

O USO DO WHATSAPP NO AUXÍLIO AO ENSINO DA LÍNGUA INGLESA

THE USE OF WHATSAPP IN THE AID TO TEACH ENGLISH LANGUAGE

Shirlene Chagas da Silveira¹
Ederson Wilcker Figueiredo Leite²

RESUMO: Este artigo trata do uso do WhatsApp no auxílio da aprendizagem da Língua Inglesa no ensino médio, realizadas a partir da constatação da utilização dos dispositivos móveis dentro e fora do ambiente escolar, com a perspectiva do conteúdo ministrado pelo docente, poderá ser de conhecimento tanto dos pais quanto dos gestores educacionais. Como principais objetivos buscou-se pesquisar a relevância de utilizar o aplicativo de troca de mensagem instantânea como ferramenta tecnológica para fins didáticos para dinamizar as atividades referentes a disciplina de Língua Inglesa, desenvolvendo a capacidade do indivíduo que se encontra em formação de se comunicar, argumentar, discutir, debater utilizando as novas tecnologias, e principalmente estimular alunos a utilizarem o celular e seus aplicativos de forma a evidenciar a importância de se propor atividades didáticas com o uso do aplicativo WhatsApp. A metodologia do estudo baseou-se na revisão da literatura que se reporta a centralidade do tema e aplicação da pesquisa-ação. Após o estudo inferiu-se que o uso do WhatsApp no ensino da língua inglesa só vem agregar novos conhecimentos de uma forma reflexiva para os educandos, fomentando assim uma gama de conhecimentos ao meio cultural, que na maioria das vezes são negadas as classes economicamente desfavorecidas.

Palavras-chave: WhatsApp. Ensino. Língua Inglesa

ABSTRACT: This article deals with the use of the social network WhatsApp to aid the learning of the English language in high school, carried out from the verification of the use of mobile devices within and outside the school environment, with the perspective of the content taught by the teacher, it may be of knowledge both parents and educational managers. The main objectives sought to research the relevance of using the instant messaging application as a technological tool for didactic purposes to boost activities related to the English language discipline, developing the capacity of the individual who is in training to communicate, argue, discuss, debate using new technologies, and especially encourage students to use the cell phone and its applications in order to highlight the importance of proposing didactic activities using the WhatsApp application. The study methodology was based on a literature review that reports on the centrality of the theme and application of action research. After the study it was inferred that the use of WhatsApp in the teaching of the English language only adds new knowledge in a reflexive way for students, thus fostering a range of knowledge to the cultural environment, which in most cases are denied the economically disadvantaged classes.

Keywords: WhatsApp. Teaching. English language

Data de aprovação: 07/02/2020.

¹ Letras - Licenciatura, Hab. em Português e Literaturas de Língua Portuguesa. Discente do curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Informática na Educação – IFAP. E-mail: shirlenechagas233@gmail.com

² Coordenador e professor do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Informática na Educação do IFAP. E-mail: ederson.leite@ifap.edu.br. Currículo:<<http://lattes.cnpq.br/3281668032776122>> <<https://orcid.org/0000-0002-2886-0702>>

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta uma realidade comum nas escolas públicas e particular da cidade de Macapá localizado no Estado do Amapá, o uso da tecnologia na sala de aula. A nova tecnologia vem agregar no desenvolvimento do ensino aprendizagem, principalmente quando é utilizado pelo aplicativo WhatsApp. Por outro lado, a tecnologia vem difundir no desenvolvimento do ensino, com o intuito de resgatar a inclusão de recursos tecnológicos. Em muitas escolas já são realidades. Porém, há quem discorde, por exemplo, do uso de comunicadores instantâneo como recurso pedagógico

No entanto, Segundo Bock (2010, s/p.), “condenado pelos incômodos gerados no ambiente escolar, o telefone celular está preste a se transformar num aliado no processo de aprendizagem, segundo um estudo de um grupo de pesquisadores internacionais”. Dentre as alternativas pedagógicas o aplicativo WhatsApp pode se utilizar da prática, ortográfica, conforme Dieb e Avelino (2009, p. 269), “para os adolescentes, o uso da escrita abreviada na Internet facilita muito a comunicação devido à economia de tempo”.

Desse modo, a questão do uso dos dispositivos móveis na escola e em casa pelos adolescentes, no que tange com relação ao tempo e ao conteúdo acessado, pode alcançar tanto os pais como as escolas, principalmente com o surgimento da Internet, que está cada vez mais presente nos telefones celulares e tablets. O número de dispositivos móveis conectáveis à Internet chegou numa velocidade alarmante, hoje deve chegar acerca de 168 milhões de usuários, a maioria desses usuários são jovens e adolescentes (BELLONI, 2009)

Assim, a questão/problema que norteia o estudo busca resposta a seguinte indagação: Quais são os possíveis efeitos da mediação dos dispositivos móveis, sobretudo no processo de ensino aprendizagem e no convívio familiar em adolescentes do ensino médio nas escolas públicas?

Os objetivos do estudo consistem em pesquisar a relevância de utilizar o aplicativo WhatsApp como ferramenta tecnológica para dinamizar as atividades referentes a disciplina de Língua Inglesa, desenvolver a capacidade de se comunicar, argumentar, discutir, debater utilizando as novas tecnologias, principalmente estimular os alunos a utilizarem o celular e seus aplicativos como uma importante ferramenta no processo ensino aprendizagem e evidenciar a importância de se propor atividades didáticas com o uso do aplicativo WhatsApp.

Neste artigo apresenta-se os seguintes elementos: Tema; Fundamentação Teórica; Metodologia; Análise dos Resultados, Considerações Finais e Referências.

2 AS TECNOLOGIAS INFORMACIONAIS NA EDUCAÇÃO

A necessidade de aprimorar a aprendizagem, tem resultado na busca incessante de recursos que possam estimular o aluno no Ensino Fundamental II a se envolver por completo com as atividades propostas no contexto escolar.

Com o passar do tempo, os recursos tecnológicos passaram a fazer parte da vida das pessoas, sendo que em qualquer lugar eles se fazem presentes, seja no local de trabalho, na escola ou em casa. Vale ressaltar que atualmente vários recursos tecnológicos estão disponíveis nas escolas, que com a utilização destes pode contribuir com as aulas nas diferentes disciplinas educacionais, podendo colaborar, inclusive, com a integração das disciplinas entre si.

A incorporação de novas tecnologias e suas linguagens no cotidiano de todos, vem influenciando o processo de ensino aprendizagem, os recursos tecnológicos a disposição dos professores e alunos apresentam conhecimentos atualizados, seja através de uma aula expositiva, um texto escrito, uma atividade, uma imagem ou um programa de vídeo. Essas

inovações tecnológicas estão presentes nas escolas, valorizando a autonomia e os conhecimentos informais do aluno.

2.1 O uso de recursos tecnológicos na aprendizagem de línguas

A sociedade possui um acesso à informação intermitentemente com o uso da tecnologia nos inúmeros meios de comunicação para obtê-la com maior rapidez e eficiência.

A escola por sua vez muito cansada, fundamentada em procedimentos tradicionais, como por exemplo, a oralidade e a escrita, praticamente desconhece o mundo audiovisual que atrai o mundo contemporâneo. Entretanto, ela vem buscando se adaptar com projetos de incentivo a adequação tecnológica das escolas públicas. Dessa maneira, ela não deixará o aluno fora desse cenário tecnológico, fazendo com que esse desperte o interesse em aprender, alguns aplicativos permitem também, que, não só, a pessoa faz um estudo individual, é que também ela entre em contato com o professor ou com outros estudantes, inclusive para treinar a sua pronúncia. Para Prensky (2001) estes educadores como “imigrantes digitais” e os novos alunos como “nativos digitais”.

Para o autor, vale ressaltar que o aluno tem que estar muito motivado, ele precisa saber por que ele quer aprender uma segunda língua, se é para um emprego ou se é para viajar, é com essas escolhas ajudaria muito no ensino aprendido da língua estrangeira. Portanto, não adianta o aluno ter um Iphone com todos os recursos tecnológicos se ele não souber usar para uma prática de linguagem.

Conforme Brasil (2006) esclarece que,

As propostas epistemológicas (de produção de conhecimento) que se delineiam de maneira mais compatível com as necessidades da sociedade atual apontam para um trabalho educacional em que as disciplinas do currículo escolar se tornam meios. Com essas disciplinas, busca-se formação de indivíduos, o que inclui o desenvolvimento de consciência social, criatividade, mente aberta para os conhecimentos novos, enfim, uma reforma na maneira de pensar e ver o mundo (BRASIL, 2006, p. 90).

Portanto, a disciplina de língua estrangeira na escola visa a ensinar um idioma estrangeiro e, ao mesmo tempo cumprir outros compromissos com os educandos, como por exemplo, contribuir para a formação de indivíduo como parte de sua preocupação educacionais.

3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada partiu da constatação de que os alunos demonstram interesse em utilizar o celular e, mais especificamente, o aplicativo WhatsApp, motivando a lançar mão desses recursos como base para incentivar a aprendizagem da Língua Inglesa, uma vez que se admite que a aplicação dos recursos desse instrumento tecnológico pode trazer benefícios para o ensino e aprendizagem desse idioma e favorecendo a expressão linguística dos alunos ao se apropriarem de uma língua não materna.

A turma escolhida para aplicação da metodologia de aprendizagem relacionada a utilização do WhatsApp como auxílio na aprendizagem da Língua Inglesa pertence à 2ª série do ensino médio, de uma escola pública referente a rede estadual de educação. A classe é formada por 36 alunos que estão na faixa etária entre 15 e 17 anos. A razão principal para a escolha dessa turma foi o perfil que apresentava, uma vez que os alunos evidenciavam certo desconforto na aprendizagem, além de questionarem bastante os conteúdos dessa disciplina,

sendo que, nas aulas de Inglês, eram bem agitados, eles possuem uma capacidade intelectual bem elevada e significativa, principalmente para defender os seus interesses, ao ponto de que a maioria dos alunos tinha o aplicativo WhatsApp instalado no celular.

Então, foi feita uma proposta aos alunos, para que utilizassem o aplicativo WhatsApp como ferramenta de estudo na Língua Inglesa, e para que as aulas ficassem mais interessantes, a maioria dos discentes foi receptiva a sugestão. Com o consentimento dos alunos, foi solicitado o número do telefone celular de cada participante.

A primeira etapa: a criação de um grupo de estudo no WhatsApp denominado “Estudos de Linguagem”, tendo a professora como “mediadora e administradora” do grupo. Enquanto administradora, a professora tem a vantagem de adicionar somente os alunos ao grupo e, principalmente, poder mediar os tópicos durante as conversas no aplicativo.

A segunda etapa: as regras para o grupo de WhatsApp “Estudos de Linguagem”, inicialmente esse diálogo foi fundamental para boa convivência e harmonia de todos, nesse sentido não era permitido que fossem compartilhados conteúdos preconceituosos ou que fugissem muito do foco do grupo.

A terceira etapa: combinar que os temas discutidos seriam os conteúdos estudados em sala de aula, temas de grande relevância na mídia e também assuntos que eles tivessem interesse em discutir por meio de atividades postadas no grupo pela professora conforme o enunciado da atividade.

A quarta etapa: colocar as perguntas de compreensão a serem respondidas, apresentadas e discutidas (por mensagens escritas ou de voz) dentro do grupo WhatsApp semanalmente. Solicitar que os estudantes gravem áudio ou vídeo, respondendo às perguntas em inglês e enviando ao grupo.

Caso haja algum estudante que se sinta intimidado ou constrangido em enviar o áudio ou vídeo no grupo (para todos verem), a professora pode propor que se envie o material diretamente no WhatsApp do docente, assim o aluno pode se sentir mais confortável para realizar a atividade proposta.

Compreende-se que é possível facilitar a obtenção de dados definindo um procedimento a ser utilizado durante a pesquisa para a busca de solução dos problemas propostos.

As análises dos resultados foram desenvolvidas com base no método qualitativo utilizando-se instrumentos que possibilitaram a compreensão dos conteúdos. De acordo com Chizzotti, (2005) os dados qualitativos são dados colhidos, iterativamente, num processo de idas e voltas, nas diversas etapas da pesquisa e na interação com seus sujeitos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebeu-se que no transcorrer das atividades a evolução dos estudantes foi bem perceptível, tanto em relação ao grupo que participou da pesquisa, quanto na sala de aula em geral. Notou-se que alguns alunos eram retraídos e, por isso, tinham dificuldade de expressar suas opiniões. Entretanto, quando envolvidos com o grupo de WhatsApp, demonstravam maior desenvoltura no momento de se comunicar e expor seus pontos de vista, além de melhorarem a comunicação dentro da sala de aula. Adicionalmente, passaram a manifestar suas perspectivas em relação a temática desenvolvida em grupo, envolvendo-se nos ‘debates’ promovidos nesta rede social. Isso foi feito por meio da realização de uma enquete para que, então, fosse possível conhecer o que os alunos tiraram de proveito da proposta de atividade efetivada na sala de aula.

Os resultados decorrentes da ação efetivada junto aos alunos do 2º ano do ensino médio mediante o uso do WhatsApp como auxílio para o ensino da Língua Inglesa tornaram claro que atividades que combinam o ensino de línguas e os recursos tecnológicos favorecem a

aprendizagem mais dinâmica dos alunos, ainda que se perceba resistências ou dificuldades por parte dos professores em saber como aplicar esses recursos nas aulas ministradas aos adolescentes no ensino médio.

Confirmando, os estudos de Lopes (2012) especificam que no ensino de idiomas, em especial da língua inglesa, novas tecnologias podem ser grandes aliadas, propiciando práticas educativas integradas a várias mídias, tornando as matérias bem mais atraentes para o aluno.

Na ação proposta na pesquisa de campo notou-se igualmente que, apesar da receptividade dos alunos ao uso do WhatsApp no ensino da Língua Inglesa, surgiram dificuldades que buscou-se sobrepujar. Uma delas foi a ausência de sinal da internet que, indubitavelmente, limitou as possibilidades de uso desse dispositivo, exigindo-se que se lançasse mão de um *modem* de baixa capacidade tecnológica, consumindo um tempo maior do que o programado para a conclusão das atividades.

Sobre tal relação, Belloni (2009) afirma que quando se reflete sobre alguma inovação educacional, devemos identificar condições prévias, refletir e integrar as TICs à educação. É necessário que o professor conscientize os alunos de que a comunicação veiculada por essas tecnologias e o ensino são apropriadas.

Mesmo diante desses desafios, existe a necessidade de aprimorar a aprendizagem, através da busca incessante de recursos que possam estimular o aluno no Ensino Médio a se envolver por completo com as atividades propostas no contexto escolar.

Durante a pesquisa de campo, percebeu-se que a ação proposta reafirmou o fato de que a incorporação de novas tecnologias, entre elas o celular e o WhatsApp e suas linguagens no cotidiano das aulas podem influenciar o processo de ensino aprendizagem. Essas inovações que o celular possibilita estão presentes nas escolas, valorizando a autonomia e os conhecimentos informais do aluno (CHAVES, 2010).

Acredita-se, portanto, que WhatsApp, quando bem utilizado para o ensino da Língua Inglesa, contribuem para uma nova visão deste idioma. Daí cabe a escola oferecer ao educando a inclusão tecnológica desse elemento, quando possível, visto que esta que nenhum educador pode desconsiderar.

Durante as ações, compreendeu-se que não há dúvida de que o impacto relacionado ao uso do celular e da rede social WhatsApp exigiu que os alunos desenvolvessem competências básicas, como saber acessar e interpretar a informação, trabalhar em equipe tirando possíveis dúvidas dos colegas e usar as linguagens informacionais com propriedade – enfim tudo o que era preciso para dominar conceitos e instrumentos relacionados as novas tecnologias.

Assim, acredita-se que é fundamental o professor diversificar os conteúdos bem como utilizar metodologias como lançar mão de aulas expositivas, um texto escrito no próprio celular, uma atividade, uma imagem ou um programa de vídeo (BELLONI, 2009).

Esse modo o professor cumprirá com os objetivos de seu ensino, ao mesmo tempo em que estará proporcionando oportunidade para que o aluno expresse seu conhecimento, suas percepções e sua forma de enxergar o mundo através de toda a riqueza de possibilidades que o uso do celular pode trazer para as aulas.

Assim, cabe ao professor o papel fundamental que é o planejar e estruturar a necessidade de organização da aula com o uso do WhatsApp no ensino da Língua Inglesa, para que através dessa intenção consiga desenvolver o processo de ensino/aprendizagem deste idioma tendo várias didáticas de forma interdisciplinar, já que o educador também deve se preocupar com o currículo oculto o qual tem que pensar no modo de vida da instituição, como será organizado os trabalhos pelo modo prático.

A partir da análise sobre a percepção dos alunos pode-se entender que esse aplicativo se mostra um meio adequado para estimular no aluno a vontade de se envolver com a aprendizagem da Língua Inglesa, uma vez que constitui uma ferramenta que ao mesmo tempo

é digital e facilita a interação imediata entre os usuários. Mais importante ainda é o fato de que os alunos não tinham conhecimento de que o uso desse aplicativo pode se estender a aprendizagem de idiomas. Some-se a isso o fato de que os alunos consideraram que o uso do WhatsApp proporcionou rapidez e dinamismo no ensino do idioma, sendo que outros alunos consideraram a atividade “Produtiva, facilitou a resolução de dúvidas. Bem dinâmica. Foi excelente!”. Finalmente, alguns alunos expressaram a convicção de que essa ferramenta se torna relevante afirmando que “foi viável, e ajudou-me a integrar e tirar dúvidas com os demais da turma”.

Nota-se que os alunos apresentam adjetivos que refletem o proveito que tiraram das atividades. Isso evidencia o quanto a experiência com o uso do aplicativo WhatsApp proporcionou maior conhecimento, interatividade e familiaridade com a Língua Inglesa. Esse resultado é significativo, posto que até a proposta feita muitos discentes sequer tinham interesse no idioma.

Na tabela 1 é detalhada a opinião dos alunos (péssimo, ruim, regular, bom, ótimo) em relação a perspectiva de se sentirem motivados em conhecer e aprofundar os saberes associados a Língua Inglesa por meio do WhatsApp, os alunos foram categóricos em expressar as seguintes opiniões:

Tabela 1 - Opiniões de 36 alunos sobre o Uso do WhatsApp no auxílio ao ensino da Língua Inglesa, Macapá, 2020.

Péssimo	01	2,77%
Ruim	04	11,11%
Regular	02	5,55%
Bom	10	27,77%
Ótimo	19	52,77%
Total	36	100%

Fonte: elaborada pela autora.

“Sim eu gostei bastante, facilitou eu aprender mais conteúdo sobre Língua Inglesa tanto na escola como na sala de aula” (Estudante A).

“Sim adorei a experiência, pois pode-se trocar ideias com colegas e responder mais perguntas sobre o assunto, gravar vídeo” (Estudante B).

Porém, como era de se esperar, um total de quatro estudantes não concordaram a respeito do estímulo que possivelmente o aplicativo WhatsApp poderia trazer a estes, argumentando que:

“Foi legal a ideia, mas não é uma matéria que eu gosto, não me senti entusiasmado” (Estudante C).

“Não gostei porque na sala de aula a professora explica melhor e no WhatsApp ficou pior” (Estudante D).

“Não gostei do aplicativo, o grupo era meio parado não tinha interação” (Estudante E).

“Eu não achei legal, porque não consegui entender as questões enviadas no grupo e principalmente resolver as atividades” (Estudante F).

Em análise sobre as respostas dos alunos, percebe-se que os discentes C e D expressam

aquilo que Raasch (2006) denomina de [...] uma aversão a matéria tão grande que ele passa a odiá-la em toda sua vida, influenciando fatalmente o seu futuro desempenho, pois o Inglês ainda é visto como uma matéria difícil.

Diante disso, constitui uma atribuição do professor utilizar todos os meios possíveis para tornar o aluno propenso a se interessar e participar das atividades, com base numa aprendizagem colaborativa, onde o apoio e a troca de conhecimentos resultam na assimilação permanente de saberes inerentes a disciplina em questão. Isso é o que denomina de corresponsabilidade na efetivação das atividades.

Essa colaboração mútua é fundamental se o objetivo é propagar o conhecimento que transformará as perspectivas dos alunos e professores ao lidarem com o ensino da Língua Inglesa com o uso de aplicativos como o WhatsApp. Como acrescenta Lévy (1999, p. 167), “esse ideal da inteligência coletiva passa, evidentemente, pela disponibilização da memória, da imaginação e da experiência, por uma prática banalizada de troca dos conhecimentos, por novas formas de organização e de coordenação flexíveis e em tempo real”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o estudo, reafirma-se que o uso do WhatsApp no ensino da Língua Inglesa só vem agregar novos conhecimentos de uma forma reflexiva para os educandos, fomentando assim uma gama de conhecimentos ao meio cultural, que na maioria das vezes são negadas as classes economicamente desfavorecidas.

Neste processo o educador como mediador no uso de recursos tecnológicos como o celular, tem uma missão importante que consiste em fazer com que os alunos deixem de ser excluídos da educação tecnológica, não se limitando apenas em consumir a informação, mas pensar, repensar e a partir dessas análises refletir e utilizar as informações de uma forma coerente, sabendo selecionar o que é importante para o seu dia-a-dia.

E para que o educador consiga mediar todo esse processo de ensino-aprendizagem com a utilização do celular, ele precisa entender qual é o seu papel e estabelecer os objetivos propostos, compreendendo as necessidades dos alunos que chegam constantemente à sala de aula.

Somente através da prática educacional, com o conseqüente uso dos recursos tecnológicos é que os alunos podem desenvolver suas habilidades, e conseguir colocar em prática sua criatividade, a partir da utilização de aplicativos e recursos variados disponíveis na internet, que podem ser acessados via celular.

Com o uso do WhatsApp essa interação, visando o desenvolvimento das habilidades e competências, cria um novo significado, sendo possível aos alunos utilizar programas interativos proporcionando um novo aprendizado, ou ressignificar quando os alunos já tinham um conceito sobre o assunto e através da utilização das tecnologias consigam atribuir um novo sentido ao seu aprendizado que já havia adquirido, assim a informática possibilita a construção e reconstrução do pensamento.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio: linguagem, códigos e suas tecnologias.** Secretaria de Educação Básica - Brasília: MEC, 2006. v.2
- BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação.** Ed. rev. - Campinas, SP: Autores Associados, 2009. – (Coleção polêmicas do nosso tempo; 78).
- BOCK, M. **Pesquisa sugere utilização do celular como ferramenta pedagógica na sala de aula.** Zero Hora, 2010. Disponível em: <<http://zerohora.clicrbs.com.br/rs/geral/noticia/2010/06/pesquisa-sugere-utilizacao-do-celular-como-ferramenta-pedagogica-na-sala-de-aula-2937862.html>>. Acesso em 30/12/2020.
- CHAVES, Roberto S. **Tecnologias inovadoras na sala de aula: uma proposta didática no ensino de idiomas.** 2 Ed. São Paulo: Contemporânea, 2010.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** E.ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- DIEB, Messias; AVELINO, Flávio C. B. "Escrevo abreviado porque é muito mais rápido: o adolescente, o internetês e o letramento digital". In: ARAÚJO, J.C; DIEB, M. (Org.) **Letramentos na web: gêneros, interação e ensino.** Fortaleza: Edições UFC, 2009, p. 264-282.
- LOPES, Diana Vasconcelos. **As Novas Tecnologias e o Ensino de Línguas Estrangeiras.** Disponível em: <<http://www.unibratec.edu.br/tecnologus/wp-content/tecnologus/edicao/06/artigo/01.pdf>>. Acesso em: 2019.
- PIERRE, Lévy. **Cibercultura.** Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
- PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants.** On the Horizon, Bradford, v. 9, n. 5, p. 2-6, out. 2001.
- RAASCH, L. A motivação do aluno para a aprendizagem. **Revista Universo acadêmico,** Nova Venécia, v. 6, n. 10, jul./dez. 2006. Não paginado. Disponível: <http://tupi.fisica.ufmg.br/michel/docs/Artigos_e_textos/Motivacao/motivacao%20do%20aluno.pdf>. Acesso em: 30/12/2020.