

# Portal: Aplicativo de ensino voltado aos conteúdos base da Língua Portuguesa do Ensino Fundamental

Djalma A. L. Rodrigues<sup>1</sup>, Melina N. Gomes<sup>1</sup>, Leo M. Silva<sup>1</sup>, José D. P. T. Júnior<sup>1</sup>,  
Antonio P. N. do Vale<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)  
Campus Ceará-Mirim – 59570-000 – Ceará-Mirim – RN – Brasil

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR)  
Campus Irati – 84500-000 – Irati – PR – Brasil

{antony.lemos,melina.nascimento}@academico.ifrn.edu.br, {leo.silva,durval.pacheco}@ifrn.edu.br, peterson.nogueira@ifpr.edu.br

**Abstract.** *This work proposes the creation of a mobile application that aims to teach basic contents of Elementary School in the Portuguese Language course for students entering High School, considering that possible gaps left by previous education - especially the public - may have a negative influence during the process of formation of the individual. In this sense, the Portal is expected to be a support tool for the student, as well as a pedagogical resource to be used by the teacher.*

**Resumo.** *Este trabalho propõe a criação de um aplicativo móvel que visa o ensino de conteúdos base do Ensino Fundamental na disciplina de Língua Portuguesa para alunos ingressantes no Ensino Médio, considerando que possíveis lacunas deixadas pelo ensino anterior – especialmente o público - podem ter influência negativa durante o processo de formação do indivíduo. Nesse sentido, espera-se que o Portal seja uma ferramenta de apoio para o estudante, bem como um recurso pedagógico a ser utilizado pelo professor.*

## 1. Introdução

Segundo a escala do Ministério da Educação (MEC), com base no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) de 2015, os estudantes de ensino médio estão no nível 2 de 8 em Língua Portuguesa. Considerando esses dados, pode-se constatar que a Educação brasileira passa por graves problemas [Tokarnia 2016].

Através de um formulário on-line, desenvolvido pelos autores, respondido por 70 pessoas (83,6% cursando o Ensino Médio), constatou-se que apenas 26,1% lembra dos conteúdos vistos no Ensino Fundamental, problematizando a ideia de que a falha começa no Ensino Médio. Quando o Ensino Fundamental é ineficiente, o estudante acumula lacunas no seu aprendizado, que prejudicam sua formação posterior [Neri et al. 2009].

Diante dos obstáculos observados no cenário da educação, a tecnologia passou a ser vista como uma estratégia a ser utilizada devido ao seu potencial como ferramenta educativa. [Caron 2017]. Nesse sentido, pensando em alternativas que visem atenuar os prejuízos resultantes desse processo educacional, o presente artigo propõe o

desenvolvimento do Portal: um aplicativo móvel voltado aos conteúdos base de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental para alunos ingressantes no Ensino Médio.

## **2. Trabalhos relacionados**

Dentre os aplicativos educativos, existem poucos voltados para o ensino da Língua Portuguesa, sendo que, aqueles que estão disponíveis se limitam a tratar sobre as alterações sofridas pelo acordo ortográfico [Gaspar, Oliveira e Oliveira 2015]. Exemplos disso são o “JOE: Jogo Ortográfico Educacional” [Paschoal et al. 2014] e o “OrtograFixe” [Marques e Silva 2012].

Enquanto o primeiro é feito para a plataforma Android, explorando além do acordo ortográfico, acentuação e hífen, o segundo possui um acervo de possibilidades ainda menor, sendo projetado para tablets (Android). Diferentemente dos aplicativos mencionados, o Portal aborda uma temática ainda mais ampla, maior ludicidade e, conteúdo robusto e próprio, como apresentado no tópico 4.

## **3. Tecnologia educacional: vínculo ensino-aprendizagem**

Apresentar ao aluno e professor meios eficientes da utilização das ferramentas tecnológicas possibilita a promoção de uma maior construção de conhecimentos. Assim, o Projeto Político Pedagógico das escolas deve conter propostas de trabalho a fim de permitir e contemplar seu uso, utilizando diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes.

Segundo Ramos (2012), essa consideração enfatiza a necessidade de análise das tecnologias em sala de aula, não apenas as disponibilizadas pela instituição em que o aluno se encontra, mas também as utilizadas durante as aulas, como os celulares. É possível, então, perceber que a educação necessita dessa metodologia ativa. A tecnologia educacional tem o poder de agregar à educação novos métodos de ensino, e esses, por sua vez, têm o poder de diminuir a evasão escolar, tornando o ensino cada mais interativo.

### **3.1. Gamificação: engajamento e motivação na educação**

Gamificação ou *Gamification* (do inglês) foi um termo criado por Nick Pelling para designar estratégias que visam utilizar recursos, elementos e dinâmicas de jogos em um contexto que não seja de jogo [Domínguez et al. 2013]. O uso dessas estratégias ganhou popularidade por ter a capacidade de motivar os usuários na resolução de problemas, melhorando a assimilação de informações, e contribuindo para o aprendizado.

Basicamente, a gamificação como estratégia em prol da educação se baseia, segundo Borges et al. (2013), nos seguintes objetivos: (i) aprimorar determinadas habilidades; (ii) propor desafios que dão propósito/contexto a aprendizagem; (iii) engajar os alunos em atividades mais participativas, interativas e interessantes; (iv) maximizar o aprendizado de um determinado conteúdo; (v) promover a mudança de comportamento premiando ações adequadas e penalizando as inadequadas; (vi) oferecer mecanismos de socialização e aprendizagem em grupo; e, finalmente, (vii) discutir os benefícios da gamificação na motivação dos alunos para propor soluções aos diversos problemas de aprendizagem.

#### 4. Portal: construção e funcionamento

O aplicativo está sendo desenvolvido com a linguagem Javascript e o framework React Native para a plataforma Android. O conteúdo é desenvolvido junto a um professor de Língua Portuguesa e abarca um compilado de materiais explicativos, seções extras e atividades (voltadas para a Morfologia, conteúdo escolhido com base no formulário).

As seções extras do aplicativo, que abrangem outros tópicos recorrentes na disciplina, são: 1) “Me explica aí!”: voltada para o esclarecimento das dúvidas frequentes no dia a dia, como o uso da crase; 2) “Fique ligado!”: trata sobre mudanças no acordo ortográfico. 3) *Quizzes*: liberados com a conclusão do estudo de cada classe gramatical do próprio aplicativo, na tentativa de ratificar o aprendizado.

A Figura 1 demonstra a sequência de telas até o conteúdo principal do aplicativo: após a autenticação do usuário (1.1), o redirecionamento é feito para a tela principal (1.2), que apresenta as classes gramaticais; ao clicar no botão SAIBA MAIS (1.2), um modal surge, com as opções APRENDER e PRATICAR (1.3); a primeira referindo-se ao conteúdo explicativo sobre a classe gramatical selecionada (1.4) e a segunda levando o usuário para as atividades (1.5).

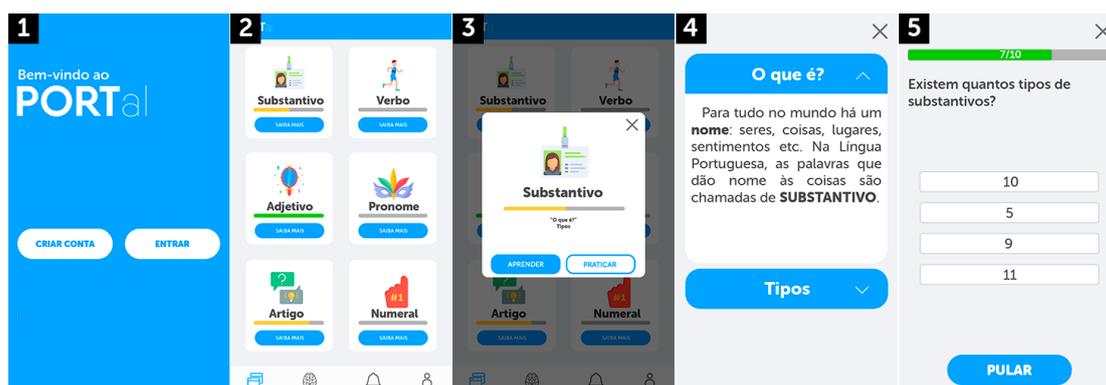


Figura 1. Sequência de telas para o conteúdo principal.

##### 4.1. Características e idealização

A utilização de ícones próprios para cada uma das classes, assim como a utilização de imagens e a paleta de cores do aplicativo, como mostra a Figura 1, corroboram para a proposta de transformar a experiência de estudo do usuário, tornando-a mais prazerosa. Além do aspecto visual, dentro do contexto da gamificação, o Portal propõe sua construção voltada aos objetivos propostos (tópico 3.1).

Estão sendo considerados ainda aspectos apontados no formulário supracitado. São eles: quantidade de possibilidades e ferramentas (30,4%), interação com o usuário (26,1%), linguagem objetiva (15,9%) e layout e design (14,5%). Por fim, ao serem questionados sobre o desejo de ter um aplicativo voltado a conteúdos de Língua Portuguesa, 98,6% responderam afirmativamente.

#### 5. Trabalhos futuros

Como trabalho futuro, pretende-se realizar provas, uma anterior e outra posterior ao uso da ferramenta, com alunos ingressantes no IFRN Campus Ceará-Mirim, a fim de verificar a eficácia do Portal. Pretende-se também implantar um banco de dados, para armazenar

informações que possibilitem analisar o desempenho dos usuários. Planeja-se ainda introduzir mais elementos de Gamificação, como recompensas, níveis etc. Por fim, o aplicativo estará disponível para download gratuito na *Play Store*.

## 6. Considerações finais

Com a implementação do Portal, espera-se que as dúvidas com relação a conteúdos de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental sejam sanadas ou minimizadas, visto que são abordados conteúdos já vistos, mas não totalmente assimilados. Espera-se também que o aplicativo estimule o estudo e o interesse pela disciplina, possibilitando o uso da ferramenta como material de apoio para os alunos e como recurso pedagógico a ser utilizado por professores.

## Referências

- Borges, Simone de S. et al. (2013). “Gamificação Aplicada à Educação: Um Mapeamento Sistemático”. In: *XXIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*. v. 24, p. 234 - 243.
- Caron, Aline (2017), “8 motivos para usar tecnologia em benefício da educação”, <https://www.positivoteduc.com.br/blog-inovacao-e-tendencias/motivos-para-usar-a-tecnologia-na-educacao/>, Junho.
- Domínguez, Adrián et al. (2013), “Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes”. In: *Computers & Education, [s.l.]*, v. 63, n. 1, p.380-392, abr. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>.
- Gaspar, Wagner, Oliveira, Elaine H. T. e Oliveira, Kelson M. T. (2015), “Aprendizagem da Língua Portuguesa com Dispositivos Móveis: Um Mapeamento Sistemático da Literatura”. In: *XXVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*.
- Marques, Diego, Silva, Ana (2012), “OrtograFixe - Um jogo para apoiar o ensino-aprendizagem das regras da nova reforma ortográfica”. In: *Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação*.
- Neri, Marcelo et al. (Org.) (2009) “Motivos da evasão escolar”, <http://www.cps.fgv.br/cps/tpemotivos/>, Maio.
- Paschoal, Luan et al. (2014), “JOE: Jogo Ortográfico Educacional”. In: *XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*.
- Ramos, Márcio Roberto Vieira (2012). “O uso de tecnologias em sala de aula”. In: *V Seminário de Estágio do Curso de Ciências Sociais do Departamento de Ciências Sociais - UEL. Londrina. 11/2012*.
- Tokarnia, Mariana (2016), “Desempenho de estudantes do ensino médio é menor que o de 20 anos atrás”, <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-09/desempenho-de-estudantes-do-ensino-medio-e-menor-que-o-de-20-anos-atras>, Junho.