o desenvolvimento de uma consciência metalinguística pela importância da **consciência do erro e da sua correção**.

## CONCLUSÃO

Em 2018, numa atualização do *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas* (QECR), a fim de incluir parâmetros de tecnologia da informação, foi enfatizado o aspecto multimodal da comunicação *online* que deve ser abordada na aprendizagem das línguas.

Este artigo tenta demonstrar que é possível e é necessário conceber e executar novos cenários de aprendizagem num contexto que se caracteriza por evidenciar muitas limitações de acesso a recursos materiais. A emergência e práticas inspiradas no princípio BYOD (*Bring Your Own Device*) resulta como uma alternativa viável e com potencial pedagógico que deve ser explorada na continuidade de estudos a realizar posteriormente. Sublinha-se nestas notas finais que o recurso ao *smartphone* possibilita combinar diferentes modos semióticos, como a fala, a imagem e a música num artefacto comunicativo, como ficou provado nos exemplos apresentados.

É nossa intenção aprofundar este estudo no decurso do projeto FOCO. UNTL (2019-2022).

## REFERÊNCIAS

- Abraham, L. B., & Williams, L. (2011). Expanding Discourse Options Through Computer-Mediated Communication: Guiding Learners Toward Autonomy. *Foreign Language Annals*, 44(4), pp. 626-645. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2011.01154.x>
- Alarcão, I. (2014). “Dilemas” do jovem investigador. Dos “dilemas” aos problemas. In A. Costa, F. N. de Souza, & D. N. de Souza (Orgs.). *Investigação Qualitativa: inovação, dilemas e desafios* (pp. 103- 124). Oliveira de Azeméis: Ludomedia.
- Amasha, A. (2012). The multiliteracies classroom. *Language and Education*, 26(5), pp. 473-476. <https://doi.org/10.1080/09500782.2011.641355>
- Bustamante, C., Hurlbut, S., & Moeller, A. (2012). Web 2.0 and language learners: Moving from consumers to creators In T. Sildus (Ed.) *Touch the World: Selected Papers from the 2012 Central States Conference on the Teaching of Foreign Languages* (pp. 109–131). Richmond: Robert M. Terry.

- Carranza, R. (2016). Technology Tools for Lesson Plans: Bloom's Taxonomy & Technology Integration. Retrieved from <https://libguides.bc.edu/c.php?g=628962&p=4506921> Accessed in 17 December 2019.
- Coiro, J., Knobel, M., Lankshear, C., & Leu, D. (Eds.) (2008). *Handbook of Research on New Literacies*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Comissão Europeia (2007). *Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Um quadro de referência europeu*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5719a044-b659-46de-b58b-606bc5b084c1>
- Conselho da Europa (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas. Aprendizagem, ensino, avaliação*. Lisboa: Edições Asa.
- Conselho da Europa (2018). *Common European Framework Of Reference For Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume With New Descriptors*. Disponível em <http://rm.coe.int/cefr-companion-volume-with-new-descriptors-2018/1680787989> Acedido em: 1/12/2019.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). "Multiliteracies": New literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164-195. <https://doi.org/10.1080/15544800903076044>
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática* (2nd. Ed). Coimbra: Almedina.
- Creswell, J. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (3rd ed.). Los Angeles: Sage Publications.
- Denzin, N. (1989). *Interpretative interactionism*. New York: Sage.
- Dudeney, G., & Hockly, N. (2016). Literacies, technology and language teaching. In F. Farr, & L. Murray (Eds.). *The Routledge Handbook of Language Learning and Technology* (pp. 115-126). Abingdon & New York: Routledge.
- Erstad, O. (2011). Citizens navigating in literate worlds: the case of digital literacy. In M. Thomas (Ed.), *Deconstructing Digital Natives: Young People, Technology and the New Literacies*. (pp. 99-118). New York: Routledge.
- Faria, P. (2014). *Tecnologias digitais e práticas comunicativas multiliterácitas e multimodais: um caminho para a inovação educativa*. Tese de doutoramento. Universidade do Minho, Braga.



Freitas, O. (2016). *Percepções sobre o erro no ensino da escrita - um estudo comparativo com professores de São José Operário, Díli, e estudantes finalistas do DLP da UNTL*. Monografia de licenciatura. Díli: UNTL.

Guinchon, N., & Cohen, C. (2016). Multimodality and CALL. In F. Farr & L. Murray (Eds.). *The Routledge Handbook of Language Learning and Technology* (pp. 509-521). Abingdon & New York: Routledge.

Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Arnold.

Lewin, C., & McNicol, S. (2014). *Criar a Sala de Aula do Futuro: conclusões do projeto iTEC*. <http://fcl.eun.org/itec> [2]

Matos, J. (2014). Princípios orientadores para o desenho de Cenários de Aprendizagem. *Project Learn Report*.

Morgado, J. (2019). *O Estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.

Neuman, L. (2013). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7a ed.). Harlow: Pearson Education Limited.

Raposo, et al. (2013) *Gramática do Português – Volume I*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Williams, P. (2008). Leading Schools in the Digital Age: A Clash of Cultures. *School Leadership & Management*, 28(3), pp. 213-228. <https://doi.org/10.1080/13632430802145779>

Wollenberg, E., Edmunds, D., & Buck, L. (2000). *Anticipating change: Scenarios as a tool for adaptive forest management – a guide*. Indonesia: Center for International Forestry Research. (pp. 1-7). <https://doi.org/10.17528/cifor/000744>

Direitos Autorais (c) 2020 Paulo M. Faria e Susana Soares



Este texto está protegido por uma licença [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Você tem o direito de Compartilhar - copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato - e Adaptar o documento - remixar, transformar, e criar a partir do material - para qualquer fim, mesmo que comercial, desde que cumpra a condição de:

Atribuição: Você deve atribuir o devido crédito, fornecer um link para a licença, e indicar se foram feitas alterações. Você pode fazê-lo de qualquer forma razoável, mas não de uma forma que sugira que o licenciante o apoia ou aprova o seu uso.

[Resumodalicença](#) [Textocompletodalicença](#)