



## Mobile Learning como Recurso na Sala de Aula: A utilização do aplicativo *GoSoapBox*

**Danielle de Assis Araujo Alves<sup>1</sup>**

**Danielle Gomes Mendes<sup>2</sup>**

**Gabriel Vidinha Corrêa<sup>3</sup>**

**Rosiane de Oliveira Silva<sup>4</sup>**

**João Batista Bottentuit Junior<sup>5</sup>**

### RESUMO:

As transformações socioculturais provocadas pela Tecnologia da Informação trouxeram importantes contribuições para o processo de ensino-aprendizagem visando acompanhar os desafios da educação. A multiplicação dos aplicativos nesta área contribui para que a sala de aula se torne mais dinâmica e tenha mais interação entre o aluno e professor, possibilitando que o professor avalie em tempo real a compreensão da temática trabalhada durante as aulas. Esses aplicativos facilitam a emissão de opiniões, relacionamento interpessoal e mais acesso à informação, produção e distribuição de conteúdo. Esse trabalho objetiva descrever como o aplicativo *GoSoapBox* pode auxiliar no desenvolvimento de atividades e na aprendizagem no contexto educativo. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica dos estudos de tecnologias da educação para aproximação com a realidade do aplicativo.

**Palavras-Chave:** *M-learning*, *GoSoapBox*. Ensino-aprendizagem.

### 1 Introdução

As transformações socioculturais provocadas pela tecnologia da informação trouxeram importantes contribuições para o processo de ensino-aprendizagem visando acompanhar os desafios da educação. Até o final dos anos 90, era um hábito comum comprar um livro ou ir à

<sup>1</sup> Mestranda em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal do Maranhão/ Pgcult; e-mail: d.araujoalves@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal do Maranhão / Pgcult; e-mail: daniellegomesmendes@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestrando em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal do Maranhão/ Pgcult-Capes; e-mail: gabriel.vidinha@hotmail.com

<sup>4</sup> Mestranda em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal do Maranhão/Pgcult; e-mail: rosi07rp@gmail.com

<sup>5</sup> Doutor em Ciência da Educação pela Universidade do Minho, Professor Associado I da Universidade Federal do Maranhão; e-mail: jbbj@terra.com.br

biblioteca para o empréstimo de um, entretanto, essa prática torna-se cada vez menos exercida atualmente.

O ambiente escolar passa a necessitar de preparo para formar educadores que acompanhem os avanços tecnológicos, científicos e dos meios de comunicação, visando a transformação social, ou seja, a formação de professores e alunos comprometidos com os avanços do seu tempo.

Segundo Macedo, Silva & Melo (2012, p. 138) “Essa mudança, por sua vez, deve contemplar os métodos do ensino, os recursos didático-pedagógicos, assim como a reflexão do próprio papel da instituição escola, numa perspectiva mais ampla”.

A evolução da tecnologia da informação possibilitou novas maneiras de obtenção de livros, artigos, entre outros, e novas formas de aprendizagem. Assim, as facilidades que a evolução da tecnologia trouxe permitiram a criação de novos recursos didáticos para a sala de aula, assim como, novas maneiras de estudo e aprendizagem.

Dessa forma, destaca-se o recurso denominado *mobile learning* que consiste em uma modalidade de aprendizagem que representa a evolução do método de ensino *e-learning*. A principal diferença entre as duas modalidades, segundo Martins et al. (2018), “está na ferramenta utilizada para a interação do aluno com o curso: o primeiro é realizado através de equipamentos móveis, tais como celulares e tablets, e o segundo através de computadores”.

As metodologias utilizadas pelo *mobile learning* para auxiliar na aprendizagem dos alunos são os aplicativos, e neste trabalho selecionou-se o *GoSoapBox* que é um aplicativo baseado na internet, uma ferramenta que possibilita fazer perguntas e sondagens, solicitar opiniões e obter respostas dos alunos. Estes aplicativos permitem ao professor avaliar a compreensão dos alunos durante o desenvolvimento da aula ou após ela, auxiliando na percepção das dificuldades encontradas em determinado conteúdo.

Nesse contexto, as tecnologias móveis possibilitam a integração de novos recursos ao ensino escolar, o que facilita ao aluno compartilhar e expor opiniões, dificuldades e dúvidas. Entretanto, para que o processo de aprendizagem se torne interativo é preciso identificar e planejar a utilização dos recursos apropriados para o alcance dos objetivos propostos pelo professor, visto que a aprendizagem é desenvolvida quando o meio e os recursos didáticos são adequados ao uso para o qual foram pensados.

Portanto, o objetivo deste artigo visa descrever a utilização do aplicativo *GoSoapBox* no desenvolvimento de atividades, destacar suas vantagens e possíveis aplicações. Para o alcance do objetivo proposto, realizou-se a revisão de literatura buscando informações acerca

do aplicativo e suas funções, assim como, os benefícios da sua aplicação, é, portanto, uma pesquisa de caráter bibliográfico.

## 2 O Uso de Aplicativos no Processo de Aprendizagem

A utilização de dispositivos móveis, para além das características de portabilidade, mobilidade e interatividade (MOURA e SANTOS, 2010) estão se tornando importantes aliados para facilitar a aprendizagem e interação dos alunos, dentro e fora das salas de aulas, por meio da instalação de inúmeros aplicativos educativos onde é possível gravar textos e áudios, incentivar a participação e interação, além de utilizar esses dispositivos de forma a evitar a dispersão na aula. Assim, o *mobile learning* é a forma de aprendizagem com a utilização desses dispositivos móveis. Segundo Moura (2010, p. 08):

Embora o termo learning não levante muitas dúvidas, o conceito mobile pode reportar-se tanto às tecnologias móveis, como à mobilidade do aprendente e também à mobilidade dos conteúdos. Neste sentido, a mobilidade não deve ser apenas entendida em termos do movimento espacial, mas também em termos de transformações temporais e derrube de fronteiras, alargando os horizontes da aprendizagem e do acesso à informação.

Conforme Moura e Santos (2010), o *m-learning* traz vantagens para a educação, pois permite que o professor utilize na sala de aula novas tecnologias que contribuem para o desenvolvimento cognitivo fomentando a participação e a interação entre os alunos. A autora enumera as vantagens da utilização desse recurso na sala de aula:

Primeiro, porque permite trazer novas tecnologias para a sala de aula e os professores através de tecnologias móveis podem fornecer aos alunos conteúdos a qualquer hora. Segundo os alunos podem beneficiar desses dispositivos para aceder a conteúdos disciplinares quando necessário. Terceiro, pode facilitar aos alunos o processo de aprendizagem pela comodidade e rapidez de acesso à informação, por se tratar de um dispositivo pessoal com grande acolhimento e por estar sempre à mão (MOURA, 2010, p. 09- 10).

As principais metodologias utilizadas pelo *mobile learning* para a aprendizagem são os aplicativos desenvolvidos para os dispositivos móveis que podem combinar atividades de questionários interativos, vídeos, áudios e fóruns de discussões; vídeos aulas, livros digitais, jogos digitais voltados para a educação; redes sociais acadêmicas que buscam a interação dos usuários e a troca de informação sobre determinada área e os cursos a distância (*e-learning*).

Com a utilização dessas metodologias de aprendizagem o professor poderá disponibilizar tarefas em formato de perguntas, discussões, áudios e vídeos das aulas para que o aluno desenvolva na sala ou mesmo em casa. Durante as aulas poderá incentivar a interação com a realização de perguntas em forma de *quizzes*, fóruns de discussões e solicitar que os

Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - [tecnologiasnaeducacao.pro.br](http://tecnologiasnaeducacao.pro.br) - [tecedu.pro.br](http://tecedu.pro.br)

alunos respondam as perguntas disponibilizadas, tendo a possibilidade de uma resposta imediata sobre a assimilação do conteúdo trabalhado na sala de aula. Além de ser uma ferramenta que possibilite a participação de toda a turma, mesmo dos mais tímidos sem que este possa ser identificado e assim avaliar como a turma compreendeu o assunto trabalhado durante a aula.

Ainda há pouco entendimento sobre a forma de utilização dessas tecnologias móveis e como podem auxiliar para o desenvolvimento das atividades na escola (LIMA et al, 2018) principalmente nas escolas de ensino público que não dispõe de estrutura e investimento na formação dos professores, para que possam incentivar o uso desses dispositivos de modo a contribuir para incentivar a participação e criatividade dos alunos.

Dessa forma, é preciso garantir que os professores tenham “a compreensão das relações entre a tecnologia, o ensino e a aprendizagem. O professor deve conhecer as possibilidades educacionais e interativas das redes e espaços virtuais para melhor aproveitá-las nas diferentes situações de aprendizagem e nas mais variadas realidades educacionais” (LIMA et al, 2018, p. 46).

O objeto de trabalho do professor consiste não “apenas de um conteúdo, mas de um processo que envolve um conjunto de pessoas na construção de saberes” (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p.70). Pois cada conteúdo tem uma “lógica interna, uma forma que lhe é própria para a efetiva compreensão” (ANASTASIOU; ALVES, 2004, p.70). Dessa forma, o professor deve propor atividades que desafiem e possibilitem a participação de todos os alunos, para isso deve organizar as atividades e propor as melhores ferramentas para facilitar a aprendizagem e apropriação do conhecimento.

[...] O docente deve propor ações que desafiem ou possibilitem o desenvolvimento de operações mentais. Para isso, organizam-se os processos de apreensão de tal maneira que as operações de pensamento sejam despertadas, exercitadas, construídas e flexibilizadas pelas necessárias rupturas, por meio de mobilização, construção das sínteses, devendo estar ser vistas e revistas, possibilitando ao estudante sensações ou estados de espírito carregados de vivência pessoal e de renovação. (ANASTASIOU, ALVES, 2009, p.76)

Já a escola, por meio da gestão, deve motivar o professor a desenvolver atividades com a utilização dos dispositivos móveis. “Quando o professor é desafiado a atuar numa nova visão em relação ao processo de ensino e aprendizagem, poderá encontrar dificuldades, até mesmo pessoais, de se colocar numa ação diferenciada de ensino”. (ANASTASIOU; ALVES, 2009, p.70)

O *mobile learning* traz uma modificação na dinâmica do planejamento da aula, que rompe com a antiga forma de ensinar. Os aplicativos como ferramenta de promoção da aprendizagem a partir do interesse e da interação do professor com os alunos e com o conteúdo mesmo de forma anônima. “As tecnologias móveis têm o potencial de integração [...] cuja produção do conhecimento pode acontecer de forma colaborativa, possibilitando uma múltipla autoria e o compartilhamento de recursos para fora dos limites da escola” (LIMA *et al.*, 2018, p. 45).

### 3. Metodologia

Para este trabalho apresenta-se uma pesquisa bibliográfica dos estudos de tecnologias da educação para aproximação com a realidade do aplicativo. O objetivo principal foi explorar as potencialidades do mesmo de maneira pedagógica para que outros educadores possam fazer uso das potencialidades do mesmo em contextos diversificados da sala de aula em processos formativos.

#### 3 O Aplicativo *GoSoapBox*

O *GoSoapBox* é um aplicativo de perguntas e respostas que pode ser muito útil no trabalho docente. Suas ferramentas proporcionam uma maior interação entre professor e aluno, sobretudo, quanto ao conteúdo ensinado. Esse aplicativo possibilita fazer perguntas, solicitar opiniões, sondagens, promover debates em sala. O professor pode avaliar a compreensão dos alunos sobre o referente conteúdo que está sendo lecionado e obter respostas e *feedbacks* ainda durante a ministração da aula (SANTOS, 2015).

O *GoSoapBox* tem o seu acesso facilitado por ser uma ferramenta disponível na internet, não sendo necessário baixá-la. O professor cria uma conta para ter acesso aos recursos (Figura 01). Quanto aos alunos, o cadastro não é obrigatório. O acesso acontece por meio de um código disponibilizado pelo professor. A sua utilização só dependerá de uma conexão de rede.

Figura 01: Página Inicial do Aplicativo



Fonte: *GoSoapBox*, 2019.

Simples e intuitiva, a plataforma do *GoSoapBox* não apresenta qualquer complexidade em seu uso, tanto para professores quanto para alunos (Figura 02). Quando uma atividade é cadastrada, esta pode ser acessada de qualquer dispositivo móvel. Fato que caracteriza uma das relevâncias desse aplicativo, considerando que, atualmente a maioria dos estudantes possuem *smartphone* ou outros dispositivos eletrônicos, essa é uma situação oportuna para que o professor insira e utilize aparelhos tão presentes no cotidiano dos alunos, como ferramenta de ensino em suas aulas.

Figura 02: Página do Aplicativo Informando sobre a Versão do Aluno.



Fonte: *GoSoapBox*, 2019.

A versão gratuita da ferramenta permite a participação máxima de 30 alunos por vez. A taxa para uso custa em torno de 15 dólares mensais ou, se preferir, o professor pode pagar uma taxa anual no valor de 90 dólares (Figura 03).

Figura 03: Registro do Aplicativo.



Fonte: *GoSoapBox*, 2019.

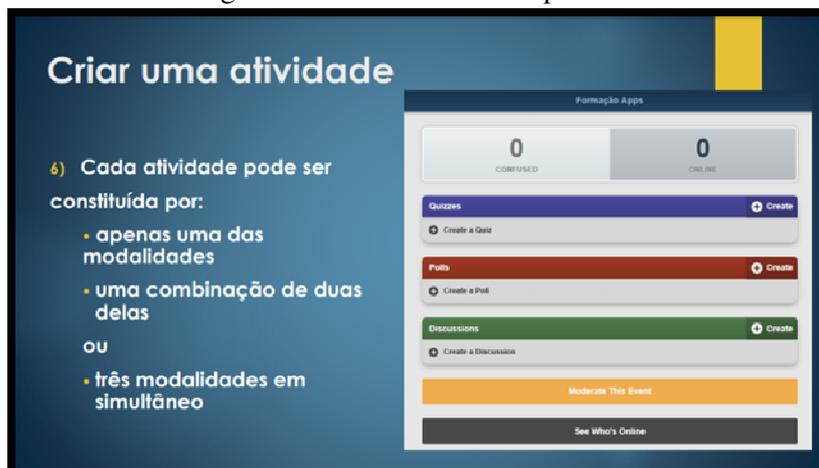
O aplicativo fomenta a participação de todos os alunos, possibilitando ao professor avaliar o nível de compreensão da turma ou se ainda restam dúvidas quanto ao assunto trabalhado em sala de aula. Como a interação acontece em rede, os alunos que têm dificuldades em se expressar, podem se sentir mais à vontade para participar das atividades, pois há a alternativa do anonimato, em que o aluno pode escolher não se identificar (CARVALHO. 2018).

Como o dispositivo não permite que todas as atividades propostas sejam respondidas por apenas um único aluno, isso contribui para que a turma toda possa participar de forma igual, pois o professor tem controle da participação de todos os alunos da sala.

A utilização deste aplicativo possibilita que o professor acompanhe o desempenho dos alunos durante e após as aulas. Permitindo analisar aqueles que têm mais dificuldades. As respostas geradas pelo aplicativo são armazenadas no *Excel* podendo ser utilizado posteriormente como instrumento de avaliação.

Quanto aos seus recursos, o *GoSoapBox* apresenta três modalidades (Figura 04): *Quizze* (questionário), que consiste em uma série de questões de múltipla escolha ou respostas curtas; *Polls* (sondagem), pergunta de múltipla escolha em que os resultados surgem num gráfico, que são atualizados em tempo real, e, *Discussion* (debate), com esse recurso é possível criar um tópico de discussão e obter as opiniões dos alunos sem respostas abertas.

Figura 04: Modalidades do Aplicativo.



Fonte: *GoSoapBox*, 2019.

Quando uma atividade é cadastrada pelo professor na plataforma, o próprio aplicativo gera um código de acesso, pelo o qual os alunos recebem o acesso para participarem das atividades propostas.

O professor pode, ainda, propor atividades em apenas uma das modalidades ou em várias, simultaneamente, possibilitando que os alunos desenvolvam várias habilidades, como capacidade crítica (em debates), conhecimentos específicos (nas questões propostas), etc.

Assim sendo, após os alunos cumprirem todas as etapas, é possível que o professor avalie esses resultados - obtidos por meio das respostas, debates e interação – e estabeleça um diagnóstico da aprendizagem da turma sobre um referente conteúdo, podendo ter noção sobre os assuntos que precisam ser trabalhados de forma mais específica e aqueles que os alunos já dominam. Além de que, ao inserir a tecnologia em sala em de aula, o professor promove aulas mais prazerosas inovadoras e que despertam maior interesse, evitando que os alunos fiquem dispersos e possam interagir mais durante as atividades.

#### **4 Vantagens, Desvantagens e Possibilidades de Aplicações**

Na sociedade contemporânea, múltiplas são as formas de ensinar, sobretudo, com o boom das novas tecnologias como propostas em sala de aula. Nesse contexto, nos direcionamos para o lugar das TIC no processo ensino-aprendizagem, uma vez que, nos tempos atuais temos que pensar nas gerações dos alunos que estão em sala, diferente dos alunos de décadas passadas.

Jeanne Rodrigues, Nicole Muenchow e Fernanda Ribas, no artigo “A utilização de softwares para o ensino de inglês como L2: o Edilim como ferramenta para promover a aprendizagem na sala de aula invertida”, publicado pela revista *VEREDAS* (2017), pontuam sobre as TIC na educação, pensando, principalmente, sobre o ensino de língua, que será nossa abordagem a seguir:

[...] as TICs possibilitadas pelo computador oferecem várias vantagens, pois proporcionam o uso de conteúdo individualizado, escolhido de acordo com os interesses e as necessidades de um grupo específico de alunos, algo que o livro didático tradicional dificilmente oferece visto que cada grupo apresenta suas particularidades. (RODRIGUES; MUENCHOW; RIBAS, 2017, p. 22)

Para além do uso do computador, é ainda possível, explorar as potencialidades do smartphone, tablets e outros dispositivos móveis. Nesses meandros, apontaremos algumas vantagens que o aplicativo *GoSoapBox* proporciona no ensino, dando ênfase, ao ensino de Língua Portuguesa. Por ser um aplicativo interativo, proporciona ao aluno inúmeras formas de se expressar, nos mais variados gêneros textuais, como bem aponta Ingedore Koch (2015), os alunos precisam atingir a competência metagenérica, isto é, conhecer e usar as várias materialidades dos gêneros textuais, isso desfaz a ideia de sujeito “assujeitado” e, portanto, fomentar a participação, exposição de ideias e opiniões, trabalho com o discurso e também com a arte literária. Tudo isso na interface da plataforma, sendo possível a produção de atividades individuais e coletivas.

É digno observar também, as relações interpessoais, que ora podem ser desenvolvidas, haja vista a timidez e dificuldades de interação entre alunos e professores, na era da ubiquidade, as informações transitam entre todos os espaços, tirando o rigor de uma exposição oral, por exemplo, o que pode ser delineado: gêneros textuais orais e escritos.

Para o ensino de Língua Portuguesa em sala de aula, sugerimos atividades pautadas nas “Funções da Linguagem” que, para Fiorin (2015) é a maneira pela qual percebemos o mundo, categorizamos a realidade e interagimos socialmente, assim, utilizando o app, as potencialidades do uso e percepção sobre a linguagem de ampliam, consolidando, portanto, os objetivos e demais questões metodológicas que envolvem o trabalho docente.

O *GoSoapBox* pode ser utilizado também durante as aulas de Literatura. O professor ao falar sobre os gêneros, escolas e obras literárias, pode utilizar a função *Polls* (sondagem) e realizar perguntas de múltiplas escolhas sobre obras, autores e características dos diferentes momentos literários.

A função *Discussion* (debate) pode ser um excelente auxílio durante as aulas de produção textual. Ao levar um texto que exija posicionamento crítico e pontos de vista divergentes, o professor poderá utilizar a ferramenta para promover debates mais democráticos e organizados em que todos possam expressar suas opiniões igualmente.

Entretanto, apesar do *GoSoapBox* apresentar diversas dessas vantagens supramencionadas, o aplicativo ainda possui alguns entraves que podem ser destacados como desvantagens, como exemplo o número limitado de alunos. Considerando que uma sala de aula pode conter mais que 30 estudantes, a essas turmas não seria possível que todos tivessem acesso à ferramenta.

Outra desvantagem que pode ser evidenciada, consiste no uso *online*, embora seja um aplicativo que não necessita de *download*, seu uso depende unicamente de uma rede de conexão. Qualquer eventualidade que suspenda a internet ou interfira em sua conexão e distribuição, poderá atrapalhar o desenvolvimento de uma aula planejada com o uso da ferramenta.

Assim sendo, embora existam alguns pontos que podem ser revistos para melhorar a acessibilidade e utilização do aplicativo, entendemos que o *GoSoapBox* apresenta mais vantagens que desvantagens, pois considerando a possibilidade de inserir o próprio *smathphone* dos alunos – que geralmente funciona como um veículo de distração durante as aulas – como uma ferramenta de aprendizagem e interação durante a ministração dos conteúdos escolares, já representa uma das grandes relevâncias do uso do *GoSoapBox* nas salas de aulas.

## 5 Conclusão

A tecnologia é uma realidade presente no cotidiano da sociedade pós-moderna. Todas as esferas sociais foram, indiscutivelmente, influenciadas pelas vantagens que o avanço tecnológico trouxe ao homem contemporâneo, inclusive a educação.

A utilização dos dispositivos móveis no cenário educacional reflete mudanças na forma de ensinar e aprender. Estes dispositivos favorecem a atuação do professor e aprendizagem do aluno por meio do compartilhamento de informações e transmissão de conteúdo. A inserção do uso dos aplicativos em sala de aula pode ser um atrativo significativo, contribuindo para diversificar a aprendizagem e integrar os alunos.

Atualmente, os educadores dispõem de recursos que possibilitam a elaboração de uma aula inovadora, instigante e prazerosa, não apenas em termos de entretenimento, mas em

construção de conhecimento. Diversos são os aplicativos, plataformas, sites e outras ferramentas do ciberespaço que estão disponíveis aos professores para que estes utilizem em suas aulas.

Nesse sentido, o *GoSoapBox*, pode funcionar como um canal de interação que está além de responder perguntas e respostas, pois possibilita que o professor tenha uma ampla visão sobre o desempenho de sua (s) turma(s), podendo identificar alunos que têm mais ou menos dificuldades em relação a um ou vários conteúdos e assim, a partir da avaliação dos resultados, observações e análises, o próprio professor pode planejar melhor suas aulas com o intuito de obter um melhor nivelamento da turma.

O uso do app *GoSoapBox* pode despertar nos alunos o desenvolvimento de diferentes habilidades e aprendizagem. Assim podemos inferir que o *app* pode ser um suporte utilizado pelo professor na sala de aula, colaborando para a participação dos alunos e aferição pelo professor do nível de entendimento sobre determinada temática.

Para além do ensino e aprendizagem, o aplicativo em questão também pode funcionar como canal de interação para os alunos mais tímidos, proporcionando àqueles que têm dificuldades em se expressar, uma forma de participar mais avidamente das atividades em sala sem prejuízos na vida escolar (BERWANGER, 2018).

Assim sendo, a tecnologia contribui significativamente para facilitar a interação entre professor e alunos e, principalmente, proporciona meios para que os educadores se desfaçam de métodos obsoletos e desenvolvam aulas mais prazerosas que resultam em aprendizagem significativa.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Orgs.). **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.**

Joinville, SC: UNIVILLE, 2004.

BERWANGER, Perla Maria. **Aprender e Ensinar na Era Digital:** um estudo sobre Mobile Learning em experiências de avaliação de aprendizagem na Educação Superior. 2018. 194 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Cultura e Sociedade, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018. Disponível em: <[http://www.pgcult.ufma.br/wp-content/uploads/2019/08/DISSERTACAO\\_-Perla-M-Berwanger.pdf](http://www.pgcult.ufma.br/wp-content/uploads/2019/08/DISSERTACAO_-Perla-M-Berwanger.pdf)>. Acesso em: 29 nov. 2019.

Revista Tecnologias na Educação – Ano 11 – Número/Vol.30 – Edição Temática XI – I Simpósio Internacional e IV Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (I-SINTDE 2019). UFMA - [tecnologiasnaeducacao.pro.br](http://tecnologiasnaeducacao.pro.br) - [tecedu.pro.br](http://tecedu.pro.br)

CARVALHO, Ana Amélia Amorim. Formação Docente na era da Mobilidade: metodologias e aplicativos para envolver os alunos rentabilizando os seus dispositivos móveis. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 01, p. 25-36, 2018.

CARVALHO, Ana Amélia. **Apps para dispositivos móveis: manual para professores formadores, formadores e bibliotecários**. Portugal: República Portuguesa, 2015.

FIORIN, José Luiz. **Linguística? Que é isso?** São Paulo: Contexto, 2015.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2015.

LIMA, Mixilene Sales Santos; NASCIMENTO, Karla Angélica Silva do; BRITO, Maria Alinne Forte de; CASTRO FILHO, José Aires; LIMA NETO, Clodomir Silva. Aprendizagem colaborativa com suporte computacional: o uso de aplicativo colaborativo no ensino fundamental. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 15, n. 40, 2018.

MACEDO, Helenize Carlos; SILVA, Robson de Oliveira; MELO, Josandra Araújo Barreto de. O uso das TIC's na aprendizagem de conceitos cartográficos e geográficos no ensino fundamental. **Revista de Ensino de Geografia**, v. 6, p. 88-105, 2015.

MARTINS, *Wesley da Silva*; et al. M-LEARNING COMO MODALIDADE DE ENSINO: a utilização do aplicativo estatística fácil no ensino médio. **Revista Ensino da Matemática em Debate**. São Paulo, v. 5, n. 1, p. 1 - 17, 2018.

MOURA, Adelina Maria Carreiro. **Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile Learning. Estudos de Caso em Contexto Educativo**. 2010 (Tese de doutorado em Ciências da Educação, Universidade do Minho – Instituto de Educação).

MOURA, Adelina; SANTOS, Idalina. **Aplicações m-Learning**.

[https://www.academia.edu/26249818/Aplica%C3%A7%C3%B5es\\_para\\_mobile\\_learning](https://www.academia.edu/26249818/Aplica%C3%A7%C3%B5es_para_mobile_learning).

(Acessado em 24 de abril de 2019).

RODRIGUES, Jeanne; MUENCHOW, Nicole; RIBAS, Fernanda. A utilização de softwares para o ensino de inglês como L2: o Edilim como ferramenta para promover a aprendizagem na sala de aula invertida. **Revista VEREDAS ON-LINE – As Tecnologias Digitais no Ensino e Aprendizagem de Línguas**, p. 21– 39. Juiz de Fora. 2017.

SANTOS, Maria Idalina. GoSoapBox: quizzes, sondagens e debates. **Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários**, 2015.

**Recebido em Novembro 2019**

**Aprovado em Novembro 2019**