

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

CONTEXTUALIZAÇÃO DE SUPORTE DIDÁTICO COM A TEORIA DE DESENVOLVIMENTO COGNITIVO PARA ENSINO DE GÊNEROS TEXTUAIS JORNALÍSTICOS

Thaís Helena Ferreira Neto¹ thaishelenafene@gmail.com
Alessandra Dutra² alessandradutra@utfpr.edu.br
Givan José Ferreira dos Santos³ givansantos@utfpr.edu.br

RESUMO

A intencionalidade pedagógica de um Aplicativo (App) com base em gêneros textuais jornalísticos e sua contextualização e aplicabilidade na tríade piagetiana: assimilação, acomodação e equilíbrio, objetivam o presente trabalho. A articulação teórica e experimental de teorias de aprendizagem e ensino encontrou nas obras de Jean Piaget - teoria do desenvolvimento cognitivo – diálogo para contextualização de suporte didático. Entre os objetivos da aplicação verificou-se se os alunos validam a criação e a funcionalidade do App. Assim, as pesquisas existentes em teorias de aprendizagem, corroboram para o desenvolvimento do trabalho, podendo estabelecer conexões entre teoria e prática, no sentido de consolidar protótipos de ensino-aprendizagem para a área de estudo: linguagem e cognição. Com a aplicação do protótipo a 50 alunos de uma escola bilíngue na cidade de Ponta Grossa-PR, nota-se que os mesmos desconhecem os conceitos de gêneros textuais jornalísticos.

PALAVRAS-CHAVE

Teorias de aprendizagem e ensino. Teoria do desenvolvimento cognitivo. Piaget. Suporte didático. Gêneros textuais jornalísticos.

1. INTRODUÇÃO

Desde a elaboração do Aplicativo (APP) Comunica, já pensando em sua aplicabilidade como fator acadêmico e de proposta pedagógica de ensino-aprendizagem, algumas teorias de aprendizagem e ensino contextualizaram a formatação do protótipo. A articulação teórica e experimental encontrou nas obras de Jean Piaget - teoria do desenvolvimento cognitivo – diálogo para contextualizar a criação do suporte didático.

O cunho experimental surgiu nas indagações e indefinições a partir da sala de aula, no sentido de mensurar e facilitar a definição dos alunos no quesito gêneros

1 Thaís Helena Ferreira Neto: Doutoranda em Ensino de Ciência e Tecnologia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR-PG), Mestre em Jornalismo.

2 Alessandra Dutra. Doutora, professora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

3 Givan José Ferreira dos Santos: Doutor, professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).



REALIZAÇÃO



APOIO



textuais jornalísticos. O objetivo da aplicabilidade baseou-se em três pilares principais: observar a validade da criação desses suportes didáticos, avaliar a funcionalidade do App e verificar se os alunos conhecem dicionários digitais de gêneros jornalísticos.

Abordando gêneros textuais como os textos produzidos pelas pessoas e destinados às relações sociais e comunicativas, percebe-se que as nomenclaturas e aplicabilidades dos mesmos ainda causam usos linguísticos inadequados. Tais conceitos, quando corretos, colaboram com relações sociais e comunicativas de diferentes aplicabilidades. Quando utilizados erroneamente, causam problemas de entendimento e de comunicação. O indivíduo precisa se fazer entender para produzir uma comunicação sem ruídos e levar a mensagem mais clara possível ao receptor.

Neste sentido, os objetivos de ensino-aprendizagem com a prática do App dizem respeito à apresentação dos temas e representatividade dos mesmos a partir de um aparato tecnológico que dialogue com os alunos e suas práticas diárias. Nota-se através da aplicabilidade que as primeiras percepções em sala de aula têm fundamento. Os alunos que foram submetidos à funcionalidade do App não conseguiram delimitar as noções de gêneros textuais propostos. Aproximando a aplicabilidade do App à teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget, observa-se que assimilação, acomodação e equilíbrio estão presentes no projeto proposto de análise.

2. METODOLOGIA

A intencionalidade pedagógica do App baseia-se na divulgação de informações sobre os temas propostos a partir da interatividade da tela. A concepção ensino-aprendizagem embasada na criação do App relaciona-se à navegabilidade por ele exigida, ou seja, o aluno precisa navegar pelas abas propostas no protótipo para utilizar o Comunica em todo seu potencial. A pesquisa, descritiva bibliográfica, de campo, experimental e analítica, traz a temática do App abordando gêneros textuais jornalísticos.

O Comunica foi criado com o intuito de suporte didático para discutir os resultados da aplicação de um protótipo para dispositivos móveis sobre gênero

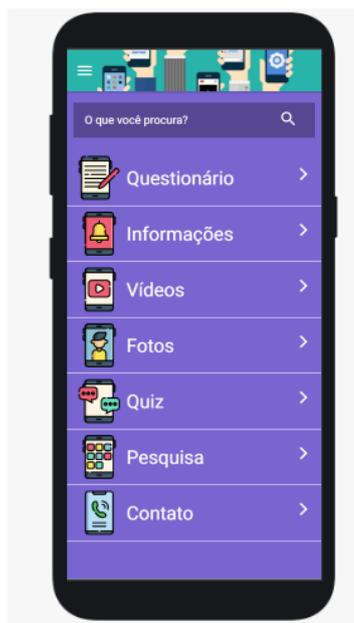
textual jornalístico a 50 alunos das três séries do Ensino Médio de uma escola particular bilíngue do município de Ponta Grossa-PR, de idades entre 14 e 19 anos. Os objetivos do App são verificar se os alunos conhecem dicionários digitais de gêneros jornalísticos, saber o que pensam sobre a validade da criação e avaliar a funcionalidade do App.

Os alunos utilizaram os próprios celulares para acessar, navegar e interagir no aplicativo. Individualmente, tiveram 1 hora aula, ou seja, 50 minutos, para navegar na ferramenta.

Em relação aos dados coletados para análise, foram mensuradas todas as respostas que chegaram pelo App. Os dados foram analisados de maneira longitudinal, ou seja, todas as respostas que chegaram em cada aba do App.

O App é composto por sete abas, sendo elas: Questionário, Informações, Vídeos, Fotos, Quiz, Pesquisa e Contato. O layout do aplicativo possibilita leitura de cima para baixo na ordem das categorias apresentadas. Mas, por se tratar de conteúdo digital, os alunos podem escolher uma lógica de leitura que o agrada.

Figura 1: Tela de navegação App Comunica



Fonte: Da autora (2019)



REALIZAÇÃO



APOIO



Na aba Questionário, o aluno responderá às questões: “O que você sabe sobre gênero jornalístico? Exemplifique”. Na sequência, há a pergunta de múltipla escolha: “Você conhece algum dicionário digital de gênero jornalístico?” Com as possíveis respostas: “Sim ou Não”. Fazendo conexão com essa pergunta, temos a questão: “Em caso de ‘sim’ na resposta acima, qual seria?” Na sequência dessa aba temos a indagação: “Você acha importante um dicionário digital de gênero jornalístico?” As possíveis respostas do App são: “Sim ou Não”. Dando continuidade aparece a pergunta aberta: “Por quê?”.

Em Informações, há alguns textos sobre o assunto como “Mudanças”, contextualizando o que mudou desde a invenção da imprensa por Gutenberg (1450), com a prensa tipográfica até a atualidade com os avanços tecnológicos. A aba também tem a seção “Gêneros Jornalísticos”, abordando conceitos de Notícia, Reportagem e Matéria.

Questionário e Informações procuram extrair do aluno o conhecimento que ele já possuía sobre os temas. Assim, a aba Informações veio depois de Questionário, para que o aluno não utilizasse as respostas adquiridas da leitura, usando a lógica de leitura do layout do App. A intenção era que ele colocasse suas próprias informações a respeito do tema, para depois aprofundar nas abas sequenciais.

Em Vídeos, os alunos assistem a dois materiais: diferença entre Notícia e Reportagem e diferença sobre Matéria e Reportagem.

Em Fotos, o aluno encontra material de Gêneros Jornalísticos por José Marques de Melo e Gêneros Jornalísticos por Luiz Beltrão - informativo, interpretativo, opinativo.

A aba Quis trabalha com três perguntas com foco nas informações que o App já abordou até o momento: “Qual desses gêneros possui caráter estritamente factual?” Com as opções de respostas: “Reportagem, Matéria e Notícia”. Depois uma pergunta aberta: “Quais as duas linhas que a Reportagem pode seguir?” e “Quais características estão presentes nas formas de gênero jornalístico?”.

Em Pesquisa, o aluno avalia o aplicativo: “Em relação à navegação no App e suas funções: satisfeito ou insatisfeito”. Na sequência aparecem as questões: “O que pode ser aprimorado no App?”, “O que o Comunica trouxe de novidade para sua



REALIZAÇÃO



APOIO



comunicação digital?” e “O que o Comunica trouxe de novidade sobre gêneros textuais?”.

Contato é uma aba informativa que traz o número de celular da autora deste estudo e também breve currículo.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 TEORIAS DE APRENDIZAGEM E ENSINO:

As teorias de aprendizagem e ensino, que embasam a área de Ensino de Ciências, seus pensadores, suas descobertas e comprovações científicas que permeiam a aprendizagem, apreensão e conhecimento, contribuem para a prática educacional, assim como para o ensino de ciência e tecnologia.

As primeiras contextualizações da área continuam latentes no sentido de verificações de ensino no que tange o aprendizado na atualidade. Tais verificações e contribuições das teorias são vivenciadas no dia a dia do âmbito escolar, sendo adaptada a realidade vivenciada. Teoria e prática podem ser aliadas no ensino, fortalecendo as ações em sala de aula e a assimilação de conteúdos, assim como desenvolvimento de suportes didáticos que auxiliem o professor e oportunizem novas ferramentas de ensino ao aluno.

Nesta perspectiva, o presente trabalho enfoca a problemática da pesquisa em questões pertinentes ao cognitivismo, em especial aos estudos da teoria de Piaget. Entrelaçando com Vygotsky, também do cognitivismo e com teorias de transição ao cognitivismo, como Gestalt, a pesquisa dialoga pautada na aplicabilidade de um suporte didático - App - para desenvolver ações de ensino sobre gêneros textuais e funcionalidades da ferramenta.

Uma teoria de aprendizagem é, então, uma construção humana para interpretar sistematicamente a área de conhecimento que chamamos aprendizagem. Representa o ponto de vista de um autor/pesquisador sobre como interpretar o tema aprendizagem, quais as variáveis independentes, dependentes e intervenientes. Tenta explicar o que é aprendizagem e porque funciona como funciona (MOREIRA, 1999, p. 12).

No caso específico de Piaget, por exemplo, Moreira (1999) destaca que se trata de uma teoria do conhecimento cognitivo, no qual a aprendizagem não é um conceito



REALIZAÇÃO



APOIO



central, mas as inúmeras implicações da mesma na aprendizagem concretizam a funcionalidade em si. De acordo com Moreira, em tempos passados, as teorias de aprendizagem tratavam, exclusivamente, de teorias com bases em estímulo e resposta.

O autor defende que a própria palavra aprendizagem traz em suas nuances perspectivas que permeiam vários campos, como condicionamento, mudança comportamental, aquisição de informação, novos significados, novas estruturas cognitivas, resolução de problemas, entre outros.

MOREIRA (1999, p. 13) aborda que “de um modo geral, todas essas definições de aprendizagem se referem à aprendizagem cognitiva, àquela que resulta no armazenamento organizado de informações, de conhecimentos, na memória do se que aprende”. Seria, por exemplo, diferente das aprendizagens afetivas e psicomotoras no que tangem o foco das mesmas. A aprendizagem cognitiva foca no ato de conhecer, a aprendizagem afetiva nas experiências como alegria ou ansiedade, a aprendizagem psicomotora em respostas musculares por meio de treinos, por exemplo.

Para Lefrançois (2008), a aprendizagem seria toda mudança permanente no potencial de comportamento, que resulta da experiência e não é causada por doenças e cansaços ou outras formas de intervenção.

[...] a aprendizagem não é definida pelas mudanças reais ou potenciais no comportamento. Em vez disso, a aprendizagem é que acontece ao organismo (humano ou não humano) como resultado da experiência. As mudanças comportamentais são simplesmente evidências de que a aprendizagem ocorreu (LEFRANÇOIS, 2008, p. 6)

Conceitos e princípios permeiam os campos do conhecimento das teorias de aprendizagem e suas filosofias. Signos que dão respostas e parâmetros aos conjuntos de eventos. As respostas dos sujeitos aos estímulos externos também fazem parte deste universo, ou seja, as consequências dos atos em si.

Por exemplo, na visão de mundo behaviorista, surgido no início do século, nos Estados Unidos, volta-se o olhar aos comportamentos observáveis e mensuráveis do sujeito e nas respostas aos estímulos. “[...] se a consequência for boa para o sujeito,



REALIZAÇÃO



APOIO



haverá uma tendência de aumento na frequência da conduta e, ao contrário, se for desagradável, a frequência de resposta tenderá a diminuir” (MOREIRA, 1999, p. 14).

Ou seja, manipulando eventos posteriores ao comportamento, pode-se controlá-lo. Tal premissa fundamentou nas décadas de 60 e 70 atividades didáticas de práticas de ensino pelo mundo, como ações docentes como apresentar estímulos e reforços positivos, recompensando comportamentos dos alunos. A aprendizagem seria comprovada se as condutas definidas nos objetivos fossem alcançadas e a psicologia deveria se preocupar com o que as pessoas fazem. Pavlov, Watson, Guthrie, Thorndike e Skinner fazem parte do comportamentalismo, teorias behavioristas.

Na filosofia cognitivista, há ênfase na cognição, ou seja, o que os behavioristas não observavam. Seria o ato de conhecer o mundo, com foco na mente, mas de maneira objetiva e científica. “[...] o foco deveria estar nas chamadas variáveis intervinientes entre estímulos e respostas, nas cognições, nos processos mentais superiores, (resolução de problemas, tomada de decisões, processamento de informações, compreensão)” (MOREIRA, 1999, p. 15). Hull, Hebb, Tolman, Gestalt e Gagné são teóricos de transição ao cognitivismo e Piaget, Bruner, Vygotsky, Vergnaud, Bandura, Ausubel e Kelly teóricos cognitivistas.

Na filosofia humanista, vê-se a pessoa que aprende, seu crescimento pessoal. Difundida na década de 70, principalmente nos Estados Unidos, a filosofia aborda que a aprendizagem não se limita a um aumento de conhecimento. “Ela é penetrante, visceral e influi nas escolhas e atitudes do indivíduo. [...] Não tem sentido falar do comportamento ou da cognição sem considerar o domínio afetivo, os sentimentos do aprendiz” (MOREIRA, 1999, p. 16).

Um humanismo mais viável foi defendido por Novak, que seria a aprendizagem significativa. No qual o aprendiz é um ser que pensa, sente e age de maneira integrada, através da aprendizagem significativa. Novak e Gowin são teóricos de transição ao humanismo e Rogers e Paulo Freire, teóricos do humanismo.

Tais delimitações de tempo e espaço, às vezes, se intercalam, pois alguns teóricos e teorias pertencem a um grupo na linha temporal, mas podem ter fundamentações na linha anterior, chamados teóricos de transição.



REALIZAÇÃO



APOIO



3.2 TEORIA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

O sueco Jean Piaget (1896-1980) teve seus primeiros interesses observatórios e científicos voltados à Biologia. Após o Doutorado, trabalhou em laboratórios de psicologia e aliando estudos voltados aos próprios filhos, incorporou essas vivências em suas teorias.

[...] a orientação teórica de Piaget é claramente biológica e evolucionária, bem como cognitiva, ou seja, ele estuda o desenvolvimento da mente (uma busca cognitiva) no contexto da adaptação biológica. [...] o desenvolvimento humano é um processo de adaptação. E a mais alta forma de adaptação é a cognição (ou o conhecimento) (LEFRANÇOIS, 2008, p. 244).

Ao observar e estudar bebês, Piaget ressalta que reflexos simples dos mesmos, como sugar e agarrar tornam-se complexos, coordenados e propositais com o passar do tempo. Isto seria a adaptação, que depende de duas variantes, sendo elas a assimilação e a acomodação.

A assimilação para Piaget seria responder situações usando atividade ou conhecimento já aprendido ou presente com o indivíduo desde seu nascimento, por exemplo, o esquema da sucção. “O esquema é um comportamento que tem estruturas neurológicas e relacionadas a ele. Na teoria de Piaget, qualquer atividade distinta pode ser chamada de esquema” (LEFRANÇOIS, 2008, p. 244).

Piaget (1980), destaca que objetos ou situações são assimilados a um esquema quando podem responder a ele usando conhecimentos prévios. A assimilação está envolvida quando a resposta requer uma mudança no esquema. “Uma criança que aprendeu as regras de adição pode assimilar um problema como $1+1$; ou seja, ele ou ela pode responder apropriadamente por causa da aprendizagem prévia” (PIAGET, 1980, p. 34). Para Piaget, é necessário haver progresso no desenvolvimento e mudanças na informação e no comportamento. Isto define a acomodação.

Em resumo, assimilação implica reagir com base em aprendizagem e compreensão prévias; acomodação implica mudança na compreensão. Essa interação entre assimilação e acomodação leva à adaptação. Toda atividade, afirma Piaget, envolve tanto a assimilação quanto a acomodação. [...] É importante, explica Piaget, que haja um balanço entre assimilação e acomodação – um equilíbrio. Daí ele usa o termo equilíbrio para explicar processos ou tendências que levam a esse balanço (LEFRANÇOIS, 2008, p. 245).



REALIZAÇÃO



APOIO



De acordo com Piaget (1980), se há muita assimilação, não há uma nova aprendizagem e se há excesso de acomodação, de mudança, o comportamento fica confuso. Para tanto, o autor chama de invariantes funcionais a assimilação e a acomodação, por se tratarem de funções que não mudam por cauda do desenvolvimento.

Piaget (1964), aborda que a inteligência existe na ação, ou seja, ela é definida pelas interações e conexões do indivíduo com o ambiente inserido. Tais ações envolvem equilíbrio entre assimilação e acomodação e o resultado dessa interação é o desenvolvimento de estruturas cognitivas, refletidas no comportamento.

Tratando-se da inteligência, mesmo Piaget admirando os teóricos da Gestalt e compartilhando de sua ênfase na percepção, para sua corrente filosófica a inteligência é um processo mais ativo que o defendido pelos gestalts. Nas obras piagetianas, a aprendizagem é resultado das interações entre sujeito e objeto, ou seja, daquele que irá conhecer e do que será conhecido. Neste âmbito, ao se planejar uma aula pautada em um App para o tema de gêneros textuais jornalísticos aproxima-se o objeto ao receptor, porém com uma nova plataforma de recurso de ensino.

Neste caso, nota-se com a aplicação da atividade proposta em sala de aula que não havia uma assimilação prévia dos alunos ao tema, ou seja, contextualizando com a teoria de Piaget, os alunos não conseguiram responder os questionamentos presentes no App com assimilações prévias ou com esquemas prévios. Para tanto, a partir da aplicação do protótipo nota-se uma acomodação, ou seja, uma mudança por parte dos alunos e o progresso no que tange a informação e a busca por respostas. “Maturação, experiência ativa, equilíbrio e interação social são as forças que moldam a aprendizagem” (PIAGET, 1964, p. 38).

Na assimilação proposta com o uso do App para gêneros textuais jornalísticos, o aluno age sobre o objeto de estudo com intuito de compreendê-lo por meio de referenciais cognitivos já possuídos. Mesmo que esses esquemas cognitivos sejam insuficientes para entender o conteúdo como um todo, o aluno procura desvendá-lo buscando respostas dentro de seu próprio esquema cognitivo. Assim é a etapa da assimilação e depois da acomodação, ou seja, mudança.



REALIZAÇÃO



APOIO



A teoria de Piaget como a de Vygotsky, também sugere que as escolas deveriam se esforçar para oferecer aos estudantes tarefas e desafios de dificuldade ótima. O material oferecido aos alunos não pode ser tão difícil a ponto de não poder ser compreendido (assimilado) nem tão fácil que não resulte em aprendizagem nova (sem acomodação) (LEFRANÇOIS, 2008, p. 263).

A partir do exercício assimilador, uso do App, provoca-se a acomodação, o processo de modificações nos esquemas cognitivos. O suporte didático contribui para uma motivação e envolvimento pessoal, resultando em um impulso do aluno ao objeto de aprendizagem.

A experiência com suportes didáticos oportuniza uma estratégia de ensino que motiva e tira o aluno de sua zona de conforto. Dentro dessa perspectiva, o estudo objetivou a atividade de interação entre professor, aluno e tela, abordando o tema de gêneros textuais jornalísticos.

3.3 GÊNEROS TEXTUAIS JORNALÍSTICOS

No domínio discursivo jornalismo, os gêneros textuais tratam de fatos sociais e discursos que influenciam o pensamento, a linguagem e as atitudes das pessoas no dia a dia. Em sala de aula, desenvolver atividades aliando o gênero em questão, pode contribuir com o cotidiano do aluno, colaborando com a oralidade e escrita além da disciplina de Língua Portuguesa.

(...) o professor promover em sala de aula uma mediação pedagógica sistemática e reflexiva, sobre determinado gênero jornalístico constitui uma iniciativa fértil para levar os estudantes a desenvolverem a competência leitora e produtora desses gêneros, a fim de prepará-los para uma participação mais ativa nos diversos setores da sociedade (RIBEIRO, 2016, p. 21).

O ensino deste gênero em sala de aula permite ao professor explicitar aos alunos modos de funcionamento social dos mesmos, com conteúdos assimilados criticamente, importantes para a leitura e produção textual de qualquer campo.

Ao término da aplicabilidade do App, os resultados empíricos comprovam que do universo de 50 alunos do Ensino Médio de uma escola particular bilíngue do município de Ponta Grossa-PR, que participaram da pesquisa, 84% (42) não



REALIZAÇÃO



APOIO



conhecem um dicionário digital de gênero jornalístico e 16% (8) disseram conhecer. Mas destes oito, nenhum citou realmente um dicionário digital. As respostas envolveram, por exemplo, “G1, R7 ou Revistas Eletrônicas”.

Neste sentido, planejam-se novas aulas e abordagens pedagógicas focando no conteúdo que ainda não foi assimilado, comprovadamente, pelos alunos. A epistemologia de Piaget entende a aprendizagem como um processo onde o desequilíbrio leva a um estado maior de conhecimento, um estado de equilíbrio subsequente, ou seja, as atividades experimentais do App testaram um conhecimento prévio do aluno, antes de uma aprofundação teórica.

Em relação ao uso do App, algumas respostas comentaram situações de navegação (internet) ou estrutura da plataforma em si, que é obrigatória no protótipo, como os anúncios e as propagandas. Foram obtidas 36 respostas, destas 69,4% (25) responderam positivamente pelo uso do aplicativo; e 30,6% (11) responderam negativamente.

Nota-se que os alunos participaram da proposta pedagógica e contribuíram com melhorias ao protótipo. Esquemas cognitivos a partir de interações com bases em mecanismos didáticos podem contribuir com a absorção do conteúdo, complementando o ensino em sala de aula e fora dela. “Toda necessidade tende a assimilar o mundo exterior às estruturas já construídas e reajustar estas últimas em função das transformações ocorridas” (PIAGET, 1964, p. 15).

Sobre as questões relativas à importância de um dicionário digital de gênero jornalístico, dos 50 alunos, 90% (45) responderam ser importante e 10% (5) não acham importante. Alguns alunos citaram em suas respostas: “Porque ajuda na divulgação de informações”, “Para melhor entendimento do assunto, melhor conhecimento e ficar por dentro de acontecimentos sabendo por meios jornalísticos”, “Por que eles ajudam as pessoas a se manter atualizadas”.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do aparato tecnológico conseguiu dialogar com os alunos e suas práticas diárias em sala de aula, colaborando com o conteúdo que estava sendo apresentado, aproximando sujeito e objeto. Posteriormente à prática com o App,



REALIZAÇÃO



APOIO



novas questões puderam ser formuladas oportunizando diferentes maneiras de transmitir conhecimento aos alunos e oportunizando o trabalho com dispositivo móvel no ambiente escolar. “Os professores precisam entender tanto as limitações quanto o potencial do pensamento. Os métodos educacionais que refletem a teoria de Piaget devem oferecer muitas oportunidades para a interação professor-aluno e aluno-aluno” (LEFRANÇOIS, 2008, p. 263).

As teorias da aprendizagem e ensino, em especial contextualizando com a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget, trabalhando a assimilação, a acomodação e a equilibrção permitem novos formatos e práticas para se desenvolver a teoria sejam nas áreas de humanas, exatas ou saúde. Ao professor cabe a tarefa de aliar e programar os conteúdos às transmissões do saber, captando do aluno o olhar ao objeto e sua interação. Ao aluno cabe o aproveitamento destas ferramentas e utilização prática em seu dia a dia.

As teorias estão presentes em sala de aula, nos conteúdos e em suas transmissões aos alunos. Fazem parte do universo do saber e do conhecimento, sendo de vital importância nas perspectivas de ensino.

Assim, as pesquisas existentes em teorias de aprendizagem, corroboram para o desenvolvimento do presente trabalho, podendo estabelecer conexões entre teoria e prática, no sentido de consolidar protótipos de ensino-aprendizagem para a área de estudo: linguagem e cognição. Através da aplicabilidade, comprova-se em que quesitos os alunos têm dificuldades ao tema proposto podendo assim aprofundar o tema para sanar as dúvidas ou contribuir para um melhor aproveitamento do conteúdo pedagógico.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016.

ENGELMANN, Arno. A psicologia de Gestalt e a Ciência empírica contemporânea. **Psicologia: teoria e pesquisa**. V. 18, N. 1. São Paulo: 2002.

FÁBRICA DE APLICATIVOS. Uso pago. Disponível em: <https://fabricadeaplicativos.com.br/>. Acesso em: 28/02/2020.



REALIZAÇÃO



APOIO



FRANCISCO JÚNIOR, Wilmo Ernesto. Uma proposta metodológica para o ensino dos conceitos de pressão e diferença de pressão. **Revista Ensaio**. V. 9. N. 1. Belo Horizonte: 2007

HENRIQUES, Sandra. **Mobilidade e Ubiquidade: novas possibilidades no desenvolvimento do processo jornalístico**. Revista Latino-americana de jornalismo: Âncora, João Pessoa, PB. Ano 3, Vol.3, N.2. 2016.

LEFRANÇOIS, Guy R. **Teorias da Aprendizagem**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MELO, José Marques de; ASSIS, Francisco de. **Gêneros Jornalísticos no Brasil**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2010.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teoria de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

PIAGET, Jean. **A linguagem e o pensamento da criança**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1980.

_____. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1964.

RIBEIRO, Daniel José. **O uso de tecnologias digitais na produção de gêneros textuais jornalísticos por estudantes**. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, 2016.

VYGOSTKY, Lev. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.